

Variante al Ps contestuale al Ru

- 1. L'osservazione formulata dalla Regione riguarda la presunta mancanza di coerenza fra l'aumento delle previsioni urbanistiche nell'ambito insediativo 2 "Gavorrano-Bagno" e l'obiettivo generale del piano strutturale di riequilibrare i pesi insediativi fra centri collinari e centri di pianura a vantaggio dei primi. L'aumento di delle previsioni residenziali, da 400 a 650 unità, andrebbe a rafforzare ulteriormente Bagno di Gavorrano, a scapito dei centri collinari di Filare e Gavorrano capoluogo. Inoltre, rileva la Regione, la variazione di peso insediativo, oltre a essere definito in numeri di alloggi, va indicato anche in termini di superficie utile lorda.*

Come è noto, il piano strutturale del comune di Gavorrano, dimensiona il fabbisogno residenziale unicamente in numero di alloggi, demandando al regolamento urbanistico la facoltà di definire le superfici massime e minime degli alloggi da realizzare. Di conseguenza, la parte del dimensionamento residenziale non trova nel piano strutturale una sua definizione in superficie utile lorda, ne complessivamente, ne come dimensione media degli alloggi da realizzare. Coerentemente con questa impostazione del piano, anche la variante normativa di cui si tratta non ha definito ulteriori specificazioni, oltre il numero di alloggi da realizzare.

Il regolamento urbanistico, per contro, ha adottato come superficie lorda di pavimento degli alloggi un valore medio di 120 mq. Tale superficie è definita come la somma "di tutti i piani entroterra e fuori terra, compreso il sottotetto, dei manufatti edilizi coperti, misurata al lordo delle murature perimetrali" (cfr. Allegato 1. Definizioni). Adottando lo stesso valore in sede di variante normativa al piano strutturale, l'incremento delle previsioni residenziali di 250 unità produce un incremento di superficie utile lorda pari a 30.000 mq.

All'articolo 43bis si aggiunge dunque un comma 3 recante "Gli alloggi di cui al precedente comma non possono superare nell'insieme una superficie utile lorda pari a 30.000 mq".

Per quanto riguarda il presunto ulteriore rafforzamento di Bagno di Gavorrano rispetto ai centri collinari di Gavorrano capoluogo e Filare in seguito agli incrementi previsti dalla variante normativa al piano strutturale, si osserva quanto segue.

Come è noto, le previsioni residenziali del piano strutturale per l'Utoe Bagno di Gavorrano ammontavano a 120 nuovi alloggi. Tale dimensionamento si basava, in parte, sulla somma degli alloggi derivanti da alcune lottizzazioni in attuazione del vecchio Prg, già allora in fase di progettazione, ritenute compatibili con gli obiettivi del piano strutturale e dunque confermate. A questa quantità, stimata in circa 90 unità fu aggiunto una piccola quantità di nuove previsioni.

Dall'adozione del piano strutturale fino alla formazione del nuovo regolamento urbanistico sono però partite una serie di piccoli e piccolissimi interventi edilizi nelle zone B del piano regolatore previgente, le quali hanno eroso ben 74 alloggi dal dimensionamento complessivo del piano strutturale. Fu proprio questa intensa attività sul patrimonio edilizio esistente – non prevedibile in sede di dimensionamento del piano strutturale e accompagnata da un'imprevista dinamica demografica – che ha reso necessaria la variante normativa pena la non realizzabilità nemmeno delle lottizzazioni confermate dal piano strutturale.

Infatti, il dimensionamento residenziale del regolamento urbanistico è composto dalle due voci "in corso di realizzazione" e "schede norma" (cfr. Tabella 4.1 della relazione). Gli alloggi in corso di realizzazione sono tutti quelli in attuazione diretta del piano regolatore

vigente, pari, come si è detto, a 74 unità. I restanti 99 alloggi riguardano, invece, tre lottizzazioni, tutte e tre derivanti da scelte pregresse.

Come risulta dunque evidente, il regolamento urbanistico non ha incrementato in nessun modo il peso insediativo a Bagno di Gavorrano mentre ha, invece, cercato nuove opportunità a Gavorrano capoluogo e a Filare. L'incremento del dimensionamento tramite la variante al piano strutturale è servito unicamente a recepire le dinamiche in atto e a dare un minimo di sbocco ai futuri regolamenti urbanistici.

Valutazione integrata e Relazione di sintesi

- 2. L'osservazione riguarda alcuni aspetti della valutazione integrata, riconducibili alla coerenza interna tra regolamento urbanistico e piano strutturale e alla coerenza esterna tra regolamento urbanistico e piano di indirizzo territoriale. Rispetto a quest'ultimo occorre approfondire soprattutto la coerenza paesaggistica, essendo stato elaborato il piano strutturale ancora in assenza del Pit vigente.*

Coerenza fra regolamento urbanistico e piano strutturale

Il piano strutturale è stato ampiamente e diffusamente affrontato nel processo di valutazione, e la relazione di sintesi ne dà conto in molti paragrafi. Esplicitamente è trattato nel capitolo 3 – Il quadro di riferimento programmatico, al paragrafo 3.3.1. Nel capitolo sulla valutazione di coerenza (cap. 5) è, invece, riepilogata la coerenza tra regolamento urbanistico e piano strutturale. Si tratta del capitolo 5.1.1 – La coerenza fra quadro conoscitivo, obiettivi e soluzioni alternative.

Infatti, all'inizio di tale capitolo si specifica che “per quanto riguarda il regolamento urbanistico, la coerenza interna è stata interpretata come coerenza con il piano strutturale”. Nel seguito si indica la coerenza del regolamento urbanistico con le principali disposizioni del piano strutturale:

- disposizioni correlate alle caratteristiche geomorfologiche, idrauliche e idrogeologiche (Titolo I);
- disposizioni correlate alle caratteristiche dei sistemi territoriali (Titolo II);
- elementi territoriali di interesse culturale (capo V, Titolo II);
- disposizioni quantitative;
- disposizioni per le matrici ambientali.

Nelle linee generali si evidenzia soltanto una possibile incoerenza rispetto al dimensionamento. Infatti, nella relazione si dice che “il regolamento urbanistico intende impegnare 2/3 delle previsioni di piano strutturale nei settori turistico e produttivo. Per quanto riguarda, invece, la residenza, come si è detto si rende necessario un aumento delle previsioni”. Nel prosieguo della valutazione di coerenza, il documento si limita ad analizzare la questione del dimensionamento.

Risulta ancora importante evidenziare la valutazione di coerenza rispetto alla variante per le zone agricole. Infatti, successivamente all'approvazione del piano strutturale, e prima dell'inizio della redazione del regolamento urbanistico, è stata fatta una variante normativa per le zone agricole. Redatta nelle more di salvaguardia del piano strutturale, essa costituisce, di fatto, l'anticipazione della disciplina urbanistica del territorio aperto del nuovo regolamento urbanistico.

Considerati questi aspetti, si propone un supplemento di valutazione delle scelte di localizzazione del regolamento urbanistico rispetto alle tutele specifiche espresse dal piano

strutturale. Ci si riferisce agli elementi territoriali di interesse culturale, definite dal piano strutturale al Capo V, e costituenti, di fatto, l'insieme delle invarianti territoriali specifiche individuate cartograficamente dal piano strutturale. Tale elenco si integra inoltre con le previsioni di tutela degli insediamenti formulate dal piano strutturale per quanto riguarda il sistema del parco minerario naturalistico e la rete dei percorsi storico-ambientali.

