



Comune di Calcinaia
Provincia di Pisa

VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA DOTAZIONE DI ATTREZZATURE SCOLASTICHE

RELAZIONE

Giugno 2011

GRUPPO DI LAVORO

Nucleo di coordinamento

- Arch. Cinzia Forsi (responsabile Servizio Tecnico)
- Ing. Angela Piano (Città Futura)
- Arch. Fabrizio Cinquini (Terre.it)

Servizio tecnico (Comune di Calcinaia)

- Roberto Andreotti (Istruttore tecnico – S.I.T.)

Responsabile del procedimento (Comune di Calcinaia)

- Arch. Katuscia Meini

Garante della comunicazione (Comune di Calcinaia)

- Dott.ssa Samuela Cintoli (Servizio tecnico)

Consulenze e collaborazioni esterne

- Avv. Giovanni Iacopetti
- Geol. Roberta Giorgi (Città Futura)
- Agr. Claudia Pignatelli (Città Futura)
- Dott. Paolo Perna (Terre.it)
- Arch. Massimo Sargolini (Terre.it)
- Dott. Massimo Luciani (Terre.it)
- Ing. Paolo Amadio (Città Futura)
- Arch. Michela Biagi (Terre.it)
- Arch. Giuseppe Lazzari (Città Futura)

Assessore all'Urbanistica
Cristiano Alderigi

Sindaco
Lucia Ciampi

INDICE

1. INQUADRAMENTO DELLA VARIANTE AL R.U.	4
2. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE AL R.U.	5
2.1. Obiettivi, finalità e caratteristiche della variante.....	5
2.2. Il Quadro Conoscitivo della Variante al R.U.	6
2.3. Il sistema normativo sovraordinato	9
2.4. Contenuti specifici della variante	11
3. EFFETTI POTENZIALI ED ESITI ATTESI DELLA VARIANTE.....	12
3.1. Valore e vulnerabilità delle aree interessate dalla variante e coerenza con il P.S.	12
3.2. Controllo di coerenza con gli Strumenti della pianificazione territoriale.....	13
3.3. Individuazione dei potenziali effetti territoriali e ambientali	22

1. INQUADRAMENTO DELLA VARIANTE AL R.U.

La Variante al Regolamento Urbanistico vigente, conforme al Piano Strutturale, è relativa all'individuazione di una nuova area da destinare ad attrezzature scolastiche nella frazione di Fornacette. Essa è intesa quale prima azione prioritaria (già delineata nei documenti programmatici di inizio legislatura) di una più ampia strategia di riorganizzazione e riqualificazione del sistema dell'offerta formativa e di spazi per l'educazione del comune e più in generale dell'insieme di attrezzature pubbliche e standard urbanistici che verrà puntualmente definita dalla futura Variante Generale (al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico) attualmente in corso di redazione.

La Variante di configura inoltre quale azione anticipatrice dei contenuti della successiva Variante Generale e quale strumento attuativo di politiche e conseguenti azioni maturate anche a conclusione di un percorso di analisi, valutazione e concertazione svolto dall'amministrazione comunale sullo specifico tema dell'organizzazione e dislocazione sul territorio delle attrezzature scolastiche e per l'istruzione (materna, primaria e secondaria).

Le motivazioni della Variante, partendo dalla valutazione degli esiti riscontrati con la redazione dello specifico "Studio di fattibilità per la realizzazione del Polo Scolastico in project financing" trovano il giusto riferimento di indirizzo amministrativo nella Deliberazione di Giunta Comunale n° 43 del 31/03/2011, con oggetto "Riorganizzazione del sistema delle attrezzature scolastiche, linee guida".

La delibera citata rileva:

- che relativamente alla fattibilità finanziaria dell'ipotesi progettuale di un solo polo scolastico, contenuta nella prime bozze dello "Studio di fattibilità per la realizzazione del Polo Scolastico in project financing", emergono criticità sia dal punto di vista dell'economicità dell'intervento, sia dal punto di vista dell'incremento del carico urbanistico che si viene a determinare;
 - che dallo studio di fattibilità contenuto nell'ultima bozza presentata da Project Finance Ingegneria Srl in data 15 giugno 2010 emerge l'opportunità di realizzare due strutture scolastiche, una individuata nel progetto denominato F relativo a Fornacette attraverso la realizzazione di una scuola primaria di tre sezioni e una individuata nel progetto denominato G relativa a Calcinaia, attraverso la realizzazione di una scuola dell'infanzia e una primaria comprensiva della direzione didattica e la ristrutturazione della scuola secondaria necessaria per l'ampliamento delle aule;
 - che lo strumento del project financing risulta di difficile attuazione e che quindi per il reperimento dei fondi economici necessari alla realizzazione dei sopra citati interventi sarà necessario procedere all'alienazione di alcuni edifici scolastici e al reperimento delle restanti somme;
 - che la soluzione di realizzare due strutture scolastiche, a Calcinaia e a Fornacette, è stata dettata altresì dai dati aggiornati sulla popolazione scolastica che comportano un numero complessivo di sezioni per la scuola primaria pari a 7, superiore quindi al numero massimo previsto dal DM 1975 sull'edilizia scolastica, per mantenere un unico plesso;
 - che la scelta contenuta nell'ultima bozza presentata da Project Finance Ingegneria Srl in data 15 giugno 2010 relativamente ai progetti F) e G) è stata confermata anche dal gruppo tecnico di lavoro incaricato con delibera di giunta comunale n.70 del 23.07.2009 che ha redatto uno studio di fattibilità di natura didattico/pedagogica e di sostenibilità sociale;
 - che sulla base del piano finanziario contenuto nello studio di fattibilità, emerge la necessità di procedere gradualmente alla realizzazione delle attrezzature scolastiche di cui sopra;
- e inoltre definisce:
- di procedere gradualmente alla realizzazione delle attrezzature scolastiche di cui ai progetti F) e G) dello studio di fattibilità;

- di ritenere prioritaria, quale prima azione dell'organizzazione del sistema delle attrezzature scolastiche la soluzione individuata nel progetto F) con l'eccezione del numero delle sezioni di scuola primaria in tale area che, a seguito dell'aumento della popolazione scolastica, non saranno 3, bensì 4.

2. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE AL R.U.

2.1. Obiettivi, finalità e caratteristiche della variante

Obiettivo specifico della Variante al Regolamento Urbanistico è la realizzazione di un Polo scolastico di quartiere per la frazione di Fornacette relativamente all'offerta formativa della scuola materna e primaria, con la contestuale riorganizzazione funzionale di due strutture esistenti e la dismissione (con cambio di destinazione d'uso) di quelle ritenute non idonee.

La Variante prevede infatti diverse azioni tra loro complementari, in particolare:

- l'individuazione di una nuova previsione per attrezzature scolastiche, destinate alla formazione primaria, posta in relazione funzionale con le attrezzature scolastiche già presenti in via Morandi. Tale previsione, che va a sostituire la previsione di nuova edificazione di espansione a carattere residenziale (piano attuativo non attuato nei cinque anni di efficacia del R.U.), è posta in adiacenza all'insediamento di recente costruzione lungo la nuova direttrice viaria che collega il centro parrocchiale e altre attrezzature pubbliche e di uso pubblico a via Morandi;
- la conferma delle previsioni e delle attrezzature scolastiche presenti su via Morandi con la possibilità di riutilizzo della scuola primaria esistente a favore dell'incremento dell'offerta formativa della scuola materna, ovvero alla formazione e all'incremento di servizi pubblici di quartiere;
- la dismissione delle strutture scolastiche esistenti su via della Libertà e su via Gagarin (scuola S. Pertini), mediante la sostituzione delle attuali destinazioni ad attrezzature scolastiche con previsioni a prevalente destinazione residenziale scelte in coerenza e uniformità (in termini di disposizioni normative e di usi ammessi) con le destinazioni urbanistiche già individuate dal R.U. per questi contesti (area su via della Libertà – Ambito della conservazione; area su via Gagarin – Ambito della valorizzazione dell'abitato);
- l'individuazione cartografica del tracciato del nuovo tratto del fosso Lucaia, come definito nel progetto definitivo predisposto dal Consorzio di Bonifica Fiumi e Fossi.

