

Comuni di
Pisa e Cascina



PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

RELAZIONE DI CONFORMAZIONE DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE AL PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO



[ELAB: 2 STA]

Sindaco di Pisa
MICHELE CONTI

Assessore Urbanistica
MASSIMO DRINGOLI

Sindaco di Cascina
DARIO ROLLO

Assessore Urbanistica
ROBERTO SBRAGIA

Responsabile del procedimento: Ing. Daisy Ricci
Garante della informazione e partecipazione: Dott. Valeria Pagni
Supporto all'attività del garante: dott.ssa Chiara Papucci

Responsabile Macrostruttura Governo del Territorio - Cascina: arch. Francesco Giusti

UFFICIO DI PIANO

arch. **Sandro Ciabatti** – coordinamento tecnico
arch. **Alice Lenzi** – resp. servizio comune di Cascina
arch. **Davide Tonelli** – resp. SIT comune di Cascina
geol. **Alessandra Pippi** – comune di Pisa
dott.ssa **Agr. Antonella Salani** – sett. valutazioni Comune di Pisa
dott.ssa **Biol. Manuela Ferri** – sett. valutazioni Comune di Pisa
P.F. **Gianluca Pasquini** – sett. valutazioni Comune di Pisa
arch. **Davide Berrugi** – resp. sett. urbanistica comune di Pisa
arch. **Daniela Bosco** – sett. urbanistica comune di Pisa
arch. **Carlotta Pierazzini** – sett. urbanistica comune di Pisa
geom. **Stefania Piccolomini** - sett. urbanistica comune di Pisa
Istr. Amm **Stefania Corucci** – Comune di Pisa

INDAGINI DI SUPPORTO

Geol. Roberta Giorgi – indagini geo-geologiche e sismiche
Ing. Gazzini (Hiderogeo Ingegnerie) – indagini idrauliche
Città Futura - ricognizione patrimonio edilizio esistente
Scuola Superiore S. Anna: territorio rurale
Dott.ssa Elisabetta Norci: Valutazioni ambientali

Restituzione grafica e cartografica: dott. Lorenzo Pagnini, dott.ssa Patricia Guerriero

INDICE

1.	La conformazione del PSI al PIT/PPR.	pag.5
2.	Lo Statuto del Territorio.	pag.7
2a	Il riconoscimento del Territorio Urbanizzato	pag.7
2b	Il Patrimonio territoriale	pag.10
	La struttura idro-geo-morfologica	pag.12
	Contesti fluviali	pag.14
	La struttura ecosistemica	pag.15
	La struttura insediativa	pag.17
	La struttura agro-forestale	pag.21
3.	I contenuti paesaggistici.	pag.23
3a	Gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D. Lgs. 42/2004)	pag.23
3b	Riconoscimenti di cui alle direttive delle schede riferite agli immobili e le aree di notevole interesse pubblico	pag.24
3c	Le aree tutelate per legge (art. 142 D. Lgs. 42/2004)	pag.41
3d	Gli ulteriori contesti (art. 143 comma 1 lett. e D. Lgs. 42/2004)	pag.46
3e	I Beni Culturali (Parte II D. Lsg. n. 42/2004)	pag.46
4.	La coerenza del Piano Strutturale Intercomunale con i contenuti della scheda d'Ambito n.8 "Piana Livorno-Pisa-Pontedera".	pag. 47

1. La conformazione del PSI al PIT/PPR

Il PIT assume valenza di Piano Paesaggistico Regionale in quanto “*strumento urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici*” a termine del comma 1 dell’art. 135 del D.Lgs n.42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), così come confermato della L.R. n. 65/2014.

La Regione, per dare attuazione ai disposti del Codice, opta per la totale condivisione del Piano con il Ministero e con le sue articolazioni territoriali (Segretariato e Soprintendenze locali) avviando così una intensa attività di collaborazione che ha portato in primo luogo alla cosiddetta “*vestizione dei vincoli*” ovvero alla ricognizione, descrizione, interpretazione e disciplina dei beni paesaggistici vincolati ai sensi di specifici decreti (art. 136 del Codice) o per legge (art. 142 del Codice) e alla conseguente definizione di specifiche discipline d’uso finalizzate alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e alla promozione dei valori paesaggistici che caratterizzano i singoli contesti territoriali della Toscana.

I contenuti e le previsioni del piano Paesaggistico regionale, in quanto volte alla tutela di un valore costituzionale di primo livello, a norma dell’art. 145 comma 4 del D.Lgs. n. 42/04 e s. m. e i., prevalgono sia sugli strumenti urbanistici che sui piani settoriali comunque denominati. Infatti “*I comuni, le città metropolitane, le province e gli enti gestori delle aree naturali protette conformano o adeguano gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale alle previsioni dei piani paesaggistici, secondo le procedure previste dalla legge regionale, entro i termini stabiliti dai piani medesimi e comunque non oltre due anni dalla loro approvazione...*”.

Per assicurare l’assunzione dei contenuti del Piano Paesaggistico negli strumenti sopra citati, la L.R. n. 65/2014 e la Disciplina di Piano del PIT/PPR hanno disciplinato specifiche procedure per l’adeguamento e la conformazione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale che sono state precisate attraverso due Accordi fra la stessa Regione Toscana e il MIBACT sottoscritti in data 16/12/2016 e 17/05/2018. Nell’ambito delle procedure di conformazione/adeguamento degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, gli Enti territoriali e gli altri soggetti pubblici con competenze incidenti sul territorio, sottopongono alla Conferenza Paesaggistica, le individuazioni, i riconoscimenti, le precisazioni e le definizioni di dettaglio previste nella Sezione 4 lettera C delle Schede, di vincolo e le individuazioni, i riconoscimenti e le precisazioni previsti nelle direttive della specifica disciplina delle aree tutelate per legge (art. 142 del D.Lgs n°42/2004).

In base a quanto previsto dal comma 2 dell’art. 4 dell’accordo del 2018, il nuovo Piano Strutturale Intercomunale di Pisa e Cascina, in quanto strumento della pianificazione territoriale, è soggetto alle procedure di **conformazione** che prevedono:

- L’assunzione nel piano degli obiettivi ed il loro perseguimento;
- L’applicazione degli indirizzi per le politiche e l’attuazione delle direttive;

- L'obbligo del rispetto delle prescrizioni e delle prescrizioni d'uso.

In estrema sintesi la disciplina del PIT/PPR è articolata in Obiettivi, Direttive, Prescrizioni e Prescrizioni d'uso.

Gli obiettivi si distinguono in generali e di qualità: i primi sono volti alla tutela e alla valorizzazione delle quattro invarianti strutturali, i secondi sono finalizzati a garantire una qualità paesaggistica diffusa all'interno dei diversi ambiti di Paesaggio. Inoltre, con riferimento alle morfotipologie delle urbanizzazioni contemporanee (III invariante) il Piano formula obiettivi specifici che integrano quelli di qualità.

Le Direttive correlate agli obiettivi di qualità d'ambito e quelle contenute nella disciplina dei beni paesaggistici costituiscono disposizioni che impegnano gli Enti territoriali all'attuazione di quanto con esse indicato, ai fini del raggiungimento degli obiettivi generali e di qualità indicati dal piano (art. 4 comma 2 lettera f) della Disciplina di Piano del PIT. Le Direttive sono espressamente riferite ai contenuti degli strumenti urbanistici: gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti di pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore devono infatti provvedere a definire strategie, misure e regole/discipline finalizzate a salvaguardare e valorizzare i beni paesaggistici, a partire dal riconoscimento dei valori che essi esprimono. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici sopra descritti sono tenuti ad "applicare" le direttive (art. 4 comma 3 Disciplina di Piano del PIT) secondo le modalità e con gli strumenti normativi che reputano più efficaci.

Le prescrizioni e le prescrizioni d'uso sono disposizioni cui devono conformarsi gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, e prevalendo sugli stessi nei casi di contrasto. In particolare le seconde, associate ai beni e alle aree di notevole interesse pubblico costituiscono "*disposizioni sul regime giuridico dei beni paesaggistici di cui all'art. 134 del Codice*". Oltre alle prescrizioni riferite ai beni paesaggistici di cui agli artt. 136 e 142 del Codice, il Piano Paesaggistico assume all'interno del proprio quadro disciplinare le prescrizioni riferite alla installazione di impianti per la distribuzione di energia elettrica da biomasse e da impianti eolici.

Merita a questo punto comporre il quadro delle invarianti dei beni paesaggistici (art. 136 e art. 142 D.Lgs n. 42/2004) presenti sul territorio dei due Comuni per poi indicare, rispetto alle due fattispecie, le valutazioni e le conseguenti operazioni tecniche compiute ai fini di una piena conformazione.

2. Lo statuto del territorio

2.a Il riconoscimento del territorio urbanizzato

Il riconoscimento del territorio urbanizzato all'interno degli strumenti della pianificazione territoriale è un contenuto statutario e rappresenta uno degli elementi fondativi della Legge Regione 65/2014 strettamente legato al principio del contenimento dell'uso del suolo.

La legge assume infatti il riconoscimento del territorio urbanizzato come lo strumento attraverso cui rende re effettivo il principio per il quale *“nuovi impegni di suolo sono ammessi solo se non sussistono possibilità di riuso degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti”* con l'introduzione di meccanismi codificati volti a contrastare il consumo di nuovo suolo.

Nel preambolo della legge si afferma *“la necessità di definire in modo puntuale il territorio urbanizzato, differenziando le procedure per intervenire all'interno dello stesso da quelle per la trasformazione in aree esterne con particolare riferimento alla salvaguardia del territorio rurale e al fine di promuovere il riuso e la riqualificazione delle aree urbane degradate o dismesse”*.

Secondo l'impostazione della legge, nonché la sua applicazione corrente, la perimetrazione da effettuarsi ai sensi dell'art.4 dovrà in gran parte ricalcare i limiti dell'edificato esistente riconoscendo prioritariamente le categorie di “urbanizzato” definite dal comma 3 del medesimo articolo oltre ad includere le previsioni di Piani Attuativi già convenzionati nonché interventi edilizi per i quali si è proceduto al rilascio del titolo abilitativo (permessi a costruire) ancorché in assenza di opere realizzate.

Su tale base è necessario operare una attenta ricognizione delle aree di margine per individuare i contesti idonee in cui promuovere processi di rigenerazione urbana connessi agli interventi di edilizia residenziale pubblica (ERP/ERS) che dovranno comunque attuarsi entro i limiti dell'urbanizzato. Qualora tali processi dovessero interessare porzioni di suolo non edificato esterno ai margini dell'urbanizzato, da destinare in ogni caso a funzioni diverse da quella residenziale, dovranno essere preventivamente condivisi nell'ambito della Conferenza di co-pianificazione di cui all'art. 25 della stessa Legge Regionale.

La legge non ammette in alcun modo la possibilità di assumere come Territorio Urbanizzato le previsioni dei vigenti strumenti urbanistici, ancorché approvate.

A norma del comma 5 dell'art 4 della legge, le aree rurali intercluse costituiscono territorio urbanizzato solo se:

a) non qualificano il contesto paesaggistico degli insediamenti di valore storico e artistico. Per determinare la non rilevanza ai fini paesaggistici di dette aree è necessario confrontarle, come primo riferimento, con le perimetrazioni dei vincoli paesaggistici e con gli ambiti rurali che esprimono valori paesaggistici in relazione ai centri e ai nuclei storici, casi complementari che per contro ne qualificano il valore.

b) non presentano potenziale continuità ambientale con le aree rurali periurbane così come individuate dagli strumenti urbanistici. In tal caso è possibile assumere come riferimento le valutazioni e le scelte dei piani vigenti ed i contenuti del Piano Paesaggistico riferiti alla seconda invariante strutturale.

Le aree agricole prossime agli insediamenti o in parte interne ad essi devono essere pertanto attentamente valutate sia in considerazione della loro continuità fisica con il contesto rurale limitrofo, sia nel loro effettivo uso risultante dalla lettura dell'UCS regionale, e di eventuali approfondimenti. Da questa valutazione è possibile selezionare le porzioni di territorio rurale che possono essere considerate per natura, ruolo e uso come aree effettivamente utilizzate ai fini agricoli, e come tali da mantenere.

Il riconoscimento dei caratteri di tali aree risulta di fondamentale importanza sia in un'ottica di dichiarazione di conformità al PIT che, seppur con una lettura regionale, esclude dal territorio urbanizzato una serie di nuclei e piccole aggregazioni (interpretate altresì dal nostro piano come territorio urbanizzato); sia come riferimento fondamentale per individuare l'effettivo territorio rurale, prima di procedere ad una sua articolazione territoriale e di conseguenza ad una sua diversa disciplina.

Il patrimonio storico-architettonico costituito da ville e da relativi parchi e da altre emergenze, se non inserito in tessuti insediativi continui, è da porre all'interno del territorio rurale così come i piccoli nuclei o aggregazioni isolate, definite dalla legge come "nuclei rurali".

Inoltre, partendo dal presupposto che il Piano Strutturale Intercomunale contiene la messa a sistema di tutte le previsioni comprese quelle già definite dai comuni con atti anche di poco precedenti la costruzione del Piano, è necessario che in sede di conferenza di co-pianificazione (prevista prima dell'adozione del Piano), siano nuovamente valutate le previsioni già passate al vaglio di una precedente conferenza.