Nelle tabelle che seguono, per ognuna delle aree di progettazione unitaria del regolamento urbanistico sono state individuate le eventuali sovrapposizioni con gli elementi individuati dal piano strutturale, che hanno comportato specifici indirizzi e prescrizioni alla progettazione di dette aree.

Tab. 1 – Sovrapposizione fra gli elementi territoriali di interesse culturale del Ps e le aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente finalità ambientale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione a beni e tutele del PS			
		[ha]	[mq]	beni pa. (1)	beni nat. (2)	aree tut. (3)	el. antro. (4)
03.Ai	Gavorrano, Parco dei Castagni	0,44	-				
10.Ai	Bagno di Gavorrano, distributore di carburante	0,07	100				
18.Ai	Caldana, campi sportivi in piazza 24 maggio	0,29	-				
20.Ai	Ravi, parcheggi pensili in piazza Salvo D'Acquisto	0,06	-			binocolo	
21.Ai	Ravi, manufatti precari all'inizio di via della Serra	0,12	-				
51.Aa	Campotondello, allevamento di suini	16,52	-				
	Totale	17,5	100				

Note: (1) Beni paesaggistici: immobili di int. storico (Art. 41); terrazzamenti e muri a secco (Art. 37); filari (Art. 36).
 (2) Beni naturali: alberi monumentali (Art. 35); geotopi (Art. 32 e 33); emergenze vegetazionali (Art. 34).
 (3) Aree a protezione speciale: corridoio biologico (Art. 40); binocoli visivi (Art. 39); zone archeol. (Art. 13).
 (4) Tutele degli insediamenti antropici: parco min. nat. (Capo IV); rete dei percorsi storico-ambientali (Art. 28).

Tab. 2 – Sovrapposizione fra gli elementi territoriali di interesse culturale del Ps e le aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente funzione residenziale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione a beni e tutele del PS			
		[ha]	[mq]	beni pa. (1)	beni pa. (1)	beni pa. (1)	beni pa. (1)
01.Ri	Gavorrano, via Matteotti	1,79	4.800	muretti		binocolo	
04.Ri	Gavorrano, Magazz. com. e parcheggio autobus	0,71	1.680				percorso
05.Ri	Gavorrano, via Matteotti	0,52	2.160				
08.Ri	Bivio di Ravi, via Aurelia	0,3	120				
15.Ri	Giuncarico, completamento in via Alta	0,75	2.520				
16.Ri	Caldana, via sotto gli Orti	1,11	4.080			binocolo	percorso
17.Ri	Caldana, via Bologna	0,46	1.560				
19.Ri	Caldana, completamento a Sud di via Alessandrini	1,16	2.400				

22.Ri	Ravi, area Peep in via Quercetana	0,32	720				
23.Ri	Ravi, completamento urbano in via Quercetana	0,46	1.560				percorso
24.Ri	Gavorrano, Pr Mattatoio	0,44	300			binocolo	
25.Ri	Ravi, complet. urbano fra via Roma e via Trieste	0,75	2.520				
26.Ri	Gavorrano, La Crocina	0,09	480	muretti			
28.Ri	Filare, via Pascoli	0,39	840				
30.Ri	Gavorrano, via San Carlo	0,12	240			binocolo	
31.Ri	Grilli, complet. urbano in fondo a via Marco Polo	0,38	1.200			lettera m	
32.Ri	Grilli, completamento urbano in via Marco Polo	1,59	4.800			lettera m	
37.Ri	Potassa, area di risulta tra Aurelia e ferrovia	0,42	-				
39.Ri	Potassa, lotto di completamento in via Ombrone	0,1	240				
40.Ri	Potassa, ex consorzio agrario	0,63	2.800				
41.Ri	Potassa, ex edificio scolastico in via Ombrone	0,09	630				
48.Ri	Filare, completamento urbano in via Pascoli	2,13	4.320				
53.Ri	Giuncarico, completamento	0,75	2.400				
79.Ri	Bagno di Gavorrano, Poderaccio 2	2,08	4.080				
80.Ri	Bagno di Gavorrano, Poderaccio 3	3,22	6.360				
	Totale	20,76	52.810				

Note: (1) Beni paesaggistici: immobili di int. storico (Art. 41); terrazzamenti e muri a secco (Art. 37); filari (Art. 36).
(2) Beni naturali: alberi monumentali (Art. 35); geotopi (Art. 32 e 33); emergenze vegetazionali (Art. 34).
(3) Aree a protezione speciale: corridoio biologico (Art. 40); binocoli visivi (Art. 39); zone archeol. (Art. 13).
(4) Tutele degli insediamenti antropici: parco min. nat. (Capo IV); rete dei percorsi storico-ambientali (Art. 28).

Tab. 3 – Sovrapposizione fra gli elementi territoriali di interesse culturale del Ps e le aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente funzione non-residenziale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione a beni e tutele del PS			
		[ha]	[mq]	beni pa. (1)	beni pa. (1)	beni pa. (1)	beni pa. (1)
02.Ni	Gavorrano, piazza della Resistenza	0,56	-			binocolo	percorso
06.Ni	Filare, baracche	0,21	-				
09.Ni	Bagno di Gavorrano, via Fratelli Cervi	1,33	1.440				
11.Ni	Bagno di Gavorrano, completamento zona sportiva	3,99	500				
27.Ni	Bagno, ex lavatoi villaggio Cabernardi	0,03	100				

29.Ni	Bagno di Gavorrano, Cinema	0,23	750				
34.Ni	Bivio di Caldana, completamento zona produttiva	0,98	3.300				
35.Ni	Bivio di Caldana, completamento zona produttiva	3,44	13.000				
42.Ni	Forni, magazzini comunali	0,55	-				
44.Na	Il Lupo, azienda ex Sagam	4,11	-			lettera m	
45.Ni	Forni, completamento zona produttiva	0,34	1.800				
46.Ni	Forni, riqualificazione di un lotto produttivo	0,67	1.000				
47.Na	La Menga, ex ristorante "Virgilio"	0,38	-				
49.Na	La Menga, centrale di trasformazione Enel	0,36	-				
52.Ni	Bivio di Ravi, circolo ricreativo	0,09	450				
	Totale	17,27	22.340				

Note: (1) Beni paesaggistici: immobili di int. storico (Art. 41); terrazzamenti e muri a secco (Art. 37); filari (Art. 36).
(2) Beni naturali: alberi monumentali (Art. 35); geotopi (Art. 32 e 33); emergenze vegetazionali (Art. 34).
(3) Aree a protezione speciale: corridoio biologico (Art. 40); binocoli visivi (Art. 39); zone archeol. (Art. 13).
(4) Tutele degli insediamenti antropici: parco min. nat. (Capo IV); rete dei percorsi storico-ambientali (Art. 28).