Nella Variante sono inoltre previste ulteriori previsioni a equipaggiamento e qualificazione ambientale della nuova attrezzatura scolastica quali ad esempio: il parcheggio pubblico in testata di via Morandi, la fascia a verde pubblico di ambientazione della scuola lungo la nuova direttrice viaria, la fascia e gli spazi a verde di corredo delle attrezzature.

In questo quadro, come sopra riportato, viene inoltre adeguata la cartografia di R.U. con l'inserimento della previsione di realizzazione del nuovo tracciato del fosso Lucaia, oggetto di uno specifico intervento di risanamento idraulico in fase di attuazione definito dal Consorzio di Bonifica Fiumi e Fossi.

2.2. Il Quadro Conoscitivo della Variante al R.U.

Il quadro conoscitivo della presente Variante sulla base dello “Studio di fattibilità per la realizzazione del Polo Scolastico in project financing”, citato al capitolo precedente, oltre allo svolgimento delle analisi tecniche delle strutture scolastiche esistenti e la redazione di un attento quadro conoscitivo di ponderazione della domanda attuale e potenziale di popolazione scolastica, ha avuto come obiettivo prioritario la definizione di ipotesi alternative per la concretizzazione dell’offerta di previsione, considerando prioritariamente le caratteristiche, le dimensioni e le possibilità di eventuali adeguamenti e/o ampliamenti delle strutture esistenti, elaborando conseguentemente una serie di possibili soluzioni alternative.

Le valutazioni effettuate sulle diverse ipotesi alternative suggeriscono, come esposto nel documento presentato in data 15.06.2010, di abbandonare le ipotesi di realizzazione di un nuovo polo unico di livello comunale (così come previsto dagli strumenti urbanistici vigenti) e di orientare invece gli sforzi di programmazione verso la realizzare di due attrezzature scolastiche, una relativa a Calcinaia capoluogo (comprendente una scuola materna e una scuola primaria) e l’altra a Fornacette, costituita da una scuola primaria (da realizzarsi in continuità funzionale a alle strutture scolastiche esistenti), confermando al contempo le attrezzature esistenti di scuola secondaria.

Tale scelta, come esposto dalla Deliberazione di Giunta Comunale n° 43 del 31/03/2011, è stata quindi confermata e validata anche dal gruppo di lavoro intersettoriale costituito dall’Ente comunale che ha valutato le implicazioni pedagogiche e di sviluppo di comunità educante di queste nuove ipotesi.

Per predisporre il Quadro Conoscitivo della presente Variante è stato, come precedentemente esposto, analizzato il materiale della fase di rilievo dello “Studio di fattibilità per la realizzazione del Polo Scolastico in Project Financing” e sulla base di questo è stata integrata l’analisi predisponendo una schedatura di aggiornamento estesa all’intero patrimonio edilizio scolastico esistente.

La schedatura riporta relativamente:

- all’area e all’edificio: la superficie del lotto, la superficie coperta e la superficie lorda dell’edificio ed il numero dei piani;
- all’articolazione degli spazi: numero delle aule e delle aule extra, la presenza di uffici, degli spazi mensa, cucina e palestra,
- all’utenza: il numero di classi, la presnza del servizio mensa.

Queste informazioni sono state raccolte attraverso il sopralluogo alle singole strutture scolastiche ed integrate con le informazioni presenti nell’Osservatorio Scolastico.

Sulla base delle analisi effettuate riportate nel documento “Analisi strutture scolastiche esistenti” e di quanto contenuto nello studio di fattibilità è stato predisposto il quadro riassuntivo Stato Attuale, a seguito riportato, in cui nella colonna finale sono riportate le valutazioni di sintesi relative alle singole aree scolastiche ed ai relativi edifici.

EDILIZIA SCOLASTICA - QUADRO RIASSUNTIVO STATO ATTUALE													
	superficie lotto (mq)	superficie coperta lotto (mq)	superficie lorda edificio scolastico (mq)	piani	classi n°	aule n°	aule extra n°	uffici	locali adibiti a mensa	cucina	servizio mensa esterno	palestra	valutazione area - edificio
Calcinaia													
Scuola Infanzia E. Lenza Via dei Martiri	2.544	457	457	T	3	3	NO	0	1	SI	NO	NO	dismissione - nuova destinazione residenziale
Scuola Primaria V.Corsi Via Garibaldi	2.155	610	1220	T-1	11	11	1	0	1	NO	SI	NO	dismissione - nuova destinazione a carattere pubblico
Scuola Secondaria M. L. King Via Garemi	3.907	934	1530	S-T-MEZZ-1*	6	6	3	5	NO	NO	NO	SI	ampliamento
	superficie lotto (mq)	superficie coperta lotto (mq)	superficie lorda edificio scolastico (mq)	piani	classi n°	aule n°	aule extra n°	uffici	locali adibiti a mensa	cucina	servizio mensa esterno	palestra	valutazione area - edificio
Fornacette													
Scuola Infanzia Via Morandi	4.126	953	953	T	6	6	NO	NO	1	SI	NO	NO	ampliamento con scuola primaria
Scuola Primaria Piazza della Repubblica	1.298	496	584	T-1**	4	4	3	NO	1	NO	SI	NO	dismissione, - nuova destinazione residenziale
Scuola Primaria Sandro Pertini Via Leopardi	2.058	615	615	S-T***	6	6	1	NO	2	NO	SI	NO	dismissione, - nuova destinazione residenziale
Scuola Primaria Via Morandi	3.613	587	587	T	6	6	1	NO	1	NO	SI	NO	dismissione, nuova destinazione scuola infanzia
Scuola Secondaria M. L. King Via Amendola	8.283	987	1992	S-T-1	9	9	7	3	NO	NO	NO	NO	ristrutturazione
* ci sono un piano seminterrato ed un piano mezzanino ** il 1° piano si estende solo per una piccola parte rispetto al piano terra (tipo torretta) *** il piano seminterrato ha un'altezza di circa 2 m nel locale caldaia (è stato scavato, ma molto meno nel resto del fabbricato quindi non se ne è tenuto conto, nella parte di ingresso c'è l'altezza a doppio Fonte – Dati di rilievo studio di fattibilità (PFI S.R.L.) e Osservatorio scolastico													

Le valutazioni riportate nel quadro riassuntivo dello stato attuale sono state formulate nell'ottica complessiva di riorganizzazione dell'intero sistema scolastico a livello comunale e risultano elemento ordinatore e di programma al fine di procedere gradualmente alla realizzazione degli interventi relativi alle singole attrezzature scolastiche.

Per completare il quadro conoscitivo sono state, inoltre, effettuate valutazioni relativamente alle ipotesi di utenza, anche in questo caso partendo dai dati contenuti nello studio di fattibilità, integrandoli con quelli dell'osservatorio scolastico e dell'ufficio anagrafe (raccolgendo informazioni relative alle nascite nelle diverse frazioni).