Leggendo in maniera coordinata il testo della legge ed i contenuti del regolamento di attuazione delle disposizioni del titolo V della L.R. n° 65/2014 (regolamento 32/R) si evince che l'avvio del procedimento per la redazione del Piano Strutturale non presuppone l'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato seppur questo, ancorché in forma non dichiarata, costituisca inevitabile riferimento per l'indicazione degli interventi non residenziali che ne ricadono al di fuori (soggetti alla procedura di copianificazione prevista dall'art 25 della Legge Regionale). Il sopra citato regolamento, tuttavia, offre la possibilità ai comuni (articolo 3 comma 1), già in fase preliminare, di configurare il limite del territorio urbanizzato secondo quanto indicato dall'art. 4 della Legge in base a valutazioni di opportunità e necessità.

Stante la necessità dei Comuni di Pisa e Cascina di avviare le procedure per la redazione del nuovo Piano Operativo Comunale, legate alla scadenza dello strumento vigente per Cascina e per superare le criticità gestionali, per Pisa, derivanti anche dal mancato adeguamento alle nuove disposizioni del PIT/PPR nonché al nuovo quadro normativo riferito alla gestione dei rischi (L.R. n° 41/2018 e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni), già in fase di avvio del procedimento è stata proposta una perimetrazione orientativa del territorio urbanizzato, compatibile con i contenuti dell'art. 4, volta al superamento della perimetrazione transitoria dell'art. 224 e capace allo stesso tempo costituire riferimento per i nuovi Piani Operativi.

Se da un lato il Comune di Cascina, per valutare gli interventi esterni al perimetro del territorio urbanizzato da sottoporre alla conferenza di copianificazione, ha proceduto alla riconsiderazione del perimetro definito in fase di avvio del procedimento, il Comune di Pisa ha operato rettifiche solo dopo la chiusura della sopra citata conferenza di copianificazione. In tal senso le modifiche apportate risultano motivate come segue:

- alcuni limiti hanno trovato una maggiore corrispondenza con gli allineamenti delle particelle catastali, che fino a quel momento non erano stati considerati come indicatori utili a compiere una più corretta perimetrazione;
- laddove i limiti catastali sono risultati fortemente sfalsati rispetto ad allineamenti geografici sono stati seguiti questi ultimi;
- alcuni areali riconosciuti come territorio urbanizzato sono stati eliminati a seguito di verifica che ha messo in evidenza l'assenza dei requisiti previsti dalla legge;
- sono state incluse nel territorio urbanizzato ulteriori aree per le quali, a seguito di una verifica di ufficio, risultavano presenti fabbricati o opere di urbanizzazione anche previste da Piani Attuativi già convenzionati. In alcuni casi si è trattato di veri e propri lotti edificati con relativa area di pertinenza non inclusi in fase di avvio, in altri casi si tratta di pertinenze di edifici fisicamente e funzionalmente legati ai fabbricati principali.
- sono state incluse aree valutate compatibili dall'Ufficio di Piano, segnalate a seguito delle attività di informazione e partecipazione;
- in conseguenza dei due alinea precedenti si è proceduto a rettificare il perimetro, peraltro espressamente indicato come "transitorio" in fase di avvio del procedimento, includendo parti di infrastrutture a strettamente connesse con le aree urbanizzate di nuova inclusione.

2.b Il Patrimonio Territoriale

Lo Statuto del PIT riconosce come valore da assoggettare a disciplina di tutela e valorizzazione il “Patrimonio territoriale” della Toscana, inteso come *“l’insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future”* (Art. 6).

Il Patrimonio territoriale è attribuito il valore di bene comune e come tale ne devono essere assicurate le condizioni di riproducibilità, di sostenibilità degli usi e di durevolezza nel tempo.

In base a quanto definito dall’art. 3 della L.R. n. 65/2014 esso è costituito da:

- a) la struttura idro-geomorfologica che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;
- b) la struttura eco-sistemica che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- c) la struttura insediativa di valore storico-testimoniale ed identitario, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici;
- d) la struttura agro-forestale che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell’edilizia rurale.

Le Invarianti Strutturali costituiscono le regole generative, di manutenzione e di trasformazione che assicurano la permanenza del patrimonio territoriale, e sono riferite a strutture e componenti territoriali, in coerenza con l’art. 3 della L.R. n° 65/2014.

Il comma 1 dell’art. 6 comma della medesima legge precisa che lo statuto del territorio costituisce atto di riconoscimento identitario mediante il quale la comunità locale riconosce il proprio Patrimonio territoriale (art. 3 L.R. n° 65/2014) e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione secondo quanto indicato all’art. 5 (Invarianti strutturali).

Inoltre la legge riconosce la specifica valenza culturale dei beni paesaggistici laddove questi si configurano quale parte integrante e sostanziale delle Invarianti, dello Statuto del territorio e del patrimonio territoriale poiché partecipano anch’essi al processo co-evolutivo del territorio a seguito delle sue progressive trasformazioni.

Con riferimento alle quattro strutture territoriali sopra richiamate il Piano Strutturale Intercomunale assume quali risorse patrimoniali quelle riportate nelle seguenti tabelle, dalle quali emerge un contestuale confronto con le identificazioni del PIT e del PTC della Provincia di Pisa. In riferimento alle quattro strutture territoriali vengono dichiarate le modalità con cui il presente Piano si conforma e si rende coerente ai contenuti del PIT/PPR con particolare riguardo alla disciplina delle

invarianti e agli indirizzi per la gestione delle diverse tipologie di morfotipi (ecosistemici, delle urbanizzazioni contemporanee, rurali) oltre che dei caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici.

La struttura idro-geomorfologica		
<i>PSI Pisa-Cascina</i>	<i>PTC</i>	<i>PIT/PPR</i>
Il reticolo idrografico principale: fiume Arno	<p><i>Art. 12 Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno – Invarianti</i></p> <p>Il reticolo delle vie d'acqua naturali ed artificiali di pianura, il reticolo idrografico minore, sono individuate dal PTC come risorse prestazionali</p>	<p>Valori riconosciuti nelle schede D.M.</p> <p>Sistema idrografico assunto come risorsa patrimoniale nella scheda di ambito n. 8 "Piana Livorno-Pisa- Pontedera".</p> <p>Il sistema delle acque superficiali è considerato elemento strutturante la I invariante (art. 7 capo II disciplina di Piano)</p>
Il reticolo idrografico minore: fossi, canali, rii	<p><i>Art. 22 capo III Disciplina d'uso delle risorse essenziali</i></p> <p>Il paesaggio fluvio-lacuale individuato dal PTC come risorsa essenziale</p>	
I paleoalvei	<p><i>Art. 12 Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno – Invarianti</i></p> <p>Gli acquiferi del Monte Pisano, e delle Cerbaie e dei paleoalvei sono individuate dal PTC come risorse prestazionali</p>	<p>Non riconosciuto dal PIT/PPR ma elemento patrimoniale presente nei Piani Strutturali vigenti oltre che nel P.T.C.</p>

Profili di conformità e coerenza

Risorse patrimoniali

- Il reticolo idrografico principale dell'Arno:
- Il reticolo idrografico minore: fossi, canali, rii
- I paleoalvei

Per il reticolo idrografico principale e per quello minore il presente Piano fissa obiettivi generali volti alla tutela e alla loro corretta gestione, indirizzi ai piani operativi e prescrizioni finalizzati all'attivazione di progetti di manutenzione degli alvei, al mantenimento delle opere idrauliche, al recupero di aree permeabili limitando l'artificializzazione delle sponde, alla limitazione di interventi edilizi. Il tutto in coerenza con le specifiche disposizioni di settore necessarie per garantire la tutela dell'integrità fisica del territorio.

Per i paleoalvei, risorsa specifica del territorio, il presente Piano fissa obiettivi volti alla tutela della riconoscibilità dei segni territoriali che ne costituiscono testimonianza, fissa indirizzi ai piani operativi e prescrizioni finalizzati alla conservazione degli assetti agrari che connotano la conformazione e la consistenza dei paleoalvei collegandoli alle opere di conservazione e miglioramento del paesaggio da definire nei PMAA (Piani di miglioramento agricolo ambientale).

Sistemi morfogenetici

Sui territori dei comuni di Pisa e Cascina, il Piano Strutturale Intercomunale sono presenti i seguenti sistemi morfogenetici: pianura pensile (PPE), bacini di esondazione (BES), detriti retro dunali (DER), margine inferiore (MARi), costa a dune e cordoni (CDC).

Per essi il presente Piano declina le *"indicazioni per le azioni"* stabilite dal PIT/PPR (Abaco delle Invarianti regionali) per i diversi sistemi morfogenetici in indirizzi rivolti ai Piani Operativi e ai piani di settore.

Contesti fluviali.

Con specifico riferimento alla struttura idro-geomorfologica il presente piano, a norma dell'art. 16 del PPR, ha il compito di individuare eventuali “*contesti fluviali*” per i fiumi ed i torrenti individuati dal Piano Paesaggistico stesso in base ai criteri di cui al comma 3 del medesimo articolo.

Tale individuazione è finalizzata:

- alla tutela dei caratteri morfologici e figurativi dei corsi d'acqua con particolare riferimento ai paleoalvei e agli aspetti storico-culturali legati alle acque e al proprio contesto di riferimento;
- alla limitazione di ulteriori processi di artificializzazione degli alvei e delle aree di pertinenza fluviale;
- alla promozione di forme di fruizione sostenibile;
- al miglioramento della qualità ecosistemica e tutelare gli habitat ripariali e fluviali.

Il PPR prevede che, fino all'individuazione di tali contesti all'interno degli strumenti urbanistici, nella fascia di 150 trovano applicazione le disposizioni di cui al comma 4 dell'art. 16 della Disciplina di Piano del PIT/PPR.

Profili di conformità e coerenza

Il presente Piano considera l'Arno e le sue aree di pertinenza “contesto fluviale” che, ai fini della disciplina del territorio rurale, costituisce ambito ad elevato grado di naturalità. Per esso vengono definiti obiettivi e specifici indirizzi ai Piani operativi e ai piani di settore volti a garantire la salvaguardia degli assetti vegetazionali, funzionali e fruitivi oltre alla riqualificazione di aree e contesti degradati all'interno dell'ambito fluviale. In particolare il contesto fluviale dell'Arno rappresenta, dal punto di vista strategico, la spina dorsale di un sistema di spazi e aree verdi che qualificano il territorio dei due Comuni e che non a caso vanno ad implementare un Progetto Strategico Territoriale promosso dal presente Piano (art. 57 P.S.T. - Parchi in rete -).

La struttura eco-sistemica		
<i>PSI Pisa-Cascina</i>	<i>PTC</i>	<i>PIT/PPR</i>
La costa comprensiva del mare e delle aree dunali e retro dunali e le zone umide	<p><i>Art. 22 capo III Disciplina d'uso delle risorse essenziali</i></p> <p>I paesaggi della costa e fluvio-lacuale sono individuati dal PTC come risorsa essenziale</p>	<p>Valori riconosciuti nelle schede D.M.</p>
I corridoi ripariali	<p><i>Art. 26 Il sistema delle aree e degli elementi di rilevanza ecologica per la definizione della rete ecologica provinciale</i></p> <p>Il mare e le aree dunali sono individuati dal PTC come risorsa essenziale di rilevanza ecologica</p>	<p>La costa sabbiosa con sistema dunale, le zone umide e i boschi costieri di pino marittimo e domestico, i boschi planiziali sono assunte come risorse patrimoniali nella scheda di ambito n. 8 "Piana Livorno-Pisa- Pontedera".</p> <p>La matrice forestale e i corridoi ripariali sono considerati elementi strutturante riferiti alla II invariante (art. 8 capo II disciplina di Piano)</p>
Le pinete e le altre formazioni costiere (nodo primario della rete dei boschi): boschi a prevalenza di pino e bosco planiziale	<p><i>Art. 28 Il sistema vegetazionale</i></p> <p>I boschi planiziali mesofili e le pinete sono individuati dal PTC come risorsa essenziale</p> <p><i>Art. 26 Il sistema delle aree e degli elementi di rilevanza ecologica per la definizione della rete ecologica provinciale</i></p> <p>I boschi e le formazioni lineari arboree e arbustive, planiziali sono individuati dal PTC come risorsa essenziale di rilevanza ecologica</p>	

Profili di conformità e coerenza

Risorse patrimoniali

- La costa comprensiva del mare e delle aree dunali e retro dunali, le zone umide
- I corridoi ripariali
- Le pinete e le altre formazioni costiere (nodo primario della rete dei boschi): boschi a prevalenza di pino e bosco planiziale

Il presente Piano riconosce come risorsa patrimoniale l'ambito costiero inteso come area di interfaccia tra mare, linea di costa e territorio retro costiero a prevalente connotazione naturalistico-ambientale in cui sono presenti i sistemi dunali, le zone umide e le formazioni vegetali costiere. Per essi fissa obiettivi generali volti alla protezione dei valori naturalistici riconosciuti peraltro da uno specifico SIR (62 Selva Pisana) di cui assume le principali misure di conservazione, alla salvaguardia delle prestazioni ambientali garantite dai corridoi ripariali, al mantenimento del ruolo strutturante (nodo secondario della rete ecologica).