Tab. 4 – Sovrapposizione fra gli elementi territoriali di interesse culturale del Ps e le aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente funzione non-residenziale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione a beni e tutele del PS			
		[ha]	[mq]	beni pa. (1)	beni pa. (1)	beni pa. (1)	beni pa. (1)
07.Ti	La Finoria, completamento campeggio	0,47	-				
12.Ti	Gavorrano, piazza alta della Finoria	0,54	2.250				
13.Ti	Villaggio turistico "Cave di Caldana"	2,72	1.500	ed. storici	geotopo		
14.Ti	Bagno di Gavorrano, scuola in via G. Marconi	0,58	2.500	ed. storici			
33.Ta	Villaggio turistico "Inferno"	34,44	7.800	muretti			
36.Ta	Villaggio turistico "il Pelagone"	37,54	24.400				
38.Ta	Villaggio turistico "Santa Croce"	31,1	4.700				
43.Ti	Potassa, ex distributore di benzina	0,44	1.500				
50.Ti	Filare, Le Valli	3,34	3.000				
	Totale	111,17	47.650				

Note: (1) Beni paesaggistici: immobili di int. storico (Art. 41); terrazzamenti e muri a secco (Art. 37); filari (Art. 36).
(2) Beni naturali: alberi monumentali (Art. 35); geotopi (Art. 32 e 33); emergenze vegetazionali (Art. 34).
(3) Aree a protezione speciale: corridoio biologico (Art. 40); binocoli visivi (Art. 39); zone archeol. (Art. 13).
(4) Tutele degli insediamenti antropici: parco min. nat. (Capo IV); rete dei percorsi storico-ambientali (Art. 28).

Coerenza fra regolamento urbanistico e Pit

La coerenza fra regolamento urbanistico e piano di indirizzo territoriale è ampiamente trattata nel paragrafo 5.2.1. della relazione di sintesi della valutazione integrata. In quella parte del documento si fa riferimento alle sei invarianti strutturali individuate dal Pit (la 'città policentrica toscana'; la 'presenza industriale' in Toscana; il 'patrimonio collinare' della Toscana; il 'patrimonio costiero' della Toscana; le infrastrutture di interesse unitario regionale; i beni paesaggistici di interesse unitario regionale) e si è sviluppato una matrice di valutazione fra i contenuti del regolamento urbanistico e gli obiettivi espressi dalle invarianti strutturali del Pit.

In aggiunta agli argomenti trattati, si propone un'integrazione specifica per quanto riguarda le tematiche del paesaggio.

Come è noto, il 23 gennaio 2007 è stata firmata un'intesa tra il Ministero per i beni e le attività culturali e la regione Toscana, finalizzata alla collaborazione tra Stato e regione per quanto riguarda la definizione della disciplina paesaggistica del territorio regionale. I contenuti dell'intesa sono stati, successivamente, recepiti dal nuovo piano di indirizzo territoriale il quale informa con la tutela dei valori paesaggistici tutti i livelli di pianificazione, quello regionale, provinciale e comunale.

Infatti, il Pit stabilisce uno stretto coinvolgimento tra gli enti locali per la definizione della disciplina paesaggistica, la quale si configura come esito di un processo di collaborazione istituzionale. L'articolo 34 del Pit richiama l'articolo 31 della legge regionale 1/2005 che stabilisce che "gli strumenti della pianificazione territoriale concorrono, ciascuno per quanto di propria competenza, a definire le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a tutela".

Fra i documenti della disciplina paesaggistica cui il regolamento urbanistico del comune di Gavorrano si deve conformare quello più rilevante è la scheda d'ambito n. 34 – Massa Marittima. Tale scheda riguarda i territori appartenenti ai comuni di Gavorrano, Follonica, Massa Marittima, Monterotondo Marittimo, Montieri e Scarlino. È strutturata in 4 sezioni: descrizione dei caratteri strutturali del paesaggio; riconoscimento dei valori; interpretazione e definizione degli obiettivi di qualità; riconoscimento dei paesaggi di eccellenza.

Fra i valori rilevanti nel territorio del comune di Gavorrano si citano:

- *valori naturalistici*: la dolina carsica del lago dell'Accesa; la viabilità rurale collinare; le rilevanti superfici boscate (in particolare nelle zone di Casteldipietra, Maracci e Poggio Zenone); le aree carsiche;
- *valori storico-culturali*: la presenza di minerali e la storia del loro sfruttamento; il sistema delle miniere; nuclei antichi di mezza costa con tessuti urbani integri; i villaggi operai di Filare e Ravi; le grotte
- *valori estetico-percettivi*: il valore paesaggistico delle strade nazionali e provinciali con particolare riferimento al tracciato della vecchia Aurelia; come quadro panoramico di altissimo valore si cita la zona collinare di Casteldipietra, Maracci e di Poggio Zenone Cavallo.

Per quanto riguarda gli elementi costitutivi naturali (geomorfologia, idrografia naturale e vegetazione) gli obiettivi di qualità sono:

- conservazione della qualità ambientale del lago dell'Accesa tramite la gestione delle attività agricole e del tempo libero;

- conservazione dell'ingente patrimonio boschivo attraverso una corretta gestione delle attività.

Nel campo degli elementi costitutivi antropici (idrografia artificiale, paesaggio agrario e forestale storico e moderno), gli obiettivi di qualità sono:

- valorizzazione della geotermia e della riqualificazione paesistico-ambientale delle opere e delle attrezzature di servizio a tale attività;
- conservazione degli assetti rurali anche attraverso la tutela degli edifici esistenti;

Infine, per quanto riguarda gli insediamenti e le infrastrutture (insediamenti storici e moderni, viabilità e infrastrutture storiche e moderne), fra gli obiettivi di qualità rilevanti per Gavorrano si citano:

- salvaguardia dei livelli di qualità espressi dai principali centri storici;
- riqualificazione dei centri abitati esistenti;
- valorizzazione culturale e turistica del patrimonio minerario;
- tutela delle visuali panoramiche percepite dalle principali strade.

Per quanto riguarda i paesaggi di eccellenza (aree e immobili dichiarati di notevole interesse pubblico), nel territorio del comune di Gavorrano si annoverano due aree. La prima è la Zona di Casteldipietra ed i Maracci (D.M. 07/02/1977), mentre la seconda riguarda la Zona collinare di Poggio Zenone Cavallo in ampliamento del precedente vincolo di Castel di Pietra (D.M 20/04/1977).

Ai fini della valutazione di coerenza fra il regolamento urbanistico e la scheda d'ambito n. 34 – Massa Marittima, si citano, nel seguito, le norme del regolamento che regolano i valori e gli elementi costitutivi dei paesaggi come sono stati individuati dalla scheda medesima.

- lago dell'Accesa: articolo 18 – I siti di interesse regionale – *“Il regolamento urbanistico riconosce e tutela la biodiversità, la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché la flora e la fauna [...]”*;
- viabilità rurale collinare: articolo 65 – Viabilità esistente – *“Degli elementi di viabilità esistente [...] devono essere mantenuti il tracciato nonché le caratteristiche funzionali, e conseguentemente fisiche, tipiche della categoria di appartenenza”*;
- superfici boscate: articolo 13 – I boschi, le attività selvicolturali e le emergenze vegetazionali – *“è definito bosco qualsiasi area di estensione non inferiore a 2.000 mq e di larghezza maggiore di 20 m [...]”*;
- Poggio Zenone: articolo 22 – Le aree a tutela visiva – *“non sono ammessi interventi di nuova edificazione, di ristrutturazione urbanistica, di sostituzione edilizia, di sopraelevazione degli edifici esistenti, di realizzazione [...]”*;
- il sistema delle miniere: titolo IV – Disposizioni relative al sistema del parco minerario naturalistico – *“Il sistema del parco minerario naturalistico di Gavorrano è articolato secondo i seguenti ambiti: a) ambito a prevalente destinazione turistica e di servizio; b) ambito a prevalente destinazione museale o culturale del parco; c) ambito aperto di fruizione; d) ambito a prevalente destinazione residenziale [...]”*;
- i nuclei antichi di mezza costa: articolo 49 – Tessuto storico di impianto originario (A1) e delle addizioni successive (A2) – *“Dei tessuti storici [...] è prescritta la conservazione delle caratteristiche dell'organizzazione territoriale, dell'assetto urbano, dell'impianto*

fondario, nonché delle caratteristiche strutturali, tipologiche e formali sia dei manufatti edilizi che degli spazi scoperti che mantengono i segni delle regole che hanno presieduto alla loro conformazione [...]”;