BAMBINI RESIDENTI NATI ANNI 2006-2010							
	Calcinaia paese	Oltrarno	Tot. Calcinaia	% su tot.	Fornacette	% su tot.	Totale comune
Anno 2006	34	21	55	40,44	81	59,56	136
Anno 2007	43	18	61	46,21	71	53,79	132
Anno 2008	50	23	73	54,48	61	45,52	134
Anno 2009	47	25	72	48,65	76	51,35	148
Anno 2010	55	31	86	59,72	58	40,28	144

IPOTESI DI UTENZA ANNI 2012 – 2013								
Anno di nascita	Anno obbligo 1° elementare	Calcinaia totale	Accoglienza massima stato attuale 2 sezioni	Capacità di accoglienza nuova scuola 3 sezioni	Fornacette	Accoglienza massima stato attuale 3 sezioni	Capacità di accoglienza nuova scuola 4 sezioni	Totale generale alunni comune 1° elementare
2006	2012-13	55	44	87	81	68	116	136
2007	2012-14	61	44	87	71	68	116	132
2008	2014-15	73	44	87	61	68	116	134
2009	2015-16	72	44	87	76	68	116	148
2010	2016-17	86	44	87	58	68	116	144

Note

1. Non è stata considerata la possibilità della presenza di bambini diversamente abili
2. Non è stato calcolato l'incremento dovuto a nuova immigrazione che si aggira intorno all'8/9 per cento

EDILIZIA SCOLASTICA ESIGENZE FUTURE						
	sezioni	classi	mensa	cucina	palestra	nuovi interventi area mq
Infanzia Calcinaia	4	4	SI	SI	NO	3.000
Infanzia Fornacette	6	6 -8	SI	SI	NO	
Primaria Calcinaia	3	15	SI	NO	NO	7.795
Primaria Fornacette	3 - 4	16 - 20	SI	NO	SI	10.260** - 11.760
Secondaria Calcinaia	3	9	NO	NO	SI	
Secondaria Fornacette	4	9 - 12	NO	NO	SI	

Fonte – Studio di fattibilità (PFI S.R.L.)
Osservatorio scolastico

Successivamente all'approvazione dello studio di fattibilità l'Amministrazione comunale ha predisposto un piano finanziario al fine di verificare la reale fattibilità economica e le modalità di attuazione degli interventi, nonché la tempistica in funzione alle capacità finanziarie potenzialmente attivabili nel breve periodo. Quest'ultima valutazione ha assicurato la possibilità di garantire, in tempi brevi, la realizzazione di una delle attrezzature scolastiche ipotizzate.

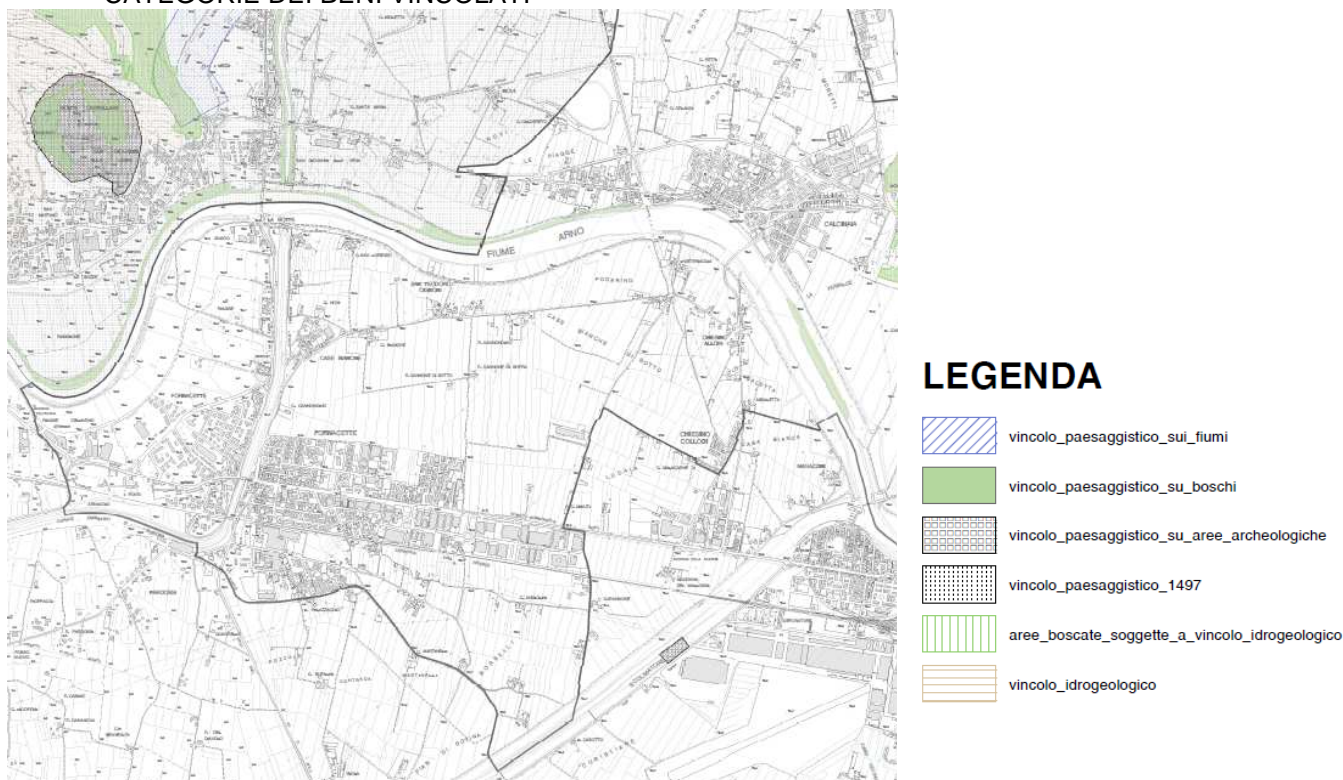
Sulla base del piano finanziario, di quanto emerso dall'aggiornamento del quadro conoscitivo effettuato in fase di redazione del Quadro Conoscitivo di Variante, sono state valutate le priorità di adeguamento, definendo quale azione prioritaria la realizzazione di una nuova scuola primaria nella frazione di Fornacette da realizzarsi in adiacenza alle scuole materne e primarie esistenti, anche con l'obiettivo di liberare gli spazi della scuola primaria esistente a favore dell'ampliamento (con il riutilizzo della stessa scuola primaria dismessa) dell'offerta formativa di scuola materna. La fattibilità economica dell'operazione è inoltre garantita dalla contemporanea dismissione di altre scuole primarie presenti nella frazione che risultano non più idonee per dislocazione urbanistica, caratteristiche strutturali e pedagogico-funzionali. La modifica della loro destinazione d'uso è oggetto della presente Variante.

Sulla base dei dati raccolti e nell'ottica degli indirizzi definiti dalla Giunta Comunale sono state definite le esigenze future per l'edilizia scolastica, di cui la presente Variante, relativa alle strutture scolastiche di Fornacette, risulta la prima fase di attuazione.

2.3. Il sistema normativo sovraordinato

Le aree oggetto di Variante risultano all'esterno delle aree tutelate per legge (art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004) come risulta dall'estratto cartografico "categorie dei beni vincolati" e non sono interessate dalle invariati strutturali e da insediamenti storici e beni culturali riconosciuti a livello comunale, come si evince dagli estratti cartografici delle tavole n° 9 - Statuto dei luoghi e invariati strutturali e n° 2 - Insediamenti storici e beni culturali del Piano Strutturale.