Per i corridoi ripariali e le formazioni vegetali costiere il presente Piano declina le *"indicazioni per le azioni"* stabilite dal PIT/PPR (Abaco delle Invarianti regionali) in indirizzi rivolti ai Piani Operativi e ai piani di settore.

Morfotipologie

Sui territori di Pisa e Cascina sono presenti i seguenti morfotipi eco sistemici ed i relativi elementi costitutivi prevalenti:

- Ecosistemi forestali: nodi forestali primari e secondari, matrice forestale ad elevata connettività, nuclei di connessione ed elementi forestali isolati, aree forestali in evoluzione, corridoi ripariali;
- Ecosistemi agropastorali: nodo degli agro-ecosistemi, matrice agro sistemica collinare, matrice agro sistemica di pianura, agro ecosistema frammentato attivo, agro ecosistema frammentato in abbandono, matrice agro sistemica di pianura urbanizzata;
- Ecosistemi palustri e fluviali: zone umide e corridoi fluviali;
- Ecosistemi costieri: coste sabbiose prive di sistemi dunali, coste sabbiose con ecosistemi dunali integri Ecosistemi rupestri e calanchivi: ambienti rocciosi e calanchivi.

Per essi il presente Piano declina le *"indicazioni per le azioni"* stabilite dal PIT/PPR (Abaco delle Invarianti regionali) per i diversi morfotipi in indirizzi rivolti ai Piani Operativi e ai piani di settore.

La struttura insediativa		
<i>PSI Pisa-Cascina</i>	<i>PTC</i>	<i>PIT/PPR</i>
La struttura policentrica dell'area pisana	<i>Non riconosciuto</i>	I centri ed i nuclei storici sono valori riconosciuti nelle schede D.M.
La città ed i borghi fortificati: Pisa e Cascina	<p><i>Art. 12 Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno – Invarianti</i></p> <p>Il patrimonio architettonico, storico, artistico, archeologico e testimoniale e culturale con particolare riferimento al centro storico di Pisa ed ai centri ed agli insediamenti di antica o consolidata formazione, al sistema museale, al sistema delle ville sono individuate dal PTC come risorse prestazionali</p>	<p>La struttura policentrica e reticolare dei morfotipi insediativi e i centri storici con relativo tessuto matrice sono assunti come risorse patrimoniali nella scheda di ambito n. 8</p> <p>Il carattere policentrico della Toscana e le sue configurazioni insediative nonché i caratteri storici dei centri e dei nuclei delle stesse sono considerate elemento strutturante la III invariante (artt. 9 e 10 capo II disciplina di Piano)</p>
I presidi e le strutture di difesa del territorio: le architetture militari e le mura urbane	<p><i>Art. 31 Centri storici e nuclei di antica formazione non urbani, altre unità di spazio d'interesse storico</i></p> <p>I nuclei urbani storici, i nuclei di antica formazione non urbani e gli edifici specialistici di interesse storico (architettura religiosa; architettura civile; architettura rurale; architettura militare; architettura infrastrutturale; architettura paleoindustriale; architettura di servizio.) sono individuati dal PTC come risorsa essenziale</p>	Valori riconosciuti nelle schede D.M.
Le architetture civili di rilevanza storico-architettonica: ville e palazzi		
Le architetture della fede di valore storico testimoniale: conventi, pievi, basiliche, badie.		
Le architetture moderne di valore storico architettonico: architetture eclettiche e razionaliste		

<p>L'architettura specialistica e le infrastrutture legate al sistema delle acque: l'acquedotto mediceo e il canale dei Navicelli</p>	<p><i>Art. 12 Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno – Invarianti</i> La via d'acqua della Darsena Pisana e del Canale dei Navicelli sono individuate dal PTC come risorse prestazionali</p> <p><i>Art. 34 Edifici specialistici e manufatti d'interesse storico sparsi sul territorio.</i> Le architetture infrastrutturali (manufatti idraulici, acquedotti, chiuse, chiaviche, ponti, bonifiche storiche) sono individuate dal PTC come risorsa essenziale</p>	<p>Valore riconosciuto nelle schede D.M.</p> <p>Gli acquedotti storici sono assunti come risorsa patrimoniale nella scheda di ambito n. 8</p>
<p>I segni ed i percorsi di matrice storica: gli assi della centuriazione e i tracciati fondativi</p>	<p><i>Art.36 Viabilità storica</i> La viabilità storica di pianura è individuata dal PTC come risorsa essenziale</p>	<p>Valore riconosciuto nelle schede D.M.</p> <p>Le direttrici primarie e secondarie storiche sono assunte come risorse patrimoniali nella scheda di ambito n. 8</p>
<p>Le linee tranviarie dismesse: la line Pisa-Livorno (il trammino)</p>	<p><i>Non riconosciuto</i></p>	<p>Valore riconosciuto nelle schede D.M.</p> <p>Le ferrovie storiche dismesse ad alta potenzialità funzionale e territoriale sono assunte come risorse patrimoniali nella scheda di ambito n. 8</p>

Profili di conformità e coerenza

Risorse patrimoniali

- La struttura policentrica dell'area pisana
- La città ed i borghi fortificati: Pisa e Cascina
- I presidi e le strutture di difesa del territorio: le architetture militari e le mura urbane
- Le architetture civili di rilevanza storico-architettonica: ville e palazzi
- Le architetture moderne di valore storico architettonico: architetture eclettiche e razionaliste
- Le aree e siti di interesse archeologico e paleontologico
- L'architettura specialistica e le infrastrutture legate al sistema delle acque: l'acquedotto mediceo e il canale dei Navicelli
- I segni ed i percorsi di matrice storica: gli assi della centuriazione e i tracciati fondativi
- Le linee tranviarie dismesse: la line Pisa-Livorno (il trammino)

Il presente piano assume la classificazione del morfotipo insediativo urbano delle grandi pianure alluvionali 1.3 "Piana Pisa-Livorno" e la sua articolazione nelle seguenti figure componenti: sistema radiocentrico della pianura alluvionale di Pisa, sistema lineare di pianura dell'Arno inferiore (Pontedera-Pisa), sistema reticolare di pianura delle tenute storiche (Scheda d'Ambito n. 8 "Piana Livorno-Pisa-Pontedera"). Le indicazioni per le azioni definite dal PIT/PPR nell'Abaco delle Invarianti regionali sono declinate dal presente Piano in obiettivi e indirizzi per i Piani Operativi.

I centri urbani storici ed il relativo tessuto matrice costituisce un elemento patrimoniale per il PIT/PPR, di cui il presente Piano ne riconosce il valore fondativo. Per esso formula obiettivi volti alla conservazione della leggibilità dell'impianto morfologico dei caratteri storico-architettonici dei tessuti nonché gli aspetti percettivi e definisce indirizzi e prescrizioni che di fatto dettagliano ed estendono il livello di tutela già espresso dal PIT/PPR per i beni inclusi nei Decreti Ministeriali ai beni ad essi esterni.

Gli elementi storico-architettonici e culturali che caratterizzano il territorio dei Comuni di Pisa e Cascina (strutture di difesa, edilizia civile di valore, architetture moderne, strutture legate alla gestione delle acque) costituiscono riconoscimento di specifiche risorse patrimoniali proprio del Piano. Per esse vengono definiti obiettivi di tutela dei loro caratteri e di restauro attivo oltre che indirizzi e prescrizioni che integrano le disposizioni definite dal PIT/PPR per i beni inclusi nei Decreti

Ministeriali. Per i siti di valore paleontologico il Piano, ai fini della salvaguardia del patrimonio non emerso fissa obiettivi, indirizzi e prescrizioni orientate alla tutela dei siti e dei suoli potenzialmente indiziati della presenza archeologica.

La linea dismessa dell'antico trammino Pisa-Livorno ed i relativi manufatti connessi (le così dette "stazioncine") vengono considerati dal Piano come elemento patrimoniale in coerenza con il PIT/PPR che conferma il ruolo strutturante delle ferrovie dismesse cui vengono assimilate tali risorse. Gli obiettivi di conservazione del tracciato ai fini di una fruizione alternativa si coniugano con la volontà di valorizzazione dell'intera infrastruttura nell'ambito di uno specifico progetto di paesaggio.

Morfotipologie

Nei contesti urbani di Pisa e Cascina sono presenti i seguenti morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee riferite ai relativi tessuti:

All'interno dei tessuti **urbani a prevalente funzione residenziale e mista** il PSI riconosce le seguenti morfotipologie: tessuti ad isolati chiusi e semichiusi (T.R.1), tessuti ad isolati aperti e lotti residenziali isolati (T.R.2), tessuti ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali (T.R.3), tessuti ad isolati aperti e blocchi prevalentemente: residenziali di edilizia pianificata (T.R.4), tessuti puntiformi (T.R.5), tessuti a tipologie miste (T.R.6), tessuti sfrangiati di margine (T.R.7).

All'interno dei tessuti **urbani o extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista** il PSI riconosce le seguenti morfotipologie: tessuti lineari (T.R.8), tessuti reticolari o diffusi (T.R.9).

All'interno dei tessuti **extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista** il PSI riconosce la seguente morfotipologia: piccoli agglomerati extra-urbani (TR 12):

All'interno dei tessuti **della città produttiva e specialistica** il PSI riconosce le seguenti morfotipologie: tessuti a proliferazione produttiva lineare (T.P.S.1), tessuti a piattaforme produttive-commerciali-direzionali (T.P.S.2), insule specializzate (T.P.S.3), tessuti sfrangiati di margine (T.P.S.5):

Per i diversi tessuti ed i relativi morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee, il presente Piano assume gli "*obiettivi specifici*" stabiliti dal PIT/PPR (Abaco delle Invarianti) e li declina in obiettivi di qualità nella disciplina delle singole UTOE.

La struttura agro-forestale

<i>PSI Pisa-Cascina</i>	<i>PTC</i>	<i>PIT/PPR</i>
Il paesaggio della bonifica	<p><i>Art. 22 capo III Disciplina d'uso delle risorse essenziali</i></p> <p>Il paesaggio della bonifica è individuato dal PTC come risorsa essenziale</p>	<p>Valori riconosciuti nelle schede D.M.</p> <p>Il mosaico colturale e particellare complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari ed i seminativi delle aree di bonifica sono assunte come risorse patrimoniali nella scheda di ambito n. 8</p>
Il paesaggio a maglia fitta delle associazioni colturali complesse	<i>Non riconosciuto</i>	<p>La maglia agraria storica e il mosaico colturale complesso sono considerati elementi strutturanti la III invariante (art. 11 capo II disciplina di Piano)</p>
L'architettura rurale di valore tipologico	<p><i>Art. 12 Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno – Invarianti</i></p> <p>I manufatti edilizi di pregio architettonico storico ed artistico assieme a quelli di valore e testimoniale in ambiti rurali a tutela paesaggistica e del paesaggio individuate dal PTC come risorse prestazionali</p>	<p>Valori riconosciuti nelle schede D.M.</p>

Profili di conformità e coerenza

Risorse patrimoniali

- Il paesaggio della bonifica
- Il paesaggio a maglia fitta delle associazioni colturali complesse
- L'architettura rurale di valore tipologico

Per quanto riguarda le prime due risorse si rimanda alle morfotipologie di cui sotto, in quanto vengono assunte come risorse patrimoniali caratterizzanti il territorio dei Comuni di Pisa e Cascina.

Per quanto riguarda l'architettura rurale di valore, il presente Piano fissa obiettivi di recupero e valorizzazione dei manufatti nonché il mantenimento di relazioni fisiche e percettive con il contesto rurale di riferimento, in coerenza con quanto stabilito dalla disciplina dei centri e nuclei storici, nonché dalle prescrizioni formulate dal PIT a tutela del patrimonio rurale incluso nei Decreti Ministeriali.

Morfotipologie

Nel contesto rurale dei comuni di Pisa e Cascina sono presenti i seguenti morfotipi rurali:

- morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle (06)
- morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica (08)
- morfotipo del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari (20)
- morfotipo delle aree agricole intercluse (23)

Nell'ambito della disciplina del territorio rurale, il presente Piano per le morfotipologie rurali, declina le "*indicazioni per le azioni*" stabiliti dal PIT/PPR in indirizzi rivolti ai Piani Operativi e ai piani di settore (Abaco delle Invarianti) finalizzati alla conservazione e alla corretta gestione degli assetti agrari che connotano il territorio della pianura pisano-casinese. Tali indirizzi, ove legati alla salvaguardia dei valori paesaggistici, sono assunti dal Piano come riferimento per le opere di conservazione e miglioramento del paesaggio da definire nei PMAA (Piani di miglioramento agricolo ambientale).

3. I Contenuti paesaggistici

3.a Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D. Lgs n. 42/2004)

Nei Comuni di Pisa e Cascina sono presenti 13 ambiti sottoposti a Decreto Ministeriale, dei quali 12 ricadenti nel territorio pisano e solo 1 in quello cascinese.