- i villaggi operai: articolo 72 – Gli ambiti a prevalente destinazione residenziale – *“Gli ambiti a prevalente destinazione residenziale del parco minerario [...] sono così articolati: villaggio minerario di via Ariosto; villaggio minerario di Ravi-Marchi; villaggio minerario delle Valli a Filare [...]*”;
- il valore paesaggistico delle strade: articolo 22 – La rete dei percorsi storici – *“I progetti per la manutenzione, il recupero e la riqualificazione dei percorsi storici devono: valorizzare il significato di carattere sovracomunale della rete; garantire l’accessibilità a tutte le risorse ambientali, culturali, turistiche, utilizzando modalità alternative all’autovettura privata; assicurare la massima sicurezza e integrazione con la rete stradale carrabile, curando in particolare i punti di attraversamento di quest’ultima e di sovrapposizione degli itinerari delle due reti; [...]*”;
- i quadri panoramici: articolo 22 – Le aree a tutela visiva – *“Le aree a tutela visiva sono quelle poste all’interno di un raggio di mille metri dai binocoli visivi, così’ come individuati dal piano strutturale [...]*”.

Per quanto riguarda, invece, la valutazione puntuale delle scelte localizzative del regolamento urbanistico, si è proceduto a un’ulteriore verifica di un eventuale sovrapposizione dei vincoli paesaggistici con gli ambiti di progetto individuati. Come è noto, infatti, nelle more di attuazione dell’intesa tra la Regione e il Ministero dei Beni e delle Attività culturali, tutti i piani attuativi dei piani comunali attualmente vigenti “dovranno essere esaminati e verificati con procedura di Conferenza di Servizi ai sensi dell’art. 22 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1, per valutarne l’adeguatezza alle finalità di tutela dei beni paesaggistici”. Se ciò vale per le previsioni in essere, coerentemente dovrebbe essere esteso anche sulle nuove previsioni. Nelle tabelle che seguono se ne dà una puntuale lettura.

Tab. 5 – Sovrapposizione fra vincoli paesaggistici e aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente finalità ambientale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione ai vincoli			
		[ha]	[mq]	431/85	1497/39	Idro (1)	Amb (2)
03.Ai	Gavorrano, Parco dei Castagni	0,44	-			totale	
10.Ai	Bagno di Gavorrano, distributore di carburante	0,07	100				
18.Ai	Caldana, campi sportivi in piazza 24 maggio	0,29	-	minima			
20.Ai	Ravi, parcheggi pensili in piazza Salvo D’Acquisto	0,06	-				
21.Ai	Ravi, manufatti precari all’inizio di via della Serra	0,12	-	minima		parziale	totale
51.Aa	Campotondello, allevamento di suini	16,52	-				
	Totale	17,5	100				

Note: (1) Vincolo idrogeologico

(2) Altri ambiti a valore ambientale di competenza regionale o provinciale: Sir, Arpa, eccetera

La sovrapposizione minima dell'area n. 18.Ai con un'area vincolata ai sensi dell'ex 431/85 riguarda una piccola area boscata, nella quale è inibita ogni trasformazione.

L'area n. 21.Ai riguarda una piccola porzione di territorio, interamente compreso nell'Arpa Poggio dell'Alma e Sir Monte Alma. Era stata individuata come area critica nel piano strutturale. Gli interventi previsti sono di mitigazione ambientale.

Tab. 6 – Sovrapposizione fra vincoli paesaggistici e aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente funzione residenziale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione ai vincoli			
		[ha]	[mq]	431/85	1497/39	Idro (1)	Amb (2)
01.Ri	Gavorrano, via Matteotti	1,79	4.800	parziale			
04.Ri	Gavorrano, Magazz. com. e parcheggio autobus	0,71	1.680	parziale		parziale	
05.Ri	Gavorrano, via Matteotti	0,52	2.160	parziale		parziale	
08.Ri	Bivio di Ravi, via Aurelia	0,3	120				
15.Ri	Giuncarico, completamento in via Alta	0,75	2.520				
16.Ri	Caldana, via sotto gli Orti	1,11	4.080				
17.Ri	Caldana, via Bologna	0,46	1.560			totale	
19.Ri	Caldana, completamento a Sud di via Alessandrini	1,16	2.400			totale	
22.Ri	Ravi, area Peep in via Quercetana	0,32	720			totale	parziale
23.Ri	Ravi, completamento urbano in via Quercetana	0,46	1.560	parziale		totale	parziale
24.Ri	Gavorrano, Pr Mattatoio	0,44	300	minima			
25.Ri	Ravi, complet. urbano fra via Roma e via Trieste	0,75	2.520			totale	
26.Ri	Gavorrano, La Crocina	0,09	480			totale	
28.Ri	Filare, via Pascoli	0,39	840				
30.Ri	Gavorrano, via San Carlo	0,12	240				
31.Ri	Grilli, complet. urbano in fondo a via Marco Polo	0,38	1.200	totale (3)			
32.Ri	Grilli, completamento urbano in via Marco Polo	1,59	4.800	totale (3)			
37.Ri	Potassa, area di risulta tra Aurelia e ferrovia	0,42	-				
39.Ri	Potassa, lotto di completamento in via Ombrone	0,1	240			totale	
40.Ri	Potassa, ex consorzio agrario	0,63	2.800			totale	
41.Ri	Potassa, ex edificio scolastico in via Ombrone	0,09	630			totale	
48.Ri	Filare, completamento urbano in via Pascoli	2,13	4.320			totale	

53.Ri	Giuncarico, completamento	0,75	2.400				
79.Ri	Bagno di Gavorrano, Poderaccio 2	2,08	4.080				
80.Ri	Bagno di Gavorrano, Poderaccio 3	3,22	6.360				
	Totale	20,76	52.810				

Note: (1) Vincolo idrogeologico

(2) Altri ambiti a valore ambientale di competenza regionale o provinciale: Sir, Arpa, eccetera

(3) lettera m

Le tre aree 01.Ri, 04.Ri e 05.Ri a Gavorrano sono parzialmente interessate da aree boscate. La relativa scheda progetto prevede la tutela e riqualificazione delle porzioni boscate. Le due aree 22.Ri e 23.Ri a Ravi sono parzialmente interessate dall'Arpa Poggio dell'Alma e Sir Monte Alma. Le rispettive porzioni non sono soggette a trasformazioni. Le due aree 31.Ri e 32.Ri a Grilli sono interamente comprese in un'area sottoposta a vincolo archeologico ex lettera m, legge 431/85. Tale vincolo riguarda l'intero abitato.