CATEGORIE DEI BENI VINCOLATI





COMUNE DI CALCINAIA
PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
PIANO STRUTTURALE – TAVOLA DI PROGETTO –
TAV. 9 - STATUTO DEI LUOGHI E INVARIANTI STRUTTURALI





SISTEMI STORICI TUTELATI O VINCOLATI

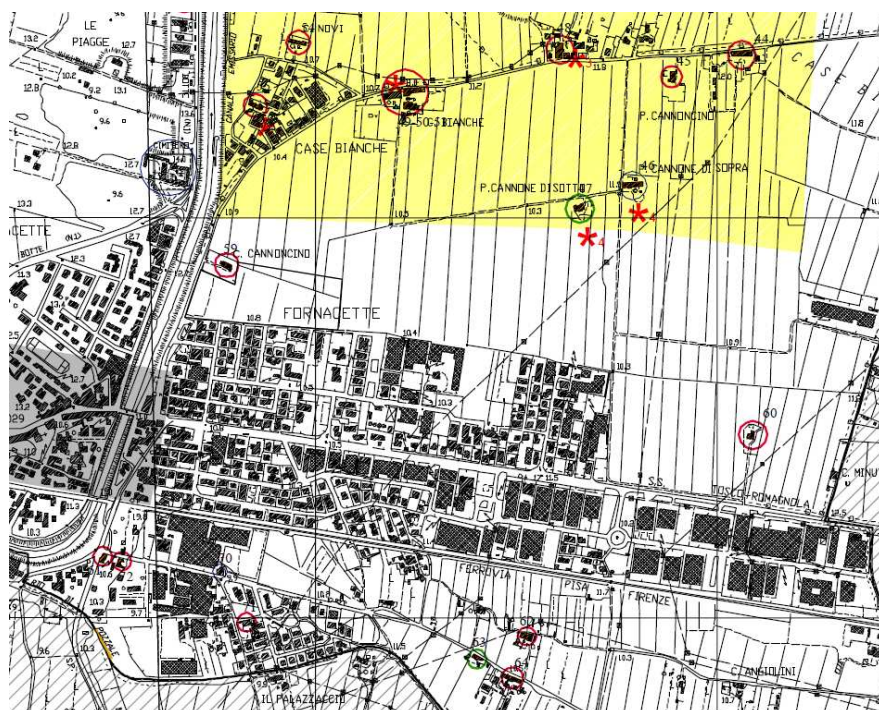
-  Vincolo paesistico e ambiti di interesse ambientale
-  Zone di rispetto delle acque pubbliche
-  Alveo attivo

-  Emergenze arboree
-  Elementi lineari del verde

Edifici vincolati

-  Vincolo diretto e/o indiretto
 - Villa Montecchio (D.M. 12/6/1996)
 - Chiesa di San Giovanni Battista (D.M. 5/1/1982)
 - Torre degli Upezzinghi (D. 22/4/1911)
 - Cimitero comunale Calcinaia (D.M. 6/7/1981)
 - Il Trabocco di Fornacette
-  Complessi insediativi storici

COMUNE DI CALCINAIA
PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
PIANO STRUTTURALE – QUADRO CONOSCITIVO –
TAV. 2 - INSEDIAMENTI STORICI E BENI CULTURALI



LEGENDA

- Edilizia rurale (XVIII - XIX sec.)
- Edilizia religiosa (chiese, margini, aree cimiteriali)
- Cimiteri
- LEGGIBILITA'**
- Più del 50%
- Meno del 50%
- Non leggibile
- * Ritrovamenti archeologici ed elementi singoli (reimpiegati o sporadici)
- 1. Tesoretto di Fornacette
- 2. Epigrafe murata (XV sec.)
- 3. Colonnina
- 4. Aie con elementi marmorei con data (XIX sec.)
- 5. Colonna in arenaria
- 6. Acquasantiera murata
- 7. Cippo confini Certosa
- 8. Mensola medioevale
- 9. Decorazione architettonica murata
- Ambiti di interesse archeologico e storico
- Riferimenti toponomastici di interesse storico
- Ricostruzione del perimetro del castello medioevale
- Allegati
- 1-73 Schedatura

2.4. Contenuti specifici della variante

Oltre alle modifiche cartografiche di cui si è dato conto nel precedente paragrafo 2.1, la Variante (in coerenza con le modalità e i contenuti delle norme tecniche di attuazione del R.U. vigente) introduce specifiche indicazioni normative per la realizzazione delle nuove attrezzature scolastiche attraverso la definizione, all' art. 65 – Schede relative agli ambiti di riqualificazione, di una specifica “scheda norma” denominata “Ambito riqualificazione ATTREZZATURE SCOLASTICHE FORNACETTE (R)”.

Di seguito sono sinteticamente indicate le principali disposizioni e prescrizioni normative che sono indicate nella specifica scheda norma:

- Modalità attuative: progetti di opere pubbliche. La progettazione delle opere deve interessare l'intera area oggetto di previsione e deve essere inserita in un progetto preliminare del complesso degli spazi pubblici comprendente anche l'area delle attrezzature scolastiche, gli spazi a parcheggio, il verde pubblico ambientale di contorno all' area.
- Superficie: 14.000 mq
- Tipologia. Edilizia specialistica che deve seguire i principi della architettura bioclimatica, al fine di garantire la eco-efficienza dell'intervento ed aumentarne la qualità e la sostenibilità, è prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, secondo quanto definito dalle "Linee guida per la valutazione della qualità energetica ed ambientale degli edifici in Toscana". Per la costruzione del complesso edilizio deve essere privilegiato l'utilizzo di materiali naturali e tradizionali dei luoghi.
- Destinazioni d'uso consentite: Attività e attrezzature scolastiche, strutture sportive.

La variante prevede, sempre all' art. 65, la contestuale eliminazione della scheda "Ambito riqualificazione del margine nord". Prevede, inoltre, modifiche all'art.6 e agli artt. 16 e 17 quali adeguamenti alla normativa regionale.

3. EFFETTI POTENZIALI ED ESITI ATTESI DELLA VARIANTE

3.1. Valore e vulnerabilità delle aree interessate dalla variante e coerenza con il P.S.

Le risorse, i fattori e gli elementi di vulnerabilità potenzialmente interessati dalla previsioni di variante, su cui valutare i potenziali effetti territoriali, ambientali e socio-economici attesi, sono individuabili in funzione di alcune riferimenti fondamentali:

- a) il quadro conoscitivo di riferimento del Piano Strutturale vigente e le conseguenti disposizioni normative di quadro progettuale con particolare attenzione per le norme concernenti la fragilità delle risorse e lo Statuto dei Luoghi;
- b) le indagini geologico tecniche redatte a supporto della Variante con particolare attenzione per gli elementi di fattibilità geomorfologica, idraulica e sismica locale.

Per a) la Variante è puntualmente localizzata (articolo 24 delle norme tecniche di attuazione) all'interno del Sistema della piana della Valdera (C), sub-sistema degli insediamenti (C2), U.T.O.E. Fornacette, ambito dell'espansione consolidata (b), come si evince dagli estratti di Piano Strutturale vigente a seguito riportati.

Per questo ambito sono obiettivi prioritari da perseguire nel R.U.:

- la riqualificazione ed integrazione del sistema insediativo;
- il potenziamento dell'attraversamento del canale emissario;
- il potenziamento della viabilità locale completamento della rete;
- la riorganizzazione funzionale delle zone miste;
- il potenziamento e riqualificazione del sistema dei servizi;
- il recupero e localizzazione di aree per il verde attrezzato;
- la definizione urbanistica dei margini dell'abitato;
- la rivitalizzazione della Tosco-Romagnola come asse urbano principale.