- D.M. 02/03/1960 G.U. 61 del 1960 - Zona circostante la Chiesa di San Piero a Grado, sita nel territorio del comune di Pisa.
- D.M. 03/03/1960 G.U. 61 del 1960a - Zona delle Piagge, sita nell'ambito del comune di Pisa.
- D.M. 26/03/1960 – G.U. 83 del 1960 - Zona e il viale delle Cascine, sita nell'ambito del comune di Pisa
- D.M. 19/05/1964 G.U. 147 del 1964 - Zone adiacenti alle mura urbane di Pisa¹.
- D.M. 12/06/1956 G.U. 169 del 1956 - Zona del viale d'Annunzio, sita nell'ambito del comune di Pisa.
- D.M. 10/09/1957 – G.U. 236 del 1957 - Tutte le zone verdi all'interno delle mura urbane del comune di Pisa
- D.M. 12/11/1962 G.U. 309 del 1962 - Lungo Arno sito nel territorio comunale di Pisa.
- D.M. 14/11/1962 G.U. 311 del 1962 - Piazza Santa Caterina in Pisa.
- D.M. 24/03/1958 – G.U. 91 del 1958 - Zona sul lato sinistro del viale Pisa - San Giuliano Terme, sita nell'ambito dei comuni di Pisa e San Giuliano Terme.
- D.M. 12/11/1962 G.U. 309 del 1962 - Zone adiacenti all'acquedotto mediceo, site nei territori comunali di Pisa e San Giuliano Terme.
- D.M. 10/04/1952 G.U. 108 del 1952 - Zone di Tombolo, San Rossore e Migliarino, site nei comuni di Pisa, San Giuliano Terme e Vecchiano.
- D.M. 17/10/1985 G.U. 185 del 1985 - La zona comprendente l'area intercomunale costiera, la pineta di ponente e frange, la tenuta già Giomi e l'area ex "Albergo Oceano", ricadenti nei comuni di Pisa, Vecchiano, S. Giuliano Terme, Massarosa, Viareggio e Camaiore
- D.M. 14/11/1962 G.U. 310 del 1962dec - Zona sita nel comune di Cascina, circostante la badia di San Savino.

Rispetto a questi il Piano Strutturale Intercomunale:

- Assume totalmente le prescrizioni d'uso formulate nella sezione 4 rispettive schede;
- Opera alla scala adeguata i riconoscimenti indicati dalle direttive fissate nelle medesime schede
- Formula discipline volte alla salvaguardia dei valori che di fatto emergono dalle direttive stesse

¹ Il cui perimetro è stato rettificato a seguito Deliberazione del Consiglio Regionale del 23 luglio 2019, n. 46.

3.b Riconoscimenti di cui alle direttive contenute nelle schede, riferite agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 D.Lgs n.42/2004, parte costitutiva della disciplina dei Beni Paesaggistici del PIT.

Le tavole denominate “*Riconoscimenti di cui alle direttive della sez. 4 della schede di vincolo*” allegate al presente Piano, costituiscono un tentativo di territorializzazione dei valori evidenziati nella sezione identificativa rispetto ai quali le direttive ne impongono il riconoscimento all'interno degli strumenti urbanistici e la formulazione di una idonea disciplina di tutela.

Quanto riportato nelle tabelle che seguono si riferisce alle individuazioni richieste dal Piano Paesaggistico che, per adeguatezza e pertinenza dello strumento, possono in linea generale essere riconosciute e rappresentate dal Piano Strutturale Intercomunale. Di seguito si riportano gli elementi significativi di ogni Decreto Ministeriale, articolati rispetto alle quattro strutture territoriali del PIT/PPR, utili a definire una sintesi degli elementi di valore e le criticità da rappresentare in cartografia (si veda tabella di sintesi in coda ai decreti). Le criticità sono desunte dalla sezione descrittiva del vincolo.

Decreto Ministeriale 14/11/1962 G.U. 310 del 1962dec Zona sita nel comune di Cascina, circostante la badia di San Savino.		
Cod.reg. 9050221	Cod.min. 90394	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
<i>Struttura idro geomorfologica</i>	Non esplicitati	
<i>Struttura eco sistemica/ambientale</i>	Non esplicitati	
<i>Struttura antropica</i>	3.b.1. Riconoscere: - i caratteri storici, morfologici, tipologici, architettonici che contraddistinguono il complesso ecclesiastico della Badia di San Savino; - le aree verdi che circondano tale complesso, da intendersi quali aree fortemente interrelate al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo e storicamente su quello funzionale.	
<i>Elementi della percezione</i>	4.b.1. Riconoscere i tracciati stradali, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo che si aprono verso il complesso ecclesiastico.	
<i>Rischi e criticità rilevati nella sez. B</i>	<ul style="list-style-type: none"> - tendenza all'incremento di edilizia residenziale realizzata con forme, tipologie e caratteri incongrui con il valore storico espresso dal complesso ecclesiastico. - occlusione delle visuali verso la Badia dalla via Fiorentina per effetto di possibili interventi edilizi posti a saturazione delle aree agricole ancora libere che si attestano sulla medesima viabilità. 	

Decreto Ministeriale 02/03/1960 G.U. 61 del 1960 - Zona circostante la Chiesa di San Piero a Grado, sita nel territorio del comune di Pisa.		
Cod.reg. 9050262	Cod.min. 90410	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
Struttura idro geomorfologica	Non esplicitati	
Struttura eco sistemica/ambientale	Non esplicitati	
Struttura antropica	<p>3.b.1. Riconoscere: - i caratteri storici, morfologici, tipologici, architettonici che contraddistinguono la basilica romanica di S. Piero a Grado e l'adiacente complesso della canonica; - le aree verdi che circondano tale complesso, da intendersi quale intorno territoriale ovvero ambito di pertinenza paesaggistica fortemente interrelate al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo e storicamente su quello funzionale.</p> <p>3.b.4. Riconoscere: - i margini degli insediamenti, sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, quali limite percepibile rispetto al territorio contermini; - i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines) che si aprono verso il complesso monumentale, con particolare riguardo alle visuali prospettiche apprezzabili dalla viabilità e dai punti di belvedere; - le zone di compromissione relative ad interventi non correttamente inseriti nel contesto ed a eventuali elementi di disturbo delle visuali.</p> <p>3.b.6. Riconoscere, [...] la struttura consolidata del paesaggio agrario, [...] Con particolare riferimento a: - le sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzamenti in area collinare, scoline e fossi in pianura), con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti; - le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico - percettivo che su quello funzionale; - le aree caratterizzate dalla permanenza della struttura agraria del sistema della bonifica; - i manufatti, le opere idrauliche e le architetture rurali legate agli interventi di bonifica, nonché la viabilità interpodereale e le colture tradizionali ancora esistenti.</p> <p>3.b.7. Individuare le aree caratterizzate dalla permanenza di assetti agrari tradizionali (struttura consolidata del paesaggio agrario di impianto tradizionale e pastorale di interesse storico).</p>	
Elementi della percezione	<p>4.b.1. Riconoscere i tracciati stradali, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta interscambiabilità), connotati da un elevato valore estetico - percettivo che si aprono verso la Basilica romanica.</p>	
Rischi e criticità rilevati nella sez. B	<ul style="list-style-type: none"> - processi di intensificazione delle attività agricole e di espansione residenziale. - interventi edilizi recenti non correttamente inseriti nel contesto paesaggistico. - abbandono delle coltivazioni e dai processi di crescita insediativa 	

Decreto Ministeriale 03/03/1960 G.U. 61 del 1960a - Zona delle Piagge, sita nell'ambito del comune di Pisa.		
Cod.reg. 9050260	Cod.min. 90411	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
<i>Struttura idro geomorfologica</i>	1.b.1. Riconoscere: - porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona; - gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati.	
<i>Struttura eco sistemica/ambientale</i>	2.b.1. Riconoscere: - i nuclei forestali di maggior pregio vegetazionale e faunistico quali ad esempio i boschi ripariali (ontanete e i saliceti dei medi e alti corsi fluviali); - gli habitat ripariali di interesse regionale e/o comunitario.	
<i>Struttura antropica</i>	3.b.1. Riconoscere: - i caratteri strutturali/tipologici del viale, con particolare riferimento alle opere d'arte, alle dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico tradizionale, quali elementi fondamentali di caratterizzazione dello stesso.	
<i>Elementi della percezione</i>	4.b.1. Riconoscere i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, con e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico - percettivo che si aprono da e verso il viale delle Piagge.	
<i>Rischi e criticità rilevati nella sez. B</i>	<ul style="list-style-type: none"> - problematiche ambientali legate al fiume Arno. - le alberature mostrino, soprattutto nell'habitus invernale, segni di sofferenza legate a problematiche fitopatologiche e a errate tecniche di potatura - la vegetazione ripariale [...] appare degradata e non mostra un significativo livello di biodiversità. - Il parco perifluviale appare disordinato negli interventi di progettazione, attuati prevedendo l'inserimento di piantagioni casuali, in alcuni casi improprie rispetto al contesto - gli Insediamenti di recente edificazione realizzati sulla sponda sinistra del fiume Arno, presentano una forma insediativa disordinata e poco contestualizzata, e pertanto di nessun valore architettonico e strutturale. - le residue aree agricole appaiono in stato di degrado manutentivo. 	

Decreto Ministeriale 26/03/1960 – G.U. 83 del 1960 - Zona e il viale delle Cascine, sita nell'ambito del comune di Pisa		
Cod.reg. 9050288	Cod.min. 90412	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
<i>Struttura idro geomorfologica</i>	1.b.1. Riconoscere: - porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona; - gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati.	
<i>Struttura eco sistemica/ambientale</i>	Non esplicitati	
<i>Struttura antropica</i>	3.b.2. Riconoscere: - i margini degli insediamenti, sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, quali limite percepibile rispetto al territorio conterminare; - le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi; - i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines) da e verso le emergenze storico-architettoniche e quelle naturalistiche, nonché i varchi visuali, con particolare riguardo alle visuali prospettiche apprezzabili dalla viabilità e dai punti di belvedere; - le zone di compromissione relative ad interventi non correttamente inseriti nel contesto ed a eventuali elementi di disturbo delle visuali 3.b.7. Riconoscere, [...] la struttura consolidata del paesaggio agrario, [...] Con particolare riferimento a: - la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità podereale e interpodereale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo); - le sistemazioni idraulico-agrarie della bonifica di impianto storico; - le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico-percettivo che su quello funzionale; - gli assetti colturali	
<i>Elementi della percezione</i>	4.b.1. Riconoscere i tracciati stradali, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico percettivo che si aprono verso la pineta di San Rossore, i rilievi apuani, il caratteristico paesaggio agrario della bonifica, il complesso monumentale di Piazza del Duomo e verso ogni quadro naturale percepibile di non comune bellezza, avente valore estetico e tradizionale.	
<i>Rischi e criticità rilevati nella sez. B</i>	<ul style="list-style-type: none"> - carenza o mancanza di manutenzione e dal progressivo abbandono delle pratiche agricole quali elementi di rischio per il reticolo idrografico - rischio [...] legato all'abbattimento per motivi fitosanitari di un significativo numero di piante lungo il viale. - presenza di agricoltura intensiva con bassa presenza di elementi vegetali lineari e puntuali; - consumo di suolo agricolo per espansioni residenziali e produttive; - alterazione della vegetazione ripariale e riduzione dello sviluppo trasversale degli ecosistemi fluviali per inidonea gestione delle sponde e per lo sviluppo di attività agricole su aree di pertinenza del fiume; - frammentazione derivante da asse autostradale A12. - degrado ambientale nelle porzioni in cui insistono isole ecologiche posizionate casualmente senza un'adeguata mimesi nel verde, - interventi impropri correlati a un diverso utilizzo degli immobili e a un'applicazione decontestualizzata delle norme sul risparmio energetico. - cattiva qualità delle infrastrutture ferroviarie di attraversamento del fiume Arno, e delle medesime infrastrutture all'altezza del sottopasso sul tratto che conduce verso piazza del Duomo. - stato di abbandono e modalità disarmoniche di realizzazione delle opere d'arte di attraversamento dei fossi posti a lato del Viale - interesse residenziale verso la zona, con rischio di trasformazione delle residuali destinazioni ad uso rurale, antiche scuderie e attività ippiche ancora dislocate lungo il Viale. - rischio generale di antropizzazione delle aree prospicienti il Viale in prossimità del costruito esistente e dell'area ricompresa fra il tracciato 	

ferroviario e l'Aurelia

- rapporto verde/costruito assai carente degli insediamenti recenti
- insediamenti industriali presenti all'inizio del Viale delle Cascine che ostacolano i coni visivi che si aprono verso il complesso monumentale di Piazza del Duomo e che peggiorano la qualità urbana e il rapporto visivo sul viale.
- progressivo abbandono delle coltivazioni con conseguente trasformazione del paesaggio e nella pressione antropica con rischio di edificazione di aree libere.
- interruzione delle visuali dal Viale verso Piazza del Duomo, la crescita incontrollata della siepe che ne delimita, oltre la strada statale Aurelia, il lato destro verso Pisa, la perdita di esemplari arborei e l'uso disordinato a parcheggio di alcune aree libere sul ciglio strada.
- pressione antropica e l'eventuale edificazione di aree libere mette fortemente a rischio la permanenza delle visuali panoramiche.
- tendenza a saturare i lotti liberi tra le ville e gli altri edifici che costeggiano il lato settentrionale del Viale, con conseguente riduzione dei varchi visivi verso il paesaggio rurale e verso la cornice delle Apuane.