Tab. 7 – Sovrapposizione fra vincoli paesaggistici e aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente funzione non-residenziale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione ai vincoli			
		[ha]	[mq]	431/85	1497/39	Idro (1)	Amb (2)
02.Ni	Gavorrano, piazza della Resistenza	0,56	-				
06.Ni	Filare, baracche	0,21	-			minima	
09.Ni	Bagno di Gavorrano, via Fratelli Cervi	1,33	1.440				
11.Ni	Bagno di Gavorrano, completamento zona sportiva	3,99	500				
27.Ni	Bagno, ex lavatoi villaggio Cabernardi	0,03	100				
29.Ni	Bagno di Gavorrano, Cinema	0,23	750				
34.Ni	Bivio di Caldana, completamento zona produttiva	0,98	3.300				
35.Ni	Bivio di Caldana, completamento zona produttiva	3,44	13.000				
42.Ni	Forni, magazzini comunali	0,55	-			totale	
44.Na	Il Lupo, azienda ex Sagam	4,11	-	totale (3)			
45.Ni	Forni, completamento zona produttiva	0,34	1.800				
46.Ni	Forni, riqualificazione di un lotto produttivo	0,67	1.000				
47.Na	La Menga, ex ristorante "Virgilio"	0,38	-			parziale	
49.Na	La Menga, centrale di trasformazione Enel	0,36	-				
52.Ni	Bivio di Ravi, circolo ricreativo	0,09	450				
	Totale	17,27	22.340				

Note: (1) Vincolo idrogeologico
 (2) Altri ambiti a valore ambientale di competenza regionale o provinciale: Sir, Arpa, eccetera

L'area 44.Na è interamente compresa all'interno di un ampio vincolo ai sensi della lettera m, legge 431/85. Trattandosi di un'area nel territorio rurale e aperto, non sono comunque possibili interventi edilizi di ampliamento.

Tab. 8 – Sovrapposizione fra vincoli paesaggistici e aree a progettazione unitaria del Ru. Ambiti a prevalente funzione non-residenziale

sigla	denominazione	sup. terr.	Slp	Sovrapposizione ai vincoli			
		[ha]	[mq]	431/85	1497/39	Idro (1)	Amb (2)
07.Ti	La Finoria, completamento campeggio	0,47	-			totale	
12.Ti	Gavorrano, piazza alta della Finoria	0,54	2.250			totale	
13.Ti	Villaggio turistico "Cave di Caldana"	2,72	1.500	parziale		totale	
14.Ti	Bagno di Gavorrano, scuola in via G. Marconi	0,58	2.500				
33.Ta	Villaggio turistico "Inferno"	34,44	7.800	minima		totale	
36.Ta	Villaggio turistico "il Pelagone"	37,54	24.400			totale	
38.Ta	Villaggio turistico "Santa Croce"	31,1	4.700	parziale		totale	
43.Ti	Potassa, ex distributore di benzina	0,44	1.500			totale	
50.Ti	Filare, Le Valli	3,34	3.000				
	Totale	111,17	47.650				

Note: (1) Vincolo idrogeologico
 (2) Altri ambiti a valore ambientale di competenza regionale o provinciale: Sir, Arpa, eccetera

In tutte le aree che riguardano parzialmente aree boscate, gli interventi di trasformazione previsti non riguardano mai le aree boscate. Queste sono sottoposte esclusivamente a interventi di tutela e riqualificazione naturalistica.

Sistema insediativo e schede norma

3. *Le aree di completamento urbano di cui all'articolo 57 delle norme, rappresentate nelle varie tavole P2 - Assetto del territorio. Sistema insediativo, in diversi casi si configurano come aree di espansione urbana, ad esempio per quanto attiene agli ambiti 48.Ri e 50.Ti di Filare, 15.Ri e 53.Ri di Giuncarico, 23.Ri e 25.Ri di Ravi, che pertanto andrebbero disciplinati e cartografati.*

La dizione aree di completamento urbano, di cui all'articolo 57 delle norme e cartografate nelle tavole P2, deriva da quanto previsto dal piano strutture in ordine agli ampliamenti rispetto al sistema insediativo esistente. In definitiva, le "aree di completamento urbano" del regolamento urbanistico insistono esclusivamente sulle "aree idonee al completamento urbano" del piano strutturale.

Schede norma

4. *Le disposizioni precettive e inderogabili di cui ai punti 2, 3 del Quadro B, così come richiamate dall'articolo 84 "Le schede dell'appendice delle norme, di fatto non esistono*

Le disposizioni contenute al comma 3, dell'articolo 84, delle Norme, riguardante le schede dell'Appendice 1, per ragioni di errata impaginazione delle stesse, non corrispondono all'articolazione dei contenuti precettivi e indicativi. **Pertanto il comma 3, dell'articolo 84 deve essere così sostituito: "Delle schede che compongono l'Appendice 1 delle presenti norme sono precettive e inderogabili le disposizioni dei punti 2 e 3 del "Quadro A", l'intero "Quadro B" e l'intero "Quadro D". Dalle rimanenti indicazioni delle medesime schede gli strumenti di progettazione unitaria possono motivatamente discostarsi, dandone notizia e ragione nelle proprie relazioni illustrative."**

5. *I criteri di differenziazione richiamati al comma 3 dell'articolo 57 relativi agli interventi negli insediamenti di collina e di fondovalle, riguardanti la salvaguardia dei tessuti storici, l'altezza massima dei piani, l'ubicazione degli interventi ammessi, non risultano sufficientemente differenziati e approfonditi. Infatti si rileva che i criteri orientativi per la realizzazione del Quadro B delle schede Ri, articolati in "organizzazione dell'accessibilità; organizzazione dei parcheggi e delle aree pubbliche o di uso pubblico; interventi per incrementare la sostenibilità ambientale e sociale dell'intervento criteri per il corretto inserimento paesaggistico, contengono le medesime disposizioni a prescindere che l'intervento ricada in posizione di fondovalle di Filare, Grilli e Bagno o in posizione di mezzacosta di Gavorrano e Ravi, oppure a Giuncarico di crinale. Le schede norma di Ru contengono i principali dati conosciuti dei vari interventi e dettano disposizione di carattere prescrittivo per gli strumenti di attuazione. Si ritiene utile integrare il quadro delle conoscenze relativo alle risorse e ad eventuali invarianti attinenti l'area in oggetto e la relativa disciplina, così come derivanti dal Ps.*

Nella definizione delle quantità massime ammissibili di ciascuna scheda e relative al numero degli alloggi, alla superficie lorda di pavimento, alle superfici a standard urbanistici, le quantità ammesse o richieste sono differenziate. Basta verificare, ad esempio, gli spazi a verde o a parcheggi tra quelli di Caldana e di Grilli, o tra quelli di Gavorrano e Bagno. I criteri per incrementare la sostenibilità ambientale sono indicazioni per il raggiungimento di una più alta qualità urbana (come prescritto anche dal Pit) e che prescindono dalla giacitura di ciascun paese.

Al fine di integrare i dati conoscitivi delle schede, comunque, è utile indicare il riferimento normativo del piano strutturale dal quale desumere le eventuali risorse e le invarianti di ciascun ambito. **Per questo al Quadro A - Punto 1 - Principali dati conoscitivi si deve aggiungere il seguente punto 1.9 Risorse e invarianti: articolo 1, comma 3 e articolo 44 comma...(riferito all'Utoe interessata)**