Sono inoltre indicate quali invarianti strutturali del sub-sistema: la strada statale n.67 Tosco-Romagnola (ex Strada Regia Pisana), il sistema dei "luoghi della memoria" (piazze dedicate a), i Ponti, il Cottolengo, il Palazzaccio, l'Asilo in memoria dei Caduti, le Case Vecchie, Il Pozzale. In questo quadro il P.S. prescrive la tutela e la valorizzazione degli episodi edilizi storici, in particolare l'area del Trabocco deve trovare opportuna sistemazione per la valorizzazione del manufatto integrandolo all'intero abitato di Fornacette. Sono da prevedere modeste quote per ricucire il tessuto edilizio. In questo quadro sono inoltre da favorire e realizzare: il sistema di collegamento interno a carattere ciclo-pedonale per facilitare la mobilità della popolazione residente e il sistema integrato di spazi verdi anche in contesti ai margini dell'insediamento per migliorare la qualità dell'abitare.

La disciplina delle U.T.O.E. (articolo 25 delle norme tecniche di attuazione) introduce ulteriori prescrizioni e obiettivi per l'ambito precedentemente richiamato. Nello specifico sono obiettivi prioritari la "riqualificazione e riorganizzazione funzionale delle aree miste, in particolare di quelle prospicienti l'asse della Statale individuando possibilità di ampliamento. Potenziamento della viabilità principale e della rete minore per facilitare i collegamenti di connessione fra le parti. Valorizzazione di aree di servizio con particolare riguardo alla definizione dei luoghi 'centrali'. Riqualificazione dello spazio pubblico. Rivitalizzazione della strada statale con il riordino dei fronti edilizi. Riqualificazione delle aree di ingresso all'abitato".

In questo quadro il R.U. deve:

- classificare il patrimonio edilizio prevedendo interventi edilizi previsti dalla L.R.59/80 al fine di mantenere l'edificato di valore architettonico-documentativo;
 - classificare il tessuto urbano prevedendo interventi di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione con il recupero di nuove aree permeabili;
 - riordinare la rete viaria al fine di alleggerire il traffico sulla Tosco-Romagnola;
 - verificare e prevedere spazi pubblici, aree verdi, parcheggi, attrezzature e servizi sportivi per una dotazione degli standard rispondente a quanto previsto dalla legge;
 - disciplinare le funzioni ammesse privilegiando la residenza, le attività terziarie, i servizi e le attività artigianali.
- Per b) le indagini svolte dal punto di vista geologico ed idraulico (a cui si rimanda per specifiche indicazioni e approfondimenti) individuano i principali riferimenti normativi e le disposizioni regolamentari già definite dal P.S. e dal R.U. vigente.

3.2. Controllo di coerenza con gli Strumenti della pianificazione territoriale

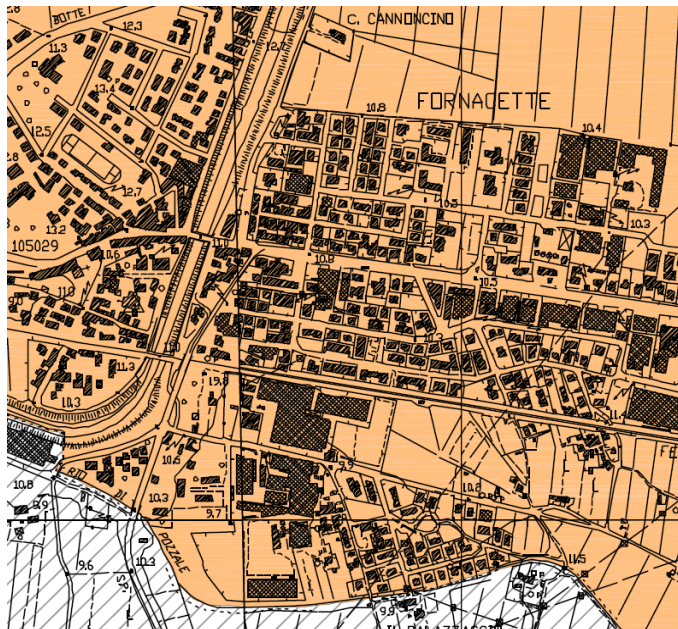
La verifica di coerenza” con gli strumenti della pianificazione territoriale deve fare prioritario riferimento alle disposizioni e alla disciplina di P.S., nonché al controllo del rispetto delle misure di salvaguardia del P.I.T. e della conseguente variante di implementazione della disciplina paesaggistica.

Nel primo caso gli elementi già indicati nel precedente paragrafo 3.1 evidenziano come le previsioni di Variante concorrano complessivamente al perseguimento di obiettivi generali e specifici di sistema territoriale (riqualificazione ed integrazione del sistema insediativo; potenziamento della viabilità locale; potenziamento e riqualificazione del sistema dei servizi, recupero e localizzazione di aree per il verde attrezzato) e della specifica U.T.O.E. (classificare il tessuto urbano prevedendo interventi di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione con il recupero di nuove aree permeabili; verificare e prevedere spazi pubblici, aree verdi, parcheggi, attrezzature e servizi sportivi per una dotazione degli standard; disciplinare le funzioni ammesse privilegiando la residenza, le attività terziarie, i servizi e le attività artigianali. Ai fini del riscontro dell'osservanza delle disposizioni a contenuto statutario si evidenzia come la variante non interessi elementi e componenti definite come Invarianti Strutturali nell'ambito dello Statuto dei Luoghi.

Le aree di Variante ricadono nel sistema della Piana della Valdera, come risulta dall'estratto della Tav. 11A - La struttura del territorio: i sistemi ambientali, e nel sub sistema degli Insediamenti, come risulta dall'estratto della Tav. 11B - La struttura del territorio: i sub sistemi ambientali.

Inoltre le aree di Variante sono interne all'UTOE C.2 Fornacette – Ambiente b – L'espansione consolidata, come risulta dall'estratto della Tav. 11C- La struttura del territorio: le Unità territoriali organiche elementari.

COMUNE DI CALCINAIA
 PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
 PIANO STRUTTURALE – TAVOLA DI PROGETTO –
 TAV. 11 A - LA STRUTTURA DEL TERRITORIO: I SISTEMI AMBIENTALI



- Sistema fluviale dell'Arno
- Sistema del paleo-alveo
- Sistema delle Cerbaie e delle colmate
- Sistema della piana della Valdera

COMUNE DI CALCINAIA
 PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
 PIANO STRUTTURALE – TAVOLA DI PROGETTO –
 TAV. 11 B - LA STRUTTURA DEL TERRITORIO: I SUB-SISTEMI AMBIENTALI



LEGENDA

SISTEMA DEL PALEO-ALVEO

- 1 - Sub-sistema dell'insediamento urbano di Calcinaia
- 2 - Sub-sistema dell'appoderamento agricolo
- 3 - Sub-sistema della Sarzanese

SISTEMA DELLE CERBAIE E DELLE COLMATE

- 1 - Sub-sistema della piana delle colmate
- 2 - Sub-sistema delle Cerbaie
- 3 - Sub-sistema delle acque del canale scolmatore dell'Usciana e Rio Nero