Decreto Ministeriale 19/05/1964 G.U. 147 del 1964 - Zone adiacenti alle mura urbane di Pisa		
Cod.reg. 9050309	Cod.min. 90415	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C
Struttura idro geomorfologica	Non esplicitati	
Struttura eco sistemica/ambientale	2.b.1. Riconoscere le aree verdi presenti nelle adiacenze delle mura medievali e quelle che potenzialmente possono essere recuperate per completare il sistema del verde attorno al centro storico.	
Struttura antropica	3.b.1. Riconoscere i manufatti e i complessi monumentali di valore storico, architettonico e identitario presenti nelle aree incluse nel vincolo e le relazioni con le aree verdi in cui son inseriti	
Elementi della percezione	4.b.1. Riconoscere i tratti della viabilità e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico - percettivo che si aprono verso le mura e l'acquedotto, verso i manufatti e complessi monumentali di valore storico e architettonico	
Rischi e criticità rilevati nella sez. B	<ul style="list-style-type: none"> - la forte presenza antropica e la diffusione di parcheggi quali eventuali elementi di rischio per l'integrità dell'area di rispetto delle mura. - la discontinuità delle piste ciclabili rappresenta una criticità per la corretta fruizione pubblica della zona - alterazioni delle visuali verso le mura in corrispondenza di Via Contessa Matilde, a causa dell'impropria collocazione all'interno della fascia verde, di manufatti che si configurano come fattori di degrado ed elementi di criticità - gli impianti tecnologici sulle coperture possono costituire elemento di criticità per gli aspetti percettivi. 	

Decreto Ministeriale 12/06/1956 G.U. 169 del 1956 - Zona del viale d'Annunzio, sita nell'ambito del comune di Pisa.		
Cod.reg. 9050093	Cod.min. 90408	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: D
Struttura idro geomorfologica	Non esplicitati	
Struttura eco sistemica/ambientale	<p>2.b.2. Riconoscere i tratti del corso d'acqua con presenza di associazioni vegetali ripariali con valore ecologico, paesaggistico e di naturale difesa idraulica</p>	
Struttura antropica	<p>3.b.1. Riconoscere i tratti della riva compresi tra la viabilità e l'Arno caratterizzati da fenomeni di degrado e da occlusione delle visuali verso il fiume.</p> <p>3.b.4. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i margini degli insediamenti, nonché i loro caratteri paesaggistici, sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, quali limite percepibile rispetto al territorio contermini; - le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi; - i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines) da e verso il viale d'Annunzio, le emergenze storico-architettoniche e quelle naturalistiche, con particolare riguardo alle visuali prospettiche apprezzabili dalla viabilità e dai punti di belvedere; - le zone di compromissione relative ad interventi non correttamente inseriti nel contesto ed a eventuali elementi di disturbo delle visuali. <p>3.b.7. Riconoscere, [...] la struttura consolidata del paesaggio agrario, [...] Con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le sistemazioni idraulico-agrarie (fossi in pianura), con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti; - le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico-percettivo che su quello funzionale; - le aree caratterizzate dalla permanenza della struttura agraria del sistema della bonifica; - i manufatti, le opere idrauliche e le architetture rurali legate agli interventi di bonifica, nonché la viabilità interpodereale e le colture tradizionali ancora esistenti. <p>3.b.7. Riconoscere i caratteri tipologici e morfologici che contraddistinguono gli edifici rurali con caratteristiche storiche tipologiche ed in particolare i casali e le opere legate al sistema della bonifica</p>	
Elementi della percezione	<p>4.b.1. Individuare i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo, presenti lungo il viale.</p>	
Rischi e criticità rilevati nella sez. B	<ul style="list-style-type: none"> - stato di degrado del patrimonio arboreo che compone il Viale per motivi fitosanitari e per errate tecniche di potatura - stato di degrado per scarsa manutenzione e abbandono delle aree adiacenti il canale dei Navicelli, in particolare nel suo tratto urbano in prossimità dell'incile sull'Arno - forma di degrado dovuto allo stato di manutenzione dei "retoni" e la presenza e dei rimessaggi. - la successione di manufatti (annessi realizzati con materiali precari e opere a servizio delle attività di rimessaggio) e la presenza di folta vegetazione soggetta a scarsa manutenzione lungo i lati del Viale, riducono e impediscono in diversi punti la percezione del fiume Arno e della campagna circostante, 	

Decreto Ministeriale 10/09/1957 – G.U. 236 del 1957 - Tutte le zone verdi all'interno delle mura urbane del comune di Pisa		
Cod.reg. 9050090	Cod.min. ND	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
Struttura idro geomorfologica	Non esplicitati	
Struttura eco sistemica/ambientale	Non esplicitati	
Struttura antropica	3.b.1. Riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici delle aree verdi presenti nel centro storico di Pisa;	
Elementi della percezione	4.b.1. Riconoscere i tratti della viabilità e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo, che si aprono verso le aree verdi presenti all'interno del centro storico.	
Rischi e criticità rilevati nella sez. B	<ul style="list-style-type: none"> - Rischio di perdita delle piantumazioni e delle composizioni storiche dei giardini pertinenziali ai palazzi e conventi per abbandono - Rischio di inserimento di pavimentazioni a lastricato nelle aree adiacenti agli edifici, con utilizzo a parcheggio. - Realizzazione diffusa di manufatti impropri di epoca post bellica e recente; occupazione degli spazi verdi da volumi tecnici o macchinari. - Rischio di utilizzo delle aree verdi a parcheggio in relazione a interventi di recupero dell'edilizia del centro storico - Rischio di perdita di diffusi apparati decorativi a trompe l'oeil sui muri che circoscrivono i giardini storici. 	

Decreto Ministeriale 12/11/1962 G.U. 309 del 1962 - Lungo Arno sito nel territorio comunale di Pisa.		
Cod.reg. 9050217	Cod.min. 90413	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
Struttura idro geomorfologica	Non esplicitati	
Struttura eco sistemica/ambientale	Non esplicitati	
Struttura antropica	<p>3.b.1. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i caratteri morfologici (struttura urbana storica nelle sue stratificazioni), storico-architettonici del centro storico e le relazioni dello stesso con il contesto paesaggistico di riferimento, nonché gli spazi urbani di fruizione collettiva; - i coni visivi che si aprono dai Lungarni verso il fiume e viceversa nonché quelli che si aprono verso il monte Pisano in particolare dai ponti. <p>3.b.2. Individuare zone di compromissione relative a interventi non correttamente inserite nel contesto e a elementi di disturbo delle visuali da e verso il centro storico ed il Fiume Arno.</p> <p>3.b.4. Riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici di tali beni (gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico)</p> <p>3.b.6. Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato), le opere d'arte e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio</p>	
Elementi della percezione	<p>4.b.1. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo; - i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il Fiume e all'interno dell'insediamento. 	
Rischi e criticità rilevati nella sez. B	<ul style="list-style-type: none"> - lo stato di degrado in cui versano gli argini e le opere idrauliche legate all'Arno. - mancata ed errata manutenzione dell'opera idraulica del "Sostegno" - condizioni fitosanitarie non buone delle piante di tiglio per tecniche e modalità di potatura errate. - mancanza di adeguate opere di pavimentazione dei Lungarni e delle Piazze prospicienti, che risultano in molti casi asfaltati, dalla presenza di cartellonistica ridondante e disordinata, e da piste ciclabili discontinue e incongruenti, quindi pericolose. - abbandono e degrado degli argini e degli scali, nonché utilizzo di molte Piazze e dei Lungarni stessi come parcheggi - presenza di numerose insegne pubblicitarie e la cartellonistica stradale contribuiscono a modificare la percezione del paesaggio urbano 	

Decreto Ministeriale 14/11/1962 G.U. 311 del 1962 - Piazza Santa Caterina in Pisa.		
Cod.reg. 9050224	Cod.min. 90414	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
Struttura idro geomorfologica	Non esplicitati	
Struttura eco sistemica/ambientale	Non esplicitati	
Struttura antropica	3.b.2. Riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici di tali beni (gli edifici, i complessi architettonici di valore storico e architettonico)	
Elementi della percezione	4.b.1. Riconoscere i principali punti di vista e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo che si aprono verso la piazza.	
Rischi e criticità rilevati nella sez. B	<ul style="list-style-type: none"> - le piante costituenti l'alberatura della piazza non si presentano in buone condizioni fitosanitarie per attacchi parassitari ed errate potature - occupazione del sagrato della chiesa romanica di Santa Caterina, prospiciente la piazza, da parte di auto in sosta. 	

Decreto Ministeriale 24/03/1958 – G.U. 91 del 1958 - Zona sul lato sinistro del viale Pisa - San Giuliano Terme, sita nell'ambito dei comuni di Pisa e San Giuliano Terme.		
Cod.reg. 9050345	Cod.min. 90419	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C
Struttura idro geomorfologica	Non esplicitati	
Struttura eco sistemica/ambientale	Non esplicitati	
Struttura antropica	<p>3.b.1. Riconoscere i caratteri strutturali/tipologici e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del Viale Pisa-San Giuliano Terme.</p> <p>3.b.2. Individuare eventuali tratti del Viale soggetti a fenomeni di degrado</p>	
Elementi della percezione	<p>4.b.1. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i principali punti di vista e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico – percettivo, presenti lungo il viale; - i tratti del viale caratterizzati dall'eventuale presenza di ostacoli visivi che limitano e/o dequalificano la qualità percettiva delle visuali. 	
Rischi e criticità rilevati nella sez. B	<ul style="list-style-type: none"> - dinamica di trasformazione in atto l'abbattimento degli alberi legato alle necessità del traffico o a presenza di patologie - rischio per la viabilità storica sono gli interventi impropri attuati sulla rete infrastrutturale, quali possibili ampliamenti o l'utilizzo di materiali non contestualizzati. 	

Decreto Ministeriale 12/11/1962 G.U. 309 del 1962 - Zone adiacenti all'acquedotto mediceo, site nei territori comunali di Pisa e San Giuliano Terme.		
Cod.reg. 9050218	Cod.min. 90420	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
<i>Struttura idro geomorfologica</i>	1.b.1. Riconoscere: - il sistema idrografico di valore paesaggistico; - le opere di regimazione idraulica, ove costituiscano elementi di valore riconosciuto, e gli elementi caratterizzanti il corso d'acqua nonché manufatti di valore storico.	
<i>Struttura eco sistemica/ambientale</i>	Non esplicitati	
<i>Struttura antropica</i>	3.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici [...] provvedono a riconoscere i tratti dell'acquedotto compromessi o diruti 3.b.2. 3.b.7. Riconoscere, [...] la struttura consolidata del paesaggio agrario, [...] Con particolare riferimento a: - le aree caratterizzate dalla permanenza della struttura agraria del sistema della bonifica; - i manufatti, le opere idrauliche e le architetture rurali legate agli interventi di bonifica, nonché la viabilità interpodereale e le colture tradizionali ancora esistenti	
<i>Elementi della percezione</i>	4.b.1. Riconoscere i tratti del viale e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo che si aprono da e verso l'acquedotto e il territorio rurale circostante.	
<i>Rischi e criticità rilevati nella sez. B</i>	<ul style="list-style-type: none"> - rischio per l'integrità del reticolo idrografico può risultare la scarsa manutenzione - rischi per il manufatto legati al degrado strutturale e alla pressione insediativa ai margini del complesso, nonché ad un trattamento delle finiture inadeguato e disomogeneo alla base del monumento. - presenza di viabilità che attraversano e rompono la continuità territoriale del monumento, nonché la realizzazione di piste ciclabili con materiali inadeguati all'area monumentale in cui sono inserite. - progressiva tendenza all'abbandono delle pratiche agricole nelle zone adiacenti il manufatto con conseguente rischio di trasformazione per il paesaggio agrario contemporaneo, la - gli insediamenti di recente costruzione compresi nel tratto A e in parte nel tratto B della zona soggetta a vincolo, limitano e talvolta impediscono la piena percezione paesaggistica del bene e del suo intorno territoriale. - interruzioni della percezione anche a causa della presenza di edifici addossati o molto prossimi al monumento o in corrispondenza dei coni visivi sul monumento (es. distributore benzina). - causa di degrado monumentale e paesaggistico del manufatto, il suo utilizzo in più punti come supporto per affissioni pubblicitarie e cartellonistica stradale. 	