6. *Scheda 01.Ri Gavorrano, via Matteotti riguarda un ambito adiacente al tessuto storico di impianto originario e alle addizioni successive, l'articolo 1, comma 3 di piano strutturale individua le invarianti strutturali del sistema insediativo: la percezione visiva del centro storico nell'Utoe di Gavorrano; i coni di visuale da e verso l'Utoe di Gavorrano; le caratteristiche dell'organizzazione territoriale, della maglia insediativa, dell'impianto fondiario, che conservano i segni delle regole che hanno presieduto alla conformazione dei tessuti storici; le caratteristiche tipologiche e formali dell'unità di spazio che compongono i tessuti storici; le specifiche caratteristiche morfologiche dei rapporti con il territorio circostante dei tessuti storici, laddove abbiano concorso a preservarne l'identità e la riconoscibilità; il mosaico delle aree a verde ed edificate all'interno del tessuto*

consolidato nell'Utoe di Gavorrano. Pertanto sulla base della disciplina delle invarianti di Ps suddette, nonché sulla base della disciplina paesaggistica del Pit, il Ru oltre a verificare la compatibilità dell'intervento rispetto ai coni di visuale dovrà prescrivere i criteri localizzativi ed insediativi. In tal senso la scheda 01.Ri indicherà: la realizzazione degli interventi in corrispondenza dell'area attualmente occupata dalle strutture scolastiche, allo scopo di contenere nuovo impegno di suolo a tutela del margine dell'insediamento; l'altezza massima pari a n.2 piani sia al punto 3.6 che al quadro B, comma a, per garantire la visuale del centro storico; un progetto della maglia insediativa che assicuri la coerenza con le regole insediative storiche; un progetto delle aree di uso pubblico rispettoso delle caratteristiche formali delle unità di spazio che compongono il tessuto storico, intese come unità edilizie e come unità di spazio scoperte autonome; il progetto delle aree a uliveto e dei percorsi pedonali e ciclabili che accentui i valori naturalistici, storici, estetici e percettivi della fascia di rispetto degli insediamento.

La scheda 01.Ri, nel Quadro B, dopo l'ultimo alinea devono essere aggiunti i seguenti:

- **in relazione all'invariante costituita dalla percezione visiva dl centro storico, deve essere verificato l'intervento, attraverso fotosimulazioni, per rispettare i coni visuali indicati al comma 2 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale e in ogni caso l'altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico;**
- **concentrazione volumetrica nella parte più alta dell'ambito, quella in corrispondenza e in adiacenza dell'attuale scuola;**
- **i piani attuativi devono contenere: un'idonea documentazione grafica e fotografica al fine di verificare il rispetto della maglia insediativa storica di Gavorrano, caratterizzata anche dal mosaico delle aree a verde ed edificate; grafici che illustrino le caratteristiche formali delle aree pubbliche, di uso pubblico e del verde privato nel rispetto di quelle del tessuto storico adiacente; disegni dei percorsi pedonali ed eventualmente ciclabili che con le loro caratteristiche salvaguardino le caratteristiche di naturalità del margine dell'abitato;**
- **deve essere progettata una rete di percorsi ortogonali alle linee di livello in maniera da riproporre una caratteristica peculiare di Gavorrano.**

Devono essere eliminate le parole "con massimo 3 piani contenute" al punto a. terzo alinea dei "Criteri orientativi per la realizzazione dei nuovi quartieri" del Quadro B

- 7. *La scheda 05.Ri Gavorrano, via Matteotti, così come altre schede relative a interventi di minori dimensioni, non introduce "Criteri orientativi per la realizzazione dei quartieri, si richiedono pertanto che vengano opportunamente integrate.***

I criteri orientativi per la realizzazione di quartiere sono stati indicati laddove si realizzavano nuovi quartieri. Preso atto della necessità, comunque, di indirizzare la progettazione anche per gli ambiti di piccole dimensioni, si ritiene di aggiungere alle schede, nel Quadro B, laddove non già previsti, i seguenti ulteriori criteri orientativi per la realizzazione dei nuovi quartieri e prescrizioni in ordine all'inserimento paesaggistico e alla tutela delle invarianti:

La scheda 02.Ni, il quarto alinea deve essere così sostituito::

- **in relazione alle invarianti costituite dalla percezione visiva dl centro storico e dei coni di visuale da e verso l'unità territoriale organica elementare, deve essere verificato l'intervento, attraverso fotosimulazioni, per rispettare le invarianti di cui al comma 2 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale. In questo caso, vista**

la particolarità dell'intervento, la cui definizione deriva da un concorso di progettazione, si possono prevedere anche elementi di discontinuità architettonica con il contorno attraverso forme, materiali e tipologie contemporanee, ai fini del raggiungimento di un'alta qualità architettonica;

Devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana.**
- **Scheda 04.Ri Gavorrano Magazzini comunali e parcheggio autobus, devono essere aggiunti i seguenti alinea:**
- **pur garantendo l'accesso carrabile a ogni alloggio deve essere disincentivata la sosta lungo le eventuali stradine di distribuzione interna;**
- **realizzazione di un posto macchina scoperto presso ogni alloggio;**
- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**
- **suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;**
- **alberature a fusto alto lungo i percorsi e a margine con la strada provinciale e lungo le eventuali strade di accesso e negli spazi pubblici o di uso pubblico centrali e in connessione con le aree di verde urbano più vicine;**
- **mantenimento della fascia a verde, private o condominiali, sul lati dell'ambito confinanti con il bosco; i percorsi pedonali e le piste ciclabili devono essere caratterizzati dalla presenza di verde e di alberi che costituiscono completamente della rete ecologica territoriale in ambito urbano;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento a gestione condominiale**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana.**

Scheda 05.Ri Gavorrano, via Matteotti, devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- pur garantendo l’accesso carrabile a ogni alloggio deve essere disincentivata la sosta lungo le eventuali stradine di distribuzione interna;
- realizzazione di un posto macchina scoperto presso ogni alloggio;
- realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell’ambito;
- conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;
- suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;
- alberature a fusto alto lungo il percorso pedonale posto a margine con la strada provinciale, lungo la strada di accesso se non già presenti, e negli spazi pubblici o di uso pubblico e in connessione con le aree di verde urbano più vicine;
- mantenimento della fascia a verde, privata o condominiale a monte di via Matteotti, sui lati dell’ambito confinanti con il bosco; i percorsi pedonali e le piste ciclabili devono essere caratterizzati dalla presenza di verde e di alberi che costituiscono completamente della rete ecologica territoriale in ambito urbano;
- progettazione di tipologie edilizie che prevedano varchi inedificati sui quali possono attestarsi percorsi ortogonali alle linee di livello, in maniera da riproporre una caratteristica peculiare di Gavorrano;
- promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;
- rete duale per l’approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l’acqua piovana.

Scheda 09.Ni Bagno di Gavorrano, via Fratelli Cervi, devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- la progettazione deve tendere a una corretta regimazione idraulica al fine di mantenere in efficienza l’invariante di cui all’articolo 44, comma 4 del piano strutturale;
- realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell’ambito;
- incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento;
- promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;
- rete duale per l’approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l’acqua piovana;

- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**

Scheda 12.Ti Gavorrano, piazza alta della Finoria, devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **in relazione all'invariante costituita dai coni di visuale da e verso l'unità territoriale organica elementare, deve essere verificato l'intervento, attraverso fotosimulazioni, per rispettare le invarianti di cui al secondo alinea, comma 2 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana;**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**

Scheda 13.Ti Villaggio turistico "Cave di Caldana", devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **in relazione all'invariante dalle caratteristiche naturali delle cave di Marmo, di cui al comma 11 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale, deve essere predisposto un progetto di messa in sicurezza delle pareti rocciose che recuperi la bellezza delle pietre in maniera comunque da evitare stravolgimenti morfologici, ma anzi mantenendo il più possibile la verticalità delle pareti e l'acustica ora esistente. Il fondo della cava può essere sistemato prevedendo specchi d'acqua con passerelle sopraelevate. L'interno della cava non deve essere interessato da altri manufatti se non quelli di carattere espositivo e temporaneo per illustrare il sito;**
- **gli edifici devono essere progettati in maniera da salvaguardare i binocoli visivi da e verso l'unità territoriale organica elementare, concentrando l'edificazione in aree che non compromettano la percezione del tessuto storico, utilizzando anche tecniche, materiali e morfologie contemporanee. Il tutto nel rispetto delle invarianti di cui al terzo e quarto alinea del comma 11, articolo 44, del piano strutturale.**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana;**

- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro.**

Scheda 14.Ti Bagno di Gavorrano, scuola e rimesse in via Guglielmo Marconi,devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- **la progettazione deve tendere a una corretta regimazione idraulica al fine di mantenere in efficienza l'invariante di cui all'articolo 44, comma 4 del piano strutturale.**
- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana;**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro.**

Scheda 15.Ri Giuncarico, completamento in via Alta. Si ritiene che il quinto alinea debba essere così modificato:

- **verifica, da punti di vista significativi, in relazione alla presenza del crinale in maniera da salvaguardare l'invariante di Giuncarico di cui all'articolo 44, comma 7, terzo alinea. Verifica di inserimento paesaggistico dell'intervento, ai fini dellanon interferenza con la percezione del centro storico e con i coni di visuale da e verso l'unità territoriale organica elementare, di cui all'articolo 44, comma 7, primo e secondo alinea. Le verifiche devono essere integrate da foto simulazioni che dimostrino la non interferenza con le invarianti citate.**

Scheda 16.Ri Caldana,via sotto gli orti. L'ultimo alinea deve essere così integrato:

- **verifica di inserimento paesaggistico dell'intervento in relazione al centro storico di Caldana, attraverso fotosimulazioni, per rispettare i coni visuali e la percezione visiva del centro storico indicati al comma 11 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale e in ogni caso l'altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico;**

devono essere aggiunto il seguente alinea:

- **le tipologie edilizie devono riproporre una conformazione lineare, con la presenza di varchi inedificati sui quali devono inserirsi percorsi pedonali ortogonali. Il margine a valle dell'ambito deve essere ben definito prevedendo alberature in maniera da riproporre le caratteristiche agricole ambientali del contorno (piantumazione di olivi con allineamenti e interassi originari).**

Scheda 17.Ri Caldana, via Bologna. L'ultimo alinea deve essere così integrato:

- **verifica di inserimento paesaggistico dell'intervento in relazione al centro storico di Caldana, attraverso fotosimulazioni, per rispettare i coni visuali e la percezione**

visiva del centro storico indicati al comma 11 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale e in ogni caso l'altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico;

devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- **realizzazione di un posto macchina scoperto presso ogni alloggio;**
- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**
- **suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;**
- **alberature a fusto alto lungo la strada posta a margine dell'ambito;**
- **gli edifici devono essere organizzati planimetricamente in maniera da seguire le curve di livello, evitando al massimo eccessive manomissioni della morfologia dei luoghi e devono essere progettati in maniera da evitare cortine murarie continue, ma invece prevedendo varchi, nei quali potranno essere realizzati anche percorsi pedonali ortogonali. Sono da preferire tipologie che si adattano al terreno, magari utilizzando piani sfalsati e non prospetti verticali.**
- **le tipologie edilizie devono riproporre una conformazione lineare, con la presenza di varchi in edificati sui quali devono inserirsi percorsi pedonali ortogonali;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento a gestione condominiale;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana.**

Scheda 19.Ri Caldana, completamento a sud di via Alessandrini. L'ultimo alinea deve essere così integrato:

- **verifica di inserimento paesaggistico dell'intervento in relazione al centro storico di Caldana, attraverso fotosimulazioni, per rispettare i coni visuali e la percezione visiva del centro storico indicati al comma 11 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale e in ogni caso l'altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico;**

Devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- **gli edifici devono essere organizzati planimetricamente in maniera da seguire le curve di livello, evitando al massimo eccessive manomissioni della morfologia dei luoghi e devono essere progettati in maniera da evitare cortine murarie continue, ma invece prevedendo varchi, nei quali potranno essere realizzati anche percorsi**

pedonali ortogonali. Sono da preferire tipologie che si adattano al terreno, magari utilizzando piani sfalsati e non prospetti verticali.

- **la realizzazione della strada a valle deve essere progettata in modo da escludere muri di contenimento in cemento armato a vista, utilizzando invece tecniche dell'ingegneria naturalistica e la piantumazione a valle di alberatura d'alto fusto di specie locale (esempio cipresso italico)**
- **Al settimo alinea devono essere eliminate la parola: “storici”.**

Scheda 23.Ri Ravi, completamento urbano in via Quercetana. Devono essere aggiunti i seguenti alinea:

- **verifica di inserimento paesaggistico dell'intervento in relazione ai binocoli visivi da e verso l'unità territoriale organica elementare, in maniera da salvaguardare l'invariante di cui all'articolo 44, comma 12 del piano strutturale. La verifica deve essere integrata da foto simulazioni che dimostrino la non interferenza con il crinale stesso e con il limitrofo centro storico;**
- **realizzazione di un posto macchina scoperto presso ogni alloggio;**
- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**
- **suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;**
- **alberature a fusto alto lungo la strada di progetto;**
- **la progettazione degli edifici, il cui allineamento è indicato nel quadro C, deve evitare al massimo eccessive manomissioni della morfologia dei luoghi e deve evitare cortine murarie continue, prevedendo eventualmente percorsi pedonali di connessione con il tessuto urbano adiacente;**
- **le tipologie edilizie devono riproporre una conformazione lineare, con la presenza di varchi inedificati;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento a gestione condominiale;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana.**

Scheda 24.Ri Gavorrano, PR Mattatoio. Il quinto alinea deve essere così integrato:

- **valutazione di inserimento paesistico dell'intervento, soprattutto in relazione al centro storico di Gavorrano, in coerenza con l'invariante di cui all'articolo 44,**

comma 2, primo e secondo alinea. La verifica deve essere integrata da foto simulazioni che dimostrino la non interferenza con il centro storico.

Devono essere inseriti i seguenti alinea:

- **nelle aree interessate da eventuale presenza del bosco, devono essere rispettate le seguenti prescrizioni: non è ammessa la nuova edificazione; la realizzazione del belvedere, dei percorsi e degli spazi di sosta deve essere effettuata escludendo opere di impermeabilizzazione del terreno; i percorsi pedonali devono utilizzare i tracciati esistenti; i percorsi pedonali e gli spazi di sosta devono essere progettati escludendo la posa di qualsiasi materiale che vari la morfologia dei terreni e che alteri lo stato dei luoghi; le eventuali attrezzature (panchine, cestini, ecc.) devono essere poste in opere senza ancoraggio al terreno; devono essere salvaguardate le specie arboree e arbustive presenti;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana.**

Scheda 26.Ri Gavorrano, La Crocina. Il terzo alinea deve essere così integrato:

- **valutazione di inserimento paesistico dell'intervento, soprattutto in relazione al centro storico di Gavorrano, in coerenza con l'invariante di cui all'articolo 44, comma 2, secondo alinea. La verifica deve essere integrata da foto simulazioni che dimostrino l'integrazione degli elementi progettati con il contorno ambientale e insediativo di riferimento.**

Devono essere inseriti i seguenti alinea;

- **realizzazione di un posto macchina scoperto presso ogni alloggio;**
- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**
- **suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;**
- **alberature a fusto alto lungo tutto il margine nord;**
- **realizzazione di tipologie edilizie che presentino caratteristiche formali analoghe a quelle limitrofe (copertura con tetti a falde, simmetria dei prospetti, varchi inedificati in maniera da godere del panorama sottostante);**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**