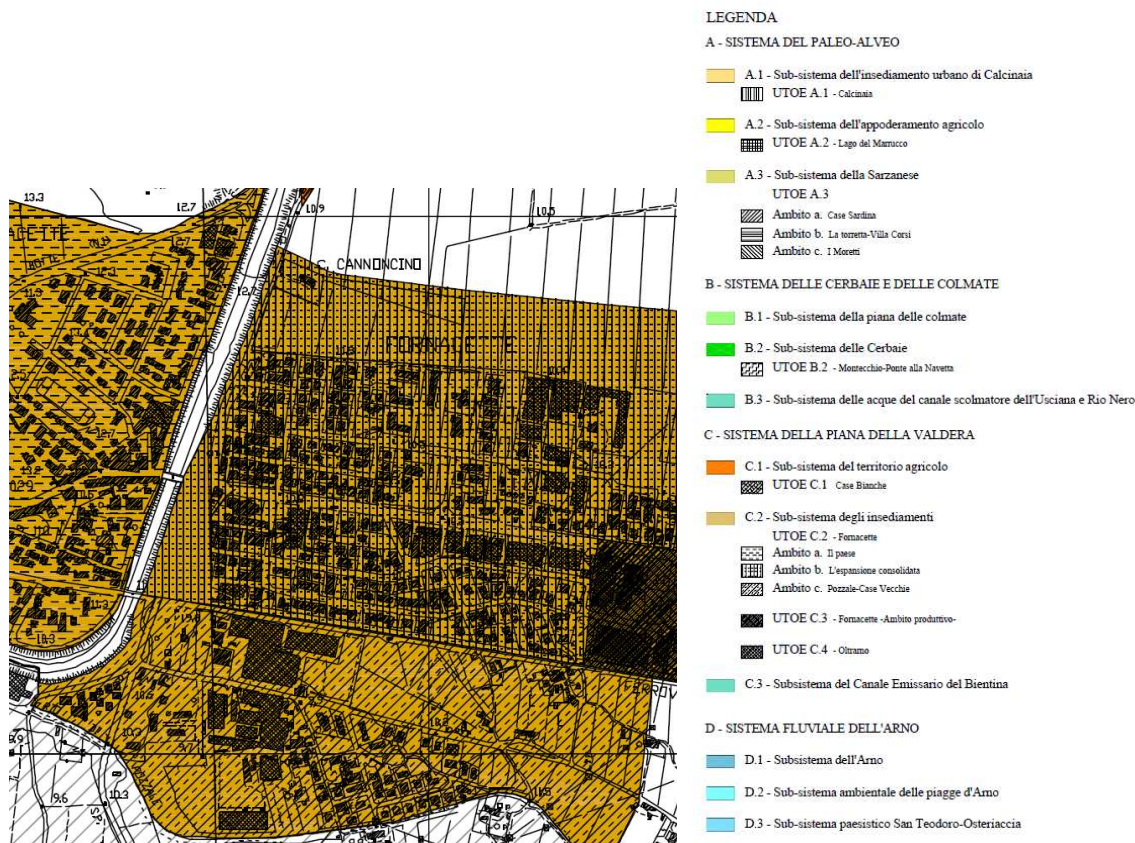
SISTEMA DELLA PIANA DELLA VALDERA

- 1 - Sub-sistema del territorio agricolo
- 2 - Sub-sistema degli insediamenti
- 3 - Sub-sistema del Canale Emissario del Bentina

SISTEMA FLUVIALE DELL'ARNO

- 1 - Sub-sistema dell'Arno
- 2 - Sub-sistema ambientale delle spiagge d'Arno
- 3 - Sub-sistema paesistico San Teodoro-Osteriaccia

COMUNE DI CALCINAIA
PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
PIANO STRUTTURALE – TAVOLA DI PROGETTO –
TAV. 11 C - LA STRUTTURA DEL TERRITORIO: LE UNITA' TERRITORIALI ORGANICHE ELEMENTARI



E' infine importante precisare che la Variante non incide sul dimensionamento complessivo del P.S. vigente, in quanto esso è espresso per ogni U.T.O.E. (articolo 9 delle norme tecniche di attuazione) in ettari di "nuova occupazione di suolo" e in "abitanti insediabili". In questo caso quindi la variante, andando ad eliminare previsioni di nuova edificazione residenziale a favore di previsioni per attrezzature, incide in riduzione sul potenziale dimensionamento complessivo del R.U. ponendosi quindi in coerenza e conformità al P.S..

Nel secondo caso (conformità al P.I.T.) tenendo presente che le previsioni di Variante risultano ubicate all'interno del sub-sistema insediativo individuato dal P.S. e che concorrono al miglioramento delle prestazioni di servizi essenziali per la comunità si può affermare che:

- trattandosi di variante al R.U. che esclude ambiti e contesti specificatamente indicati all'articolo 36 della disciplina di piano non sono riscontrabili elementi di contrasto con le misure generali di salvaguardia;
- trattandosi di variante al R.U. per la localizzazione di nuove attrezzature pubbliche non si riscontrano elementi di contrasto con le prescrizioni e le prescrizioni correlate all'invariante strutturale «presenza industriale» in Toscana (articolo 17), all'invariante strutturale «patrimonio collinare» della Toscana (articolo 20), all'invariante strutturale «patrimonio costiero, insulare e marino» della Toscana (articolo 26), all'invariante strutturale «infrastrutture di interesse unitario» regionale (articolo 29). Si riscontrano altresì fattori che

concorrono alla realizzazione delle prescrizioni concernenti l'invariante strutturale «città policentrica toscana» (articolo 4).

Per quanto riguarda la disciplina paesaggistica è del tutto evidente, stante la scala dimensionale delle previsioni proposte e la specifica ubicazione nell'ambito dei contesti insediativi, che risulta sostanzialmente impraticabile qualsiasi riscontro con le indicazioni formulate all'articolo 1 della parte b). Esse stabiliscono che "... gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio delle province e dei comuni [...] perseguono gli obiettivi di qualità contenuti nelle "schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità" che sono parte integrante della disciplina generale del piano, ponendo in essere le azioni descritte nella sezione terza delle schede stesse, anche ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettere h) e i) del Codice dei beni culturali e del paesaggio ..." (articolo 31 comma 3). Infine non si riscontrano in termini di relazioni spaziali e funzionali elementi di contrasto con le disposizioni indicate all'articolo 31, così come risulta modificato nella variante di implementazione della disciplina paesaggistica.

Relativamente alle schede di paesaggio del PIT si è effettuata la comparazione tra i contenuti dell'Allegato A e le previsioni di Variante.

ALLEGATO

Estratto dell'Allegato A – Elaborato 2, Sezione 3, Ambito n° 13 Area Pisana "Funzionamenti, dinamiche, obiettivi di qualità, azioni prioritarie"

ELEMENTI COSTITUTIVI NATURALI			
Valori naturalistici	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
Le formazioni vegetali che caratterizzano gli alvei, le aree golenali, le aree di pertinenza fluviale dei fiumi Serchio e Arno.	Salvaguardare i tratti del Serchio e dell'Arno che conservano buoni livelli di integrità dei valori ambientali e naturali ancora capaci di assicurare la continuità biotica con gli ambiti di pianura.	La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti fluviali connotati dalla presenza di diversificati valori ambientali ovvero quelli caratterizzati da criticità o degrado e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela, e la valorizzazione dei valori riconosciuti e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità. La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e detta la relativa disciplina di tutela, gestione e riqualificazione nel rispetto delle disposizioni di settore definite dai Piani di Assetto Idrogeologico relativi ai fiumi Arno e Serchio Le politiche ambientali provvedono a definire misure volte alla conservazione e potenziamento delle formazioni di ripa e di golena	Il RU prevede aree di interesse paesaggistico che interessano le aree di pertinenza del fiume Arno. Le modifiche previste dalla Variante di RU sono interne al sub sistema insediativo di Fornacette e non interessano le aree fluviali e le aree di pertinenza dell'Arno, nella Variante è inoltre riportato il tracciato del nuovo tratto del fosso Lucaia quale opera di sistemazione idraulica ed ambientale.