Decreto Ministeriale 10/04/1952 G.U. 108 del 1952 - Zone di Tombolo, San Rossore e Migliarino, site nei comuni di Pisa, San Giuliano Terme e Vecchiano.		
Cod.reg. 9050016	Cod.min. 90417	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: D
<i>Struttura idro geomorfologica</i>	<p>1.b.2. Riconoscere i sistemi dunali e retrodunali integri e le porzioni residue del sistema dunale.</p> <p>1.b.4. Riconoscere le opere di regimazione idraulica, ove costituiscano elementi di valore riconosciuto, e gli elementi caratterizzanti il corso d'acqua, nonché i manufatti di valore storico.</p>	
<i>Struttura eco sistemica/ambientale</i>	<p>2.b.1. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona; - gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati 	
<i>Struttura antropica</i>	<p>3.b.1. Individuare, anche sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, gli insediamenti costieri di impianto storico e il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, da intendersi quale area fortemente interrelata sul piano morfologico, percettivo, identitario.</p> <p>3.b.2. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i caratteri morfologici e storico-architettonici degli insediamenti (testimonianze dell'architettura Liberty, colonie marine riconducibili al periodo razionalista) espressivi dell'identità storico culturale, le loro relazioni con il contesto paesaggistico, nonché gli spazi urbani di fruizione collettiva. - i margini degli insediamenti, nonché i loro caratteri paesaggistici, anche sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, quali limite percepibile dell'insediamento rispetto al territorio circostante; - i con visivi che si aprono dagli insediamenti costieri, verso la pineta e il mare; - individuare zone di compromissione relative ad interventi edilizi non correttamente inserite nel contesto e ad elementi di disturbo delle visuali da e verso la costa e il mare. <p>3.b.4. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i caratteri morfologici, tipologici, architettonici che contraddistinguono il patrimonio edilizio di valore storico -paesaggistico; - le aree di pertinenza paesaggistica, da intendersi quali aree fortemente interrelate al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo e storico-funzionale; - il sistema delle relazioni (gerarchiche, funzionali, percettive) tra fattorie storiche, scuderie, case coloniche, viabilità storica e territorio rurale del parco di San Rossore Massaciuccoli. <p>3.b.6. Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato), le opere d'arte (quali muri di contenimento, ponticelli,) le aree a margine e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.</p> <p>3.b.8. Riconoscere i tratti della riva sinistra dell'Arno caratterizzati da fenomeni di degrado e da occlusione delle visuali verso il fiume.</p> <p>3.b.10. Riconoscere, [...] la struttura consolidata del paesaggio agrario, [...] Con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità poderale e interpoderale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo); 	

	<ul style="list-style-type: none"> - le sistemazioni idraulico-agrarie della bonifica di impianto storico; - le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico - percettivo che su quello funzionale; - gli assetti colturali. <p>3.b.11. Individuare le aree caratterizzate dalla permanenza di assetti agrari tradizionali (struttura consolidata del paesaggio).</p> <p>3.b.12. Individuare le formazioni forestali di origine artificiale realizzati su terreni agricoli a seguito dell'adesione a misure agro-ambientali promosse dagli strumenti per lo sviluppo rurale a livello comunitario.</p> <p>3.b.13. Riconoscere il patrimonio edilizio rurale sparso o aggregato di valore storico, tipologico e architettonico.</p>
<p><i>Elementi della percezione</i></p>	<p>4.b.1. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i tracciati viari e ferroviari connotati da elevati valori panoramici, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità) che da essi si aprono verso le aree rurali interne ed esterne al Parco di San Rossore Migliarino Massaciuccoli, verso la costa, il mare e i rilievi apuani; - i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il sistema costiero; - individuare i tratti delle infrastrutture viarie caratterizzati dalla presenza di ostacoli visivi che limitano e/o dequalificano e/o impediscono (gallerie, barriere antirumore) la qualità percettiva delle visuali
<p><i>Rischi e criticità rilevati nella sez. B</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - criticità legate alla degradazione della qualità dei corpi idrici superficiali (fiumi e specchi d'acqua), per cause sia naturali che antropiche, - presenza di tratti di costa in erosione all'interno delle aree protette che minacciano la permanenza delle aree umide e dei sistemi dunali. - fenomeni di intrusione salina che minacciano la permanenza delle pinete e dei boschi costieri - presenza di aree a rischio idraulico da basso a molto elevato e di aree soggette a ristagno. - processo di antropizzazione disordinata in corrispondenza delle sponde dei due fiumi Arno e Serchio, con conseguente alterazione del livello di integrità dei valori ambientali e naturali ancora presenti e della continuità biotica con gli ambiti di pianura più interni. - alterazione dei sistemi dunali per la presenza di infrastrutture turistiche balneari, pulizia dell'arenile e calpestio - processi antropici di urbanizzazione intensiva e compatta, per funzioni turistico-residenziali-ricettive, con particolare riferimento all'area costiera e alle pinete compresa tra la foce del Fiume Arno e Calambrone. - alterazione della vegetazione ripariale e riduzione dello sviluppo trasversale degli ecosistemi fluviali - perdita dei caratteristici elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo quali siepi, alberature, alberi camporili, anche per processi di intensificazione delle attività agricole. - trasformazioni improprie di destinazione d'uso, prospettiche, strutturali, di impianto, di finiture, nonché delle pertinenze che costituiscono parte integrante degli insediamenti; - parziale semplificazione colturale e geometrica della maglia della bonifica - occlusione delle visuali e le trasformazioni territoriali non contestualizzate.

Decreto Ministeriale 17/10/1985 G.U. 185 del 1985 - La zona comprendente l'area intercomunale costiera, la pineta di ponente e frange, la tenuta già Giomi e l'area ex "Albergo Oceano", ricadenti nei comuni di Pisa, Vecchiano, S. Giuliano Terme, Massarosa, Viareggio e Camaiore		
Cod.reg. 9000337	Cod.min. 90416	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04: C - D
<i>Struttura idro geomorfologica</i>	<p>1.b.2. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici [...] provvedono a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riconoscere i sistemi dunali e retrodunali, la presenza di porzioni residue del sistema dunale; - verificare la compatibilità naturalistica e paesaggistica delle strutture, dei servizi e delle infrastrutture esistenti. <p>1.b.4. riconoscere le opere di regimazione idraulica, ove costituiscano elementi di valore riconosciuto, e gli elementi caratterizzanti il corso d'acqua, nonché i manufatti di valore storico ove presenti.</p>	
<i>Struttura eco sistemica/ambientale</i>	<p>2.b.1. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona; - gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati. <p>2.b.3. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - soglie di trasformabilità dell'infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal piano; - le aree verdi, presenti all'interno degli insediamenti e ai margini degli stessi; - individuare i corridoi ecologici ancora esistenti e gli elementi del paesaggio agrario e forestale in grado di impedire la saldatura dell'urbanizzato (varchi ecologici). 	
<i>Struttura antropica</i>	<p>3.b.2. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anche sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, i centri e i nuclei storici ed il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, da intendersi quale area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale; - le zone di compromissione relative ad interventi edilizi non correttamente inseriti nel contesto e ad elementi di disturbo delle visuali da e verso gli insediamenti storici; <p>3.b.3. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i caratteri morfologici (struttura urbana storica) e storico architettonici dei centri ed i nuclei storici nelle loro relazioni con il contesto paesaggistico, nonché gli spazi urbani di fruizione collettiva; - i margini degli insediamenti, nonché i loro caratteri paesaggistici, sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, quali limite percepibile dei centri e i nuclei storici rispetto al territorio rurale; - i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines) da e verso gli insediamenti storici le emergenze storico architettoniche e quelle naturalistiche. <p>3.b.6. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anche sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, gli insediamenti costieri di impianto storico e il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, da intendersi quale area fortemente interrelata sul piano morfologico, percettivo, identitario - le zone di compromissione relative ad addizioni ed espansioni edilizie non correttamente inserite nel contesto e ad elementi di disturbo delle visuali da e verso la costa e il mare. 	

3.b.6. Riconoscere:

- i caratteri morfologici e storico-architettonici degli insediamenti (testimonianze dell'architettura Liberty, colonie marine riconducibili al periodo razionalista, stabilimenti balneari) espressivi dell'identità storico culturale, le loro relazioni con il contesto paesaggistico, nonché gli spazi urbani di fruizione collettiva;
- i margini degli insediamenti, nonché i loro caratteri paesaggistici, anche sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, quali limite percepibile dell'insediamento rispetto al territorio circostante;
- i con visivi che si aprono dagli insediamenti costieri, verso la pineta e il mare;
- le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi;

3.b.8. Riconoscere le aree a terra ed a mare non compatibili con l'ampliamento/trasformazione dell'area portuale, escludendo in tal senso quelle caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, valori paesaggistici e fragilità ambientali.

3.b.10. Riconoscere:

- i caratteri morfologici, tipologici, architettonici che contraddistinguono il patrimonio edilizio di valore storico - paesaggistico, compresi i relativi parchi e giardini storici;
- l'ambito di pertinenza paesaggistica (intorno territoriale), da intendersi quali aree fortemente interrelate al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo e storico-funzionale;
- il sistema delle relazioni (gerarchiche, funzionali, percettive) tra fattorie storiche, scuderie, case coloniche, viabilità storica e territorio rurale

3.b.12. Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato), le opere d'arte (quali muri di contenimento, ponticelli,) le aree a margine e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.

3.b.14. Riconoscere:

- i tratti della riva sinistra dell'Arno caratterizzati da fenomeni di degrado e da occlusione delle visuali verso il fiume.

3.b.16. Riconoscere, [...] la struttura consolidata del paesaggio agrario, [...] Con particolare riferimento a:

- la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità podereale e interpodereale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo);
- le sistemazioni idraulico-agrarie della bonifica di impianto storico;
- le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico-percettivo che su quello funzionale;
- gli assetti colturali.

3.b.17. Riconoscere il patrimonio edilizio rurale sparso o aggregato di valore storico, tipologico e architettonico.

3.b.18. Individuare:

- le aree caratterizzate dalla permanenza di assetti agrari tradizionali (struttura consolidata del paesaggio);
- le formazioni forestali di origine artificiale realizzati su terreni agricoli a seguito dell'adesione a misure agro-ambientali promosse dagli strumenti per lo sviluppo rurale a livello comunitario.

<p><i>Elementi della percezione</i></p>	<p>4.b.1. Individuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico percettivo; - i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il sistema viario e ferroviario e all'interno degli insediamenti; - individuare i tratti delle infrastrutture viarie caratterizzati dalla presenza di ostacoli visivi che limitano e/o dequalificano e/o impediscono (gallerie, barriere antirumore) la qualità percettiva delle visuali
<p><i>Rischi e criticità rilevati nella sez. B</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - alterazione dei sistemi dunali per la presenza di infrastrutture turistiche balneari, pulizia dell'arenile e calpestio - processi antropici di urbanizzazione intensiva e compatta, per funzioni turistico-residenziali-ricettive, con particolare riferimento all'area costiera e alle pinete compresa tra la foce del Fiume Arno e Calambrone. - alterazione della vegetazione ripariale e riduzione dello sviluppo trasversale degli ecosistemi fluviali - La visuale "verso" le sezioni esterne al confine meridionale - Stagno e Livorno sono particolarmente degradate per la presenza delle aree di stoccaggio container e per la presenza della raffineria. - criticità legate alla degradazione della qualità dei corpi idrici superficiali (fiumi e specchi d'acqua), per cause sia naturali che antropiche, - presenza di tratti di costa in erosione all'interno delle aree protette che minacciano la permanenza delle aree umide e dei sistemi dunali. - fenomeni di intrusione salina che minacciano la permanenza delle pinete e dei boschi costieri - presenza di aree a rischio idraulico da basso a molto elevato e di aree soggette a ristagno. - processo di antropizzazione disordinata in corrispondenza delle sponde dei due fiumi Arno e Serchio, con conseguente alterazione del livello di integrità dei valori ambientali e naturali ancora presenti e della continuità biotica con gli ambiti di pianura più interni. - perdita dei caratteristici elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo quali siepi, alberature, alberi camporilli, anche per processi di intensificazione delle attività agricole. - trasformazioni improprie di destinazione d'uso, prospettiche, strutturali, di impianto, di finiture, nonché delle pertinenze che costituiscono parte integrante degli insediamenti; - parziale semplificazione colturale e geometrica della maglia della bonifica. - occlusione delle visuali e le trasformazioni territoriali non contestualizzate.