- **rete duale per l’approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l’acqua piovana.**

Scheda 30.Ri Gavorrano, via San Carlo. Il terzo alinea deve essere così integrato:

- **valutazione di inserimento paesistico dell’intervento, soprattutto in relazione al centro storico di Gavorrano, in coerenza con l’invariante di cui all’articolo 44, comma 2, primo e secondo alinea. La verifica deve essere integrata da foto simulazioni che dimostrino la non interferenza con il centro storico.**

Devono essere inseriti i seguenti alinea;

- **realizzazione di un posto macchina scoperto presso ogni alloggio;**
- **rafforzamento con alberature di alto fusto del margine a valle dell’ambito;**
- **suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;**
- **alberature a fusto alto lungo il percorso stradale di progetto;**
- **la progettazione deve prevedere tipologie analoghe a quelle esistenti su via San Carlo, anche con l’introduzione di elementi contemporanei, la conformazione planimetrica, preferibilmente continua deve prevedere anche vari tra i diversi edifici con percorsi (scale) trasversali in maniera da riproporre un elemento caratterizzante di Gavorrano;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l’approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l’acqua piovana.**

Scheda 31.Ri Grilli, completamento urbano in fondo a via Marco Polo.

- **l’intervento deve essere progettato avendo a riferimento una corretta regimazione idraulica, coerentemente con l’invariante definita dall’articolo 44, comma 8, secondo alinea;**
- **pur garantendo l’accesso carrabile a ogni alloggio deve essere disincentivata la sosta lungo le eventuali stradine di distribuzione interna;**
- **realizzazione di un posto macchina scoperto presso ogni alloggio;**
- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell’ambito;**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**
- **suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;**

- **realizzazione di tipologie analoghe per proporzioni a quelle del Peep limitrofo, prevedendo anche forme, materiali ed elementi contemporanei;**
- **realizzazione di un punto di incontro (piccola piazza) con attrezzature per la sosta e la conversazione;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento a gestione condominiale;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica.**

Scheda 32.Ri Grilli, completamento urbano in via Marco Polo. La scheda appare completa, si ricorda che è stato adottato il piano di lottizzazione.

Scheda 37.Ri Potassa, area di risulta tra Aurelia e ferrovia. In relazione all'entità dell'intervento (recupero dell'edificio e ripristino ambientale dell'area) si ritiene che la scheda contenga tutti gli elementi per guidare la progettazione.

Scheda 39.Ri Potassa, lotto di completamento in via Ombrone. In relazione all'entità dell'intervento e alla limitatezza dell'area si ritiene di aggiungere i seguenti alinea:

- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l'approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l'acqua piovana.**

Scheda 40.Ri Potassa, ex consorzio agrario

- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell'ambito;**
- **conservazione e riqualificazione del margine a ovest della strada di progetto con eventuale piantumazione di specie locali;**
- **suddivisione dei giardini di pertinenza dei singoli alloggi con recinzioni basse (max. 80 cm), preferibilmente a siepe o con piccoli salti di quota;**
- **recupero formale dell'edificio posto a ovest dell'ambito ponendo particolare attenzione agli elementi architettonici di pregio, in particolare per quanto riguarda l'uso dei materiali e la conservazione dei rimi delle aperture esistenti.**
- **realizzazione di una piazza centrale, pavimentata e attrezzata per il gioco e la vita sociale del quartiere;**
- **realizzazione di un parcheggio parallelo alla via Aurelia;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento condominiale.**

- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l’approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l’acqua piovana.**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro;**
- **i percorsi pedonali e le piste ciclabili caratterizzati dalla presenza di verde e di alberi costituiscono completamento della rete ecologica territoriale in ambito urbano.**

Scheda 41.Ri Potassa, edificio scolastico. In relazione all’entità dell’intervento si ritiene che la scheda contenga tutti gli elementi per guidare la progettazione.

Scheda 43.Ti Potassa, ex distributore di benzina.

- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell’ambito;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l’approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l’acqua piovana.**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro.**

Scheda 48.Ri Filare, completamento urbano in via Pascoli. Deve essere aggiunto un quinto e un sesto alinea.

- **vista l’entità degli interventi deve essere verificato l’inserimento paesaggistico dell’intervento in relazione al binocolo visivo verso il centro storico di Gavorrano, in maniera da salvaguardare l’invariante di cui all’articolo 44, comma 3 del piano strutturale. La verifica deve essere integrata da foto simulazioni che dimostrino la non interferenza con il centro storico.**
- **gli eventuali olivi da asportare per la realizzazione degli edifici devono essere reimpiantati all’interno dell’ambito, nei giardini privati o negli spazi pubblici, con secondo gli allineamenti e gli interassi originari;**

Scheda 53.Ri Giuncarico. Devono essere completamente sostituite i primi sei alinea con i seguenti.

- **realizzazione di una strada di collegamento tra via Alta e una di quelle senza sbocco del Peep esistente, da scegliere tra quelle che, anche attraverso opere di adeguamento, risultino più idonee per l’incremento dei carichi indotti;**
- **la concentrazione volumetrica deve essere progettata nelle aree limitrofe (a monte e a valle) della strada di progetto;**

- **gli edifici devono essere organizzati planimetricamente in maniera da seguire le curve di livello, evitando al massimo eccessive manomissioni della morfologia dei luoghi e devono essere progettati in maniera da evitare cortine murarie continue, ma invece prevedendo varchi, nei quali potranno essere realizzati anche percorsi pedonali ortogonali, secondo le caratteristiche del centro storico di Giuncarico. Sono da preferire tipologie che si adattano al terreno, magari utilizzando piani sfalsati e non prospetti verticali;**
- **verifica, da punti di vista significativi, in relazione alla presenza del crinale in maniera da salvaguardare l'invariante di Giuncarico di cui all'articolo 44, comma 7, terzo alinea. Verifica di inserimento paesaggistico dell'intervento, ai fini della non interferenza con la percezione del centro storico e con i coni di visuale da e verso l'unità territoriale organica elementare, di cui all'articolo 44, comma 7, primo e secondo alinea. Le verifiche devono essere integrate da foto simulazioni che dimostrino la non interferenza con le invarianti citate;**
- **realizzazione degli edifici, a cavallo della strada di progetto, deve tendere a impedire la sua percezione dal basso.**

Scheda 79.Ri Bagno di Gavorrano, Poderaccio 2. La scheda appare completa anche in relazione alle caratteristiche ambientali dell'area.

Scheda 80.Ri Bagno di Gavorrano, Poderaccio 3. La scheda appare completa anche in relazione alle caratteristiche ambientali dell'area.

8. *Analogamente il Ps individua quale invariante strutturale per l'Utoe di Filare in relazione con Gavorrano "il binocolo visivo verso il centro storico di Gavorrano nell'Utoe di Filare" La scheda 50.Ti Filare riguarda un intervento su un'area che attualmente sembra utilizzata solo per scopi agricoli, ovvero l'uso residenziale di cui alla voce utilizzazione attuale non può essere motivato dalla presenza di baracche e costruzioni precarie, si prefigura quindi come area di espansione, piuttosto che di completamento urbano. Anche in questo caso occorre specificare i criteri localizzativi ed insediativi, che dovranno discendere dal rispetto dei seguenti elementi: tutela del binocolo visivo verso Gavorrano, quale invariante di Ps; mantenimento di