		nonché alla ricostruzione /restauro di ambienti degradati.	
--	--	--	--

Valori storico-culturali	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
Il fiume Arno, in relazione ai diversi ambiti territoriali che attraversa ed in funzione dei diversi ruoli che rispetto ad essi ha assunto ed assume oggi.	Conservazione attiva del complesso delle opere di ingegneria idraulica e di tutti i manufatti (dogane chiuse) ed infrastrutture (attracchi, guadi, arginature gradonature) che connotano il paesaggio fluviale dell'Arno nei diversi tratti e valorizzazione dei tratti fluviali caratterizzati dalla presenza di attrezzature per la pesca e per l'ormeggio di imbarcazioni.	La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento in relazione ai valori storico-culturali associati all' Arno, riconosce i diversi caratteri paesaggistici del fiume in ragione dei diversi contesti territoriali attraversati (aree urbane, territorio rurale, aree costiere) e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione dei valori riconosciuti e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità. La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e detta la relativa disciplina di tutela, gestione e riqualificazione definendo regole volte alla conservazione delle opere e dei manufatti di ingegneria idraulica e definisce strategie per la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale che consentano la fruizione delle stesse per lo svago ed il tempo libero, nel rispetto delle disposizioni di settore definite dal Piano di Assetto Idrogeologico del fiume Arno e dalla pianificazione speciale del piano del Parco di S. Rossore-Migliarino-Massaciuccoli.	Il sistema normativo di RU prevede aree di interesse paesaggistico che salvaguardano e valorizzano gli ambiti del fiume Arno. Le modifiche previste dalla Variante di RU sono interne al sub sistema insediativo di Fornacette, nella Variante è inoltre riportato il tracciato del nuovo tratto del fosso Lucaia quale opera di sistemazione idraulica ed ambientale. Le modifiche previste dalla Variante di RU non interessano gli ambiti dell'Arno.

Valori estetico percettivi	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
Il complesso delle aree golenali e di pertinenza fluviale dell'Arno e del Serchio.	Assicurare la percepiibilità dei fiumi Arno e Serchio dai principali tratti della viabilità stradale nonché dai percorsi pedonali e ciclabili dai quali si aprono numerosi punti di vista.	La pianificazione provinciale individua i tracciati connotati da un elevato livello di panoramicità sia per la eccezionalità o l'ampiezza delle visuali che si aprono sui fiumi Serchio e Arno. La pianificazione comunale, anche sulla base di tale	Il RU prevede aree di interesse paesaggistico che interessano le aree del fiume Arno. Le modifiche previste dalla Variante di RU sono interne al sub sistema insediativo di Fornacette e non interessano le aree

		<p>individuazione, dovrà individuare le aree cui applicare le particolari forme di tutela, prevista dalla L.R. 39/00 e dagli artt. 55 e 56 del Regolamento Forestale n°48/R/2003 e alla localizzazione e tipologia degli impianti di distribuzione carburante.</p> <p>Il comune, la provincia e gli altri soggetti preposti, assicurano una adeguata disciplina per l'installazione della segnaletica e della cartellonistica in considerazione della panoramicità di tali contesti.</p>	<p>fluviali e le aree di pertinenza dell'Arno, nella Variante è inoltre riportato il tracciato del nuovo tratto del fosso Lucaia quale opera di sistemazione idraulica ed ambientale.</p>
--	--	--	---

ELEMENTI COSTITUTIVI ANTROPICI			
Valori naturalistici	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
<p>Gli antichi paleoalvei dell'Arno e del Serchio e i piccoli invasi residui delle operazioni di rettificazione degli stessi.</p>	<p>Salvaguardia delle porzioni di territorio rurale nelle quali sono ancora riconoscibili i tracciati degli antichi paleoalvei fluviali del Serchio e dell'Arno e dove sono ancora presenti piccoli invasi quali testimonianza delle operazioni di rettificazione.</p>	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio agricolo nel quale sono ancora riconoscibili per conformazione ed orientamento i paleoalvei del Serchio e dell'Arno nonché i laghetti residui delle operazioni di bonifica, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione dei valori riconosciuti e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e, per quanto di propria competenza, detta regole d'uso capaci di salvaguardare la riconoscibilità dei segni e degli elementi ereditati dal passato (allineamenti della viabilità, anche minore, e dei fabbricati).</p> <p>Le politiche di sviluppo rurale promuovono ed incentivano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli interventi di tutela degli elementi caratteristici del paesaggio dei paleoalvei 	<p>Le modifiche previste dalla Variante di RU sono interne al sub sistema insediativo e non interessano gli antichi paleoalvei .</p>

		<p>quali opere di miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale,</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli interventi finalizzati a conservare la riconoscibilità dei segni e degli elementi ereditati dal passato (rete rurale minore, allineamenti dei fondi agricoli e degli edifici rispetto alla viabilità) - gli interventi che privilegino la conservazione degli elementi caratteristici del paesaggio dei paleoalvei. 	
--	--	--	--

Valori storico-culturali	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
<p>Le tracce della centuriazione romana presenti nelle pianure a nord e a sud dell'Arno.</p>	<p>Assicurare la riconoscibilità della matrice territoriale di derivazione centuriale presente nella pianura fluviale dell'Arno e del Serchio.</p>	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio agricolo caratterizzati dalla significativa presenza della maglia centuriale, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la valorizzazione di tale valore e verso il recupero-rqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perimetra tali ambiti e detta regole per la realizzazione di insediamenti volte alla tutela conservazione dei suoi elementi costitutivi quali canali, fossi, viabilità poderale, piantate in filare da tutelare per gli aspetti agroforestali, con le procedure e le norme di cui agli artt. 55 e 56 del regolamento forestale n. 48/R/2003; - garantisce, nella gestione dei procedimenti amministrativi, il perseguimento di tale obiettivo di qualità, promuovendone e incentivandone l'attuazione. <p>Le politiche di sviluppo rurale promuovono ed incentivano gli interventi di tutela degli elementi caratteristici della maglia centuriale e dei suoi</p>	<p>Le aree oggetto di Variante di RU sono interne al sistema insediativo di Fornacette, inoltre l'area oggetto della nuova struttura scolastica è anche interna al tracciato del nuovo tratto del fosso Lucaia del tracciato che delimita nettamente il sistema insediativo esistente rispetto al territorio rurale.</p>

		elementi costitutivi quali canali, fossi, viabilità poderale, piantate in filare.	
--	--	---	--

Valori estetico-percettivi	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
I paesaggi delle bonifiche.	Assicurare la visibilità dai principali tracciati infrastrutturali e dai punti di vista panoramici dei paesaggi delle bonifiche che caratterizzano in prevalenza le aree di pianura di Bientina, Coltano, S. Giuliano Terme, Cascina, Vecchiano.	La pianificazione provinciale individua i tracciati connotati da un elevato livello di panoramicità sia per la eccezionalità o l'ampiezza delle visuali che si aprono sui paesaggi delle bonifiche. La pianificazione comunale, anche sulla base di tale individuazione, stabilisce diversificate forme di tutela, con speciale riguardo alla gestione della vegetazione, alla localizzazione e tipologia degli impianti di distribuzione carburante. Il comune, la provincia e gli altri soggetti preposti, dovranno assicurare una adeguata disciplina per l'installazione della segnaletica e della cartellonistica in considerazione della panoramicità di tali contesti.	Le aree oggetto di Variante di RU sono interne al sistema insediativo di Fornacette, inoltre l'area oggetto della nuova struttura scolastica è anche interna al nuovo tratto del fosso Lucaia., quale opera di sistemazione idraulica ed ambientale, che delimita nettamente il sistema insediativo rispetto al territorio rurale.

INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE			
Valori naturalistici	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
Il sistema di verde urbano.	Salvaguardare, recuperare e valorizzare il sistema del verde urbano costituito da parchi, dai percorsi e delle altre aree pubbliche e private che assicurano la continuità ambientale con il territorio extraurbano.	La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli elementi che compongono il sistema del verde urbano, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione di tale valore e verso il recupero-riqualificazione delle aree urbane e periurbane connotate da fenomeni di criticità da recuperare per il rafforzamento complessivo del sistema. La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e detta regole d'uso volte alla tutela dei suoi elementi costitutivi. La pianificazione comunale	Come si evince dagli elaborati di Variante di RU sono previsti interventi di qualificazione ambientale quali la fascia a verde pubblico di ambientazione dell'area della Scuola lungo la viabilità e la fascia a nord ed inoltre spazi di corredo a verde delle attrezzature.

		promuove il rafforzamento del sistema del verde urbano attraverso azioni di recupero e valorizzazione di aree marginali anche nell'ambito degli strumenti della perequazione urbanistica.	
--	--	---	--

Valori storico-culturali	Obiettivi di qualità	Azioni	Variante RU
I manufatti legati ai tracciati ferroviari dismessi presenti nella pianura pisana.	Recupero del complesso di opere e manufatti legati ai tracciati ferroviari ottocenteschi ora dismessi salvaguardandone i caratteri stilistici.	La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica i tracciati dismessi e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela dei valori storico-culturali ad essi associati. Gli strumenti della programmazione territoriale sovra locale e delle altre politiche settoriali (turismo, cultura) sostengono in maniera coordinata tutte le iniziative orientate al conseguimento di tale obiettivo di qualità. La pianificazione comunale individua gli elementi ancora presenti sul territorio relativi ai tracciati dismessi e definiscono regole d'uso volte: - al recupero e alla valorizzazione dei manufatti nel rispetto del loro valore testimoniale espresso dalla particolare tipologia e dai caratteri stilistici. - al recupero e alla valorizzazione dei tracciati come percorsi alternativi di mobilità sostenibile ai fini della fruizione del territorio.	Nel territorio di Calcinaia è presente il tracciato ferroviario dismesso della linea Lucca-Pontedera. Le aree oggetto della Variante di RU non interessano tale tracciato.
Il patrimonio archeologico presente nella pianura pisana e sui rilievi del Monte Pisano.	Tutela, recupero e valorizzazione delle zone di interesse archeologico e del patrimonio ivi presente.	La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica le zone di interesse archeologico e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela, la valorizzazione del patrimonio archeologico presente. La pianificazione comunale, anche sulla base dei contenuti del PTC, individua puntualmente i siti e le aree di interesse archeologico e definisce e assicura: - misure per il mantenimento	Nel territorio di Calcinaia non risultano presenti aree archeologiche. Inoltre le aree oggetto della Variante di RU non interessano siti individuati quali "ritrovamenti archeologici ed elementi singoli" come risulta dalla Tav. 2 - Insediamenti storici e beni culturali del Piano Strutturale.

		dei caratteri di naturalità dei siti con particolare riferimento all'accessibilità e ai percorsi, - specifici ambiti di rispetto delle emergenze archeologiche, misure di ripristino e valorizzazione, le trasformazioni compatibili con la tutela dei beni archeologici; - l'attivazione di procedimenti di consultazione della Soprintendenza Archeologica.	
--	--	---	--

3.3. Individuazione dei potenziali effetti territoriali e ambientali

In funzione dell'analisi degli elementi e le risorse di valore e dei fattori di vulnerabilità analizzati nel precedente paragrafo 3.1, tenendo a riferimento le previsioni oggetto di variante (e i conseguenti mutamenti dei carichi insediativi ed infrastrutturali da esse prodotti, sono presumibilmente individuabili e ponderabili i potenziali effetti territoriali e ambientali sulle risorse potenzialmente interessate. In particolare:

- per la risorsa aria, stante la scala (essenzialmente locale) degli interventi, la riduzione dei carichi insediativi dovuta alla eliminazione delle previsioni di espansione residenziale, l'incremento del sistema di spazi pubblici e a verde, il miglioramento delle funzioni modali e per la sosta, non si registrano significativi e misurabili fattori di criticità;
- per la risorsa acqua; trattandosi di previsioni che complessivamente vanno a compensare i potenziali fabbisogni idropotabili complessivi (stimabili in abitanti equivalenti per le attrezzature di nuova previsione e in abitanti per le previsioni insediative eliminate e/o riproposte) ed introducendo prescrizioni tipologiche e morfologiche per la gestione efficiente delle acque meteoriche e di quelle superficiali, non si riscontrano elementi di sensibilità significativamente stimabili;
- per la risorsa suolo e sottosuolo, pur riscontrando alcuni elementi problematici in riferimento al rischio idraulico, le indagini geologico tecniche suggeriscono le modalità per la fattiva mitigazione degli effetti, anche considerando le opportunità di miglioramento complessivo del quadro di fragilità idraulica dovuto alla realizzazione degli interventi previsti dal Consorzio di Bonifica Fiumi e Fossi (oggetto essi stessi delle previsioni di Variante);
- per la risorsa ecosistemi di flora e fauna, la variante agendo sostanzialmente nell'abito dei sistemi insediativi consolidati individuati dal P.S. non introduce elementi di vulnerabilità sostanziale. Inoltre le previsioni di Variante prevedono l'incremento delle dotazioni di verde (pubblico e di ambientazione delle attrezzature) assicurando, in sinergia con il progetto di sistemazione idraulica) la realizzazione di un micro corridoio ecologico assicurando al contempo la formazione di spazi ecotonali tra ambito urbano e contesto rurale;
- per la risorsa beni culturali e paesaggio, anche tenendo a riferimento gli elementi e le componenti territoriali individuate come Invarianti Strutturali dal P.S., non si individuano potenziali fattori di problematicità. Inoltre l'insieme delle previsioni ricade all'interno del sub-sistema funzionale insediativo del P.S. vigente non andando quindi ad interessare aree e contesti rurali e del territorio rurale. Infine la specifica dislocazione spaziale delle diverse articolazioni funzionali (scuola, verde, parcheggi, rete idrica superficiale, ecc.) assicura un assetto equilibrato e coerente con il disegno consolidato del tessuto insediativo ed spazi verdi di ambientazione tra ambito urbano e contesti aperti;

- per la risorsa sistemi infrastrutturali e tecnologici; la Variante introduce previsioni e interventi innovativi e di integrazione delle risorse e degli assetti esistenti assicurando il miglioramento dell'efficienza della rete viaria, l'incremento degli spazi di sosta e parcheggio, il completamento e l'adeguamento dei sistemi tecnologici a rete. Infine le specifiche disposizioni prescrittive introdotte con la Variante garantiscono la realizzazione di nuovi insediamenti ad alto contenuto di efficienza energetica e di sostenibilità ambientale.

Lo screening dei potenziali effetti determinabili con la variante (precedentemente descritto) mette in evidenza un generale livello di compatibilità e sostenibilità degli interventi che agisce in forma decisamente marginale sul livello di vulnerabilità delle risorse esistenti e che registra al contempo, anche in termini cumulativi e di scala, un sostanziale mantenimento – entro i livelli esistenti- delle condizioni di stato dei diversi indicatori ambientali. In questo quadro inoltre per alcuni indicatori si rileva una potenziale attenuazione dei livelli di criticità determinata dal miglioramento generale di alcune prestazioni ambientali (ad esempio di gradiente verde nell'ambito del sistema insediativo, ovvero di efficienza della rete dei servizi e delle dotazioni territoriali) determinata dalla variazione delle destinazioni di zona.