Strutture	Elementi di valore	Criticità - rischi
<i>Struttura idro geomorfologica</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il corso principale del fiume Arno ▪ Il reticolo idrografico minore ▪ Sistemi dunali integri e porzioni residue (vedi carta geo-morfologica PIPPI) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambienti fluviali artificializzati e/o degradati
<i>Struttura eco sistemica/ambientale</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli ambienti lacustri (presenti nel Parco) ▪ Le associazioni vegetali ripariali con valore ecologico, paesaggistico e di difesa idraulica ▪ Pinete (gran parte nel Parco) ▪ Boschi planiziali (gran parte nel Parco) ▪ Filari alberati lungo assi viari 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porzioni di filari lungo la viabilità degradati per assenza di corredo vegetazionale ▪ Patrimonio arboreo, in massa o in filare, in stato di degrado
<i>Struttura antropica</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tessuto edilizio di matrice medievale del centro storico di Pisa ▪ Insediamenti costieri di impianto storico (Marina di Pisa) ▪ Mura urbane e apparati di difesa ▪ Acquedotto mediceo ▪ Architettura civile e religiosa di riconosciuto valore storico architettonico (ville, palazzi, chiese, conventi, esempi eclettici e liberty, esempi del razionalismo) ▪ Aree verdi pubbliche e private di riconosciuto valore paesaggistico ▪ Tracciati viari fondativi ▪ Permanenze del sistema centuriale ▪ L'architettura rurale di valore tipologico ▪ Ambiti con permanenza degli assetti agrari tradizionali: il paesaggio della bonifica, il paesaggio delle sistemazioni agrarie tradizionali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contesti urbani disorganici dal punto di vista urbanistico (retri Guadalongo) incongrui dal punto di vista funzionale (edifici produttivi lungo le Cascine) ▪ Aree urbane e/o complessi edilizi in abbandono con conseguenti effetti di degrado ▪ Aree libere ai margini degli insediamenti storici o dei beni a rischio di saturazione ▪ Aree agricole esterne agli insediamenti in abbandono ▪ Frammentazione del paesaggio agrario dovuta alla presenza di infrastrutture per la mobilità ▪ Manufatti incongrui in contesti ambientali di rilevanza paesaggistica (retoni, lungomare)
<i>Elementi della percezione</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direttici primarie e secondarie di valore paesaggistico (strade e percorsi matrice che strutturano l'immagine del territorio per le loro caratteristiche intrinseche – andamento e corredo vegetazionale – ed estrinseche – i paesaggi che attraversano) ▪ Tratti di viabilità panoramica: tratti stradali, ferroviari e di mobilità dolce da cui si aprono ampie vedute sul paesaggio ▪ Luoghi e punti panoramici ▪ Fulcri visivi ▪ Tratti ed assi di intervisibilità 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traiettorie visuali verso i beni occluse ▪ Aree libere ai margini degli insediamenti storici o dei beni a rischio di saturazione

3.c Aree tutelate per legge (art. 142 D. Lgs n.42/2004)

Nei Comuni di Pisa e Cascina sono presenti le seguenti categorie di beni:

- Lett. a) i territori costieri in una fascia di profondità di 300 mt. dalla linea di battigia anche per i terreni elevati sul mare;
- Lett. b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia di una profondità di 300 mt. alla linea di battigia anche per i terreni elevati sui laghi;
- Lett. c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal T.U. delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.
- Lett. f) i parchi e le riserve nazionali o regionali nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- Lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- Lett. h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici.
- Lett. i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;

Il comma 3 dell'art. 5 della disciplina dei beni paesaggistici (elaborato 8B) **attribuisce valore meramente ricognitivo** alle categorie di cui alle lettere a), b), c), d), g), fermo restando il rispetto dei criteri per la loro perimetrazione stabiliti dall'allegato 7B "*Ricognizione, delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del Codice*". Questo significa che i comuni possono proporre più precise e documentate perimetrazioni nell'abito delle procedure di conformazione.

Ai fini della Conferenza Paesaggistica si segnala che il Comune di Cascina con osservazione, ai sensi dell'articolo 17 della l.r. 1/2005 all' integrazione del PIT con valenza di piano paesaggistico adottato con D.C.R. n. 58 del 2 luglio 2014-09-23, aveva chiesto rettifiche in riferimento alle lettere b), c), g), così come di seguito esplicitato.

Con riferimento alla lettera b) era stata chiesta l'esclusione di 4 aree dal vincolo in quanto cave dismesse allagate ed individuate dal PAERP provinciale come "cave abbandonate da ripristinare" per le quali non è avvenuto il recupero ambientale (1. lago di Malvado- nel PAERP denominato lago di Ronducci, 2. lago di Marciana - nel PAERP denominato lago di Pozzale, 3. lago di Via Palmerino-nel PAERP denominato lago di Ghiara, 4. lago di Pardossi -nel PAERP denominato lago di Pioppacci). L'osservazione identificata con il numero 347 protocollo 26061 del 01/10/2014 è stata ACCOLTA dalla Regione poiché la rappresentazione

cartografica delle aree tutelate per legge ex art. 142 co. 1 del D.lgs.42/2004, è stata effettuata in conformità alle linee guida della Circolare n.12/2011 POAT MiBAC, per fornire un riferimento per l'attività di gestione del vincolo paesaggistico. L'individuazione e la perimetrazione, effettuata in scala 1:10.000, implica inevitabilmente dei margini di approssimazione e l'individuazione corretta delle medesime aree necessita di una scala maggiore verificata dal Comune di Cascina.

Con riferimento ai beni di cui alla lettera c) il Piano Paesaggistico contiene l'elenco dei corsi d'acqua secondo la ricognizione degli Elenchi delle acque pubbliche di cui ai regi Decreti e alle Gazzette Ufficiali (Allegato E) e conferma l'efficacia della Delibera di Consiglio Regionale n. 95 del 1986 con la quale vengono individuati i tratti di fiumi e torrenti, che per le proprie caratteristiche in relazione al contesto territoriale, non rivestono valore paesaggistico, salvo specifici approfondimenti in sede di Conferenza Paesaggistica e nell'ambito della stesura dei Piani Operativi.

Con riferimento alla lettera g) rispetto alla presenza di aree boscate in luogo di fasce di vegetazione riparia, di canneti stagionali, di piazzali al limite dell'ambito urbano e di campi coltivati e campi sportivi il Comune di Cascina aveva chiesto di assumere come perimetrazione delle superfici boscate i dati del Piano Strutturale comunale che risultano maggiormente approfonditi. L'osservazione per questo punto è stata valutata parzialmente accoglibile dalla Regione limitatamente all'esclusione del bene dal vincolo e non accoglibile il rinvio al quadro conoscitivo dello strumento urbanistico attuale, in quanto esso non ha valore identificativo del bene

Pertanto, alla luce di quanto esposto, i laghetti e le aree boscate risultano esclusi dal vincolo di cui all'art. 142 D. Lgs n°42/2004- Aree tutelate per legge.

Elenco acque pubbliche – Allegato E

Comune di Pisa				
n	Denom. Elenco	Limiti	Rif. Normativi	Nome CTR/id.
82	CANALE NAVIGABILE PISALIVORNO E FOSSO DEI NAVICELLI	TUTTO IL SUO CORSO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PI (G.U.R.D.I. N. 180 DEL 8 AGOSTO 1899 - R.D.7 MAGGIO 1899 N.2977)	FOSSO DEI NAVICELLI (2) Id. 5100
82	CANALE NAVIGABILE PISALIVORNO E FOSSO DEI NAVICELLI	TUTTO IL SUO CORSO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PI (G.U.R.D.I. N. 180 DEL 8 AGOSTO 1899 - R.D.7 MAGGIO 1899 N.2977)	FOSSO DEI NAVICELLI Id. 5099
82	CANALE NAVIGABILE PISALIVORNO E FOSSO DEI NAVICELLI	TUTTO IL SUO CORSO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PI (G.U.R.D.I. N. 180 DEL 8 AGOSTO 1899 - R.D.7 MAGGIO 1899 N.2977)	CANALE NAVIGABILE DEI NAVICELLI Id. 53517
82	CANALE NAVIGABILE PISALIVORNO E FOSSO DEI NAVICELLI	TUTTO IL SUO CORSO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PI (G.U.R.D.I. N. 180 DEL 8 AGOSTO 1899 - R.D.7 MAGGIO 1899 N.2977)	CANALE NAVIGABILE DEI NAVICELLI (3) Id. 5101

Comune di Cascina				
n	Denom. Elenco	Limiti	Rif. Normativi	Nome CTR/id.
86	FOSSO DELLA SCALAIOLA INF.85 O SOLAIOLA	TUTTO IL SUO CORSO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PI (G.U.R.D.I. N. 180 DEL 8 AGOSTO 1899 - R.D.7 MAGGIO 1899 N.2977)	FOSSO SOLAIOLA Id. 14833
87	FOSSA NUOVA	TUTTO IL SUO CORSO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PI (G.U.R.D.I. N. 180 DEL 8 AGOSTO 1899 - R.D.7 MAGGIO 1899 N.2977)	FOSSA NUOVA (4) Id. 3805
87	FOSSA NUOVA	TUTTO IL SUO CORSO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PI (G.U.R.D.I. N. 180 DEL 8 AGOSTO 1899 - R.D.7 MAGGIO 1899 N.2977)	FOSSA NUOVA (5) Id. 3806

L'allegato L contiene altresì l'elenco dei fiumi e torrenti riconosciuti tramite CTR

Con riferimento ai beni di cui alla lettera f)

E' da evidenziare che su gran parte del territorio occidentale del comune di Pisa è presente il PARCO NATURALE DI MIGLIARINO, SAN ROSSORE E MASSACIUCCOLI (cod. EUAP0231) – Parco Regionale, così come risulta dall' *“Elenco dei Parchi e Riserve risultato dal VI aggiornamento ufficiale nazionale e dal XII aggiornamento regionale delle Aree Naturali Protette”*.

All'interno delle Tenute del Parco sono presenti varie riserve naturali come di seguito indicato:

Tenuta di Coltano: Riserva naturale Bosco degli Allori

Tenuta di san Rossore Riserva naturale Lame di Fuori

Riserva naturale del Paduletto

Riserva naturale di Palazzetto

Riserva naturale Bosco di San Bartolomeo

Tenuta di Tombolo: Riserva naturale Cornacchiaia-Ulivo

Con riferimento ai beni di cui alla lettera m)

Si segnala che nei comuni di Pisa e Cascina il Piano Paesaggistico non individua alcun bene cui è attribuito il valore di “**zona di interesse archeologico**” a norma della **lettera m** dell’art. 142 del Codice.

Tali aree non sono presenti né tra le 110 schede dell’allegato H, né tra i 166 beni archeologici vincolati dalla parte II del Codice, cui il Piano attribuisce valore paesaggistico assimilandoli alla categoria m).

Si segnala tuttavia che sul territorio del Comune di Pisa sono presenti aree e siti di valore archeologico, individuata come beni culturali di cui alla Parte II del D. Lgs n. 42/2004. Per sua natura i vicoli connessi a tali beni non comportano l’inedificabilità assoluta di un’area, ma l’obbligo di verificare, da parte dell’Amministrazione preposta alla tutela del vincolo stesso, la compatibilità dell’intervento edilizio con le ragioni di tutela.

La tutela di tali aree e siti costituisce garanzia del potenziale ritrovamento di reperti e beni archeologici pertanto i provvedimenti di tutela che da essi discendono mirano alla preservazione dello stato di fatto in vista di future misure dirette all’esplorazione del sito ed alla valorizzazione dei reperti (preservazione e possibilità di recupero ed utilizzo futuro).

Ai fini della conformazione, in odine alle Aree tutelate per legge, il Piano Operativo:

1. Potrà valutare e proporre una eventuale nuova identificazione dei beni diversa da quella presente nel Piano Paesaggistico (secondo alinea art. 9 Accordo Regione Toscana-Mibact 2018), tenendo conto dei criteri di cui all’allegato 7B ed in considerazione di quanto disposto dal comma 2 dell’art. 142 del Codice

Quest’ultima norma prevede la possibilità che non vengano considerati ai fini paesaggistici, e quindi derubricati dalle aree tutelate per legge di cui al comma 1, lettere a), b), c), d), e), g), h), l), m), le aree che alla data del 6 settembre 1985:

- a) erano delimitate negli strumenti urbanistici, ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone territoriali omogenee A e B (2);
- b) erano delimitate negli strumenti urbanistici ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone territoriali omogenee diverse dalle zone A e B, limitatamente alle parti di esse ricomprese in piani pluriennali di attuazione, a condizione che le relative previsioni siano state concretamente realizzate (2);
- c) nei comuni sprovvisti di tali strumenti, ricadevano nei centri edificati perimetrati ai sensi dell’articolo 18 della legge 22 ottobre 1971, n. 865.

2. Dovrà compiere la ricognizione dei “*corpi idrici non rinvenuti nel sistema delle acque*” (art. 4.4. allegato 7B del PIT/PPR) e comunicarne gli esiti nell’ambito della Conferenza paesaggistica ai fini della conformazione, secondo quanto disposto dal comma 10 dell’art. 4 dell’accordo RT-Mibact 2018.

Entrambe le valutazioni necessitano di specifici approfondimenti che verranno condotti nell'ambito della redazione dei Piani Operativi comunali. Il Piano Strutturale dunque assume le ricognizioni, e le conseguenti rappresentazioni cartografiche, del PIT vigente.

3.d. Gli ulteriori contesti (art. 143 comma 1 lettera e)

Il Piano Paesaggistico Regionale considera come "ulteriori contesti", così come definiti dal Codice, le aree ed i beni inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale Universale (WHL) dell'Unesco.

Il presente Piano assume come ulteriore contesto "Piazza del Duomo, Pisa" istituito nel 1987 in base ai seguenti criteri:

- I. rappresentare un capolavoro del genio creativo umano;
- II. mostrare un importante interscambio di valori umani, in un arco di tempo o all'interno di un'area culturale del mondo, sugli sviluppi nell'architettura o nella tecnologia, nelle arti monumentali, nell'urbanistica o nella progettazione del paesaggio;
- IV. essere un esempio eccezionale di un tipo di edificio, insieme architettonico o tecnologico o paesaggio che illustri (a) uno o più palcoscenici significativi nella storia umana;
- VI. essere direttamente o tangibilmente associato ad eventi o tradizioni viventi, con idee o con credenze, con opere artistiche e letterarie di eccezionale significato universale. (Il Comitato ritiene che questo criterio debba essere preferibilmente utilizzato insieme ad altri criteri);

Il Piano Strutturale Intercomunale, nel dare attuazione alle direttive, mira ad indirizzare la formulazione di strategie e azioni per la tutela e la valorizzazione del Sito nell'ambito della relazione del relativo Piano di Gestione.

3.e. I Beni Culturali (Parte II D. Lsg. n. 42/2004)

Sulla base dei dati regionali forniti dal Lamma Cres, soggetto incaricato dalla Regione di operare una ricognizione del patrimonio culturale della Toscana finalizzato alla costruzione della Carta dei Vincoli, il presente Piano assume i dati territoriali relativi ai vincoli architettonici e archeologici e li rappresenta in specifica cartografia, oltre a documentarli in uno specifico elaborato [Elab1 STA].

4. La coerenza del Piano Strutturale Intercomunale con i contenuti della scheda d'Ambito n.8 "Piana Livorno-Pisa-Pontedera".

Il presente paragrafo dà conto delle modalità con cui il Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Pisa e Cascina si pone in coerenza con i contenuti disciplinare formulati dalla scheda d'Ambito del PIT/PPR in cui ricadono i territori dei due comuni. Fermo restando che i contenuti statuari della scheda sono già stati analizzati nel precedente paragrafo 2.b, vengono di seguito considerati gli obiettivi di qualità e le direttive pertinenti rispetto all'ambito territoriale in oggetto e ne viene esplicitato il profilo di coerenza che emerge dalle disposizioni del Piano Strutturale Intercomunale.

Obiettivo 1. Salvaguardare e riqualificare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici storico-testimoniali del vasto sistema delle pianure alluvionali dell'Arno, del Serchio e dei principali affluenti quali fiume Era, torrente Sterza, Fine, Chioma, fiume Morto Vecchio e Nuovo.

Direttive conseguenti del PIT/PPR.	Coerenza delle disposizioni del Piano Strutturale Intercomunale.
Direttiva 1.1 - <u>riqualificare il carattere policentrico</u> del sistema insediativo della piana, ricostituendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città; recuperare, altresì, i livelli di permeabilità ecologica del territorio di pianura con particolare riferimento alle aree individuate come "direttrici di connettività da ricostituire e/o da riqualificare" e "aree critiche per la funzionalità della rete" (individuate nella Carta della rete ecologica).	La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 26 della Disciplina "La struttura policentrica della pianura pisana". La disciplina del territorio rurale definita per le singole UTOE assicura la conservazione degli spazi agricoli residui e la piena valorizzazione del ruolo multifunzionale delle aziende agricole. La visione strategica del territorio prevede la costituzione di una rete di aree e spazi verdi di valenza ambientale (art. 57 della Disciplina di Piano).
Direttiva 1.2 - <u>riqualificare le grandi conurbazioni della piana, con particolare riferimento a quelle lineari tra Pisa e Pontedera, Ponsacco-Pontedera, al triangolo Bientina-Pontedera- Cascina, all'area a sud dello Scolmatore dell'Arno, alla zona dell'Interporto di Guasticce e all'area a nord del Serchio tra Nodica, Vecchiano e Pontasserchio, evitare ulteriori saldature lineari, mantenere e recuperare i varchi esistenti.</u>	La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 26 della Disciplina "La struttura policentrica della pianura pisana". La disciplina del territorio rurale e quella relativa al sistema insediativo definita per le singole UTOE concorre alla riqualificazione complessiva della conurbazione della piana Pisa-Cascina.
Direttiva 1.3 – assicurare che eventuali <u>nuove espansioni</u> e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel	La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 26 della Disciplina "La struttura policentrica della pianura pisana" e con l'art. 51 "Le qualità

<p>contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;</p>	<p>ed i valori percettivi”</p>
<p>Direttiva 1.4 - evitare ulteriori processi di dispersione insediativa nel territorio rurale (con particolare riferimento all’area compresa tra Pisa e Vecchiano), <u>definire e riqualificare i margini urbani attraverso interventi di riordino dei tessuti costruiti e della viabilità</u>, di riorganizzazione degli spazi pubblici, di mitigazione degli aspetti di disomogeneità e di integrazione con il tessuto agricolo periurbano sia in termini visuali che fruitivi.</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all’art. 26 della Disciplina “La struttura policentrica della pianura pisana” e con l’art. 51 “Le qualità ed i valori percettivi”</p> <p>La disciplina del territorio rurale e quella relativa al sistema insediativo definita per le singole UTOE è volta alla riqualificazione complessiva dei margini urbani e al riordino dei tessuti esistenti.</p>
<p>Direttiva 1.5 - evitare ulteriori frammentazioni del territorio rurale a opera di infrastrutture, volumi o attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e garantire <u>che i nuovi interventi infrastrutturali non accentuino l’effetto barriera creato dal corridoio infrastrutturale SGC Fi- Pi-Li</u>, dalla Statale Tosco-Romagnola e dalla ferrovia sia dal punto di vista visuale che ecologico.</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all’art. 26 della Disciplina “La struttura policentrica della pianura pisana”.</p>
<p>Direttiva 1.6 - <u>salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell’Arno</u> - per il ruolo strutturante storicamente svolto nella costruzione dell’identità dell’ambito, quale luogo privilegiato di fruizione dei paesaggi attraversati - evitando processi di urbanizzazione che aumentino l’impermeabilizzazione nei contesti fluviali, e tutelando gli elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ricostituire le relazioni tra fiume e tessuto urbano (con particolare riferimento alle città di Pisa e Pontedera); - promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione di volumi incongrui; 	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all’art. 12 della Disciplina “Il reticolo idrografico principale dell’Arno”, nella “disciplina delle aree fluviali dell’Arno” di cui all’art. 46, nel progetto strategico “le vie d’acqua” di cui all’art. 57.</p>

<p>- salvaguardare e valorizzare il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale e alla regimazione idraulica quali ponti, canali, mulini, pescaie, gore e chiuse, a testimonianza della vitalità degli storici insediamenti fluviali.</p>	
<p>Direttiva 1.7 - <u>riqualificare da un punto di vista paesaggistico le grandi piattaforme produttive e logistiche</u> (interporto di Livorno; <u>canale dei Navicelli</u>; area industriale di Pontedera), assicurare la compatibilità dei nuovi interventi e promuovere progetti di recupero e riuso delle strutture industriali dismesse.</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 26 della Disciplina "La struttura policentrica della pianura pisana" oltre che negli obiettivi formulati per i morfotipi della città produttiva e specialistica di cui all'art. 26 del PSI.</p> <p>La disciplina relativa al sistema insediativo definita per le singole UTOE è volta alla riqualificazione complessiva degli insediamenti produttivi e al riordino dei relativi tessuti.</p>
<p>Direttiva 1.8 – <u>valorizzare i caratteri del paesaggio della bonifica</u> favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa <u>che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio</u>, e perseguendo, ove possibile, la permanenza della maglia agraria storica delle zone di bonifica <u>di Coltano</u>, Cascina e Bientina (con particolare riferimento ai nodi della rete degli agroecosistemi, così come individuati nella carta della rete ecologica), anche attraverso il mantenimento dei residui elementi vegetazionali, della viabilità poderale, dei manufatti della bonifica, garantendo, inoltre, l'efficienza del sistema di regimazione e scolo delle acque, e tutelando la leggibilità del sistema insediativo storico (in particolare le fattorie di Coltano e S. Rossore).</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 39 della Disciplina "I paesaggi agrari della bonifica"; - nella disciplina del territorio rurale di cui all'art. 45 "Disciplina delle aree agricole di pianura".
<p>Direttiva 1.9 - <u>salvaguardare la riconoscibilità e l'integrità visuale del profilo urbano storico della città di Pisa</u>, con particolare attenzione alla viabilità radiale in entrata, anche attraverso la riqualificazione degli ingressi urbani.</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 27 della Disciplina "La città e i borghi fortificati: Pisa e Cascina" e con l'art. 51 "Le qualità ed i valori percettivi"</p>

Obiettivo 2 Tutelare i caratteri paesaggistici della fascia costiera da Marina di Torre del Lago a Mazzanta, nell'alternanza tra costa sabbiosa e rocciosa e salvaguardare l'identità storica della città di Livorno

Direttive conseguenti del PIT/PPR	Coerenza delle disposizioni del Piano Strutturale Intercomunale
<p>Direttiva 2.1 - <u>evitare ulteriore carico insediativo e i processi di saldatura dei sistemi insediativi in ambito costiero</u> e nella pianura costiera retrodunale, riqualificare gli insediamenti a prevalente specializzazione turistico-balneare presenti lungo il tratto che va da <u>Boccardarno a Livorno</u> e da Castiglioncello a Mazzanta, attraverso interventi di definizione dei margini urbani, di miglioramento degli spazi pubblici e di integrazione con il contesto rurale;</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 26 della Disciplina "La struttura policentrica della pianura pisana".</p>
<p>Direttiva 2.2 - <u>salvaguardare le aree di valore naturalistico costituite sia dalla costa sabbiosa pisana interna al Parco regionale Migliarino, San Rossore e Massaciucoli</u> con importanti sistemi dunali, che dal sistema di coste rocciose, falesie, piccole calette dei Monti Livornesi con importanti emergenze geomorfologiche ed ecosistemiche, in particolare nel tratto compreso tra Calafuria e Castiglioncello;</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 21 della Disciplina "La costa: il mare e il sistema dunale e retro dunale, le aree umide" che dovranno trovare coordinamento con la specifica disciplina del Piano Integrato del Parco di San Rossore e con i relativi piani di gestione.</p>
<p>Direttiva 2.3 - <u>conservare, ove possibile, gli ecosistemi forestali e le storiche pinete d'impianto, con particolare riferimento alle tenute costiere del Tombolo e di S.Rossore e alle pinete del Tombolo di Cecina;</u></p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 23 della Disciplina "Le pinete e le altre formazioni costiere" che dovranno trovare coordinamento con la specifica disciplina del Piano Integrato del Parco di San Rossore e con i relativi piani di gestione.</p>
<p>Direttiva 2.4 - <u>riqualificare le residuali forme ed ecosistemi dunali nella fascia compresa tra Marina di Pisa e Calambrone e tra Rosignano Solvay e Mazzanta, anche ostacolando i processi di erosione costiera e la diffusione di specie vegetali aliene;</u></p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 21 della Disciplina "La costa: il mare e il sistema dunale e retro dunale, le aree umide" che dovranno trovare coordinamento con la specifica disciplina del Piano Integrato del</p>

	Parco di San Rossore e con i relativi piani di gestione.
<p>Direttiva 2.6 - <u>salvaguardare il patrimonio insediativo costiero di valore storico-identitario</u>, nonché le relazioni figurative tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare Orientamenti: In particolare la tutela è da rivolgersi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>all'impianto urbanistico litoraneo ottocentesco di Marina di Pisa</u>, articolato su una rigida maglia ortogonale compresa tra il mare e la pineta litoranea, e al relativo tessuto edilizio costituito da villini; • <u>alle strutture di pregio storico-architettonico, riconducibili al periodo razionalista</u> (colonie pubbliche, strutture socio- sanitarie di Calambrone); • <u>al complesso delle fortificazioni</u> costiere, delle torri di avvistamento e castelli, storicamente legati al mare, e alle relative discese a mare, che caratterizzano il litorale roccioso tra Antignano e Castiglioncello. 	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 26 della Disciplina "La struttura policentrica della pianura pisana"; - negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 28 della Disciplina "I presidi e le strutture di difesa del territorio"; - negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 31 della Disciplina "Le architetture eclettiche e razionaliste";

Obiettivo 4 Tutelare gli elementi di eccellenza naturalistica del territorio dell'ambito, caratterizzato da paesaggi eterogenei, ricchi di diversità geostrutturali, geomorfologiche ed ecosistemiche, comprese le isole di Capraia e Gorgona

Direttive conseguenti del PIT/PPR	Coerenza delle disposizioni del Piano Strutturale Intercomunale
<p>Direttiva 4.2 - <u>migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali, con particolare attenzione ai nodi forestali della rete ecologica costituiti dalle foreste costiere delle tenute di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli</u> (nodo primario con boschi planiziali, palustri e pinete costiere), dai versanti del Monte Pisano (nodo primario con castagneti e pinete), dai versanti settentrionali dei Monti Livornesi e dalle colline ad est di Palaia (nodi secondari); nonché mantenere le direttrici di</p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 23 della Disciplina "Le pinete e le altre formazioni costiere" che dovranno trovare coordinamento con la specifica disciplina del Piano Integrato del Parco di San Rossore e con i relativi piani di gestione.</p>

<p>connettività tra ecosistemi forestali isolati nel paesaggio agricolo della Valle del Torrente Fine ed in Valdera (direttrici di connettività da riqualificare);</p>	
<p>Direttiva 4.3 - <u>tutelare le importanti aree umide relittuali, costituite dalle lame interdunali e costiere di Migliarino, S. Rossore e Massaciuccoli, le aree del Paduletto e Palazzetto lungo il corso del fiume Morto Vecchio, le aree palustri di Suese e Biscottino e l'ex alveo del Lago di Bientina, anche evitando il consumo di suolo nelle pianure adiacenti; salvaguardare, inoltre, il Lago di Santa Luce, mitigando gli impatti legati alle adiacenti aree agricole intensive;</u></p>	<p>La direttiva del PIT/PPR trova coerenza negli indirizzi e prescrizioni di cui all'art. 21 della Disciplina "La costa: il mare e il sistema dunale e retro dunale, le aree umide" che dovranno trovare coordinamento con la specifica disciplina del Piano Integrato del Parco di San Rossore e con i relativi piani di gestione.</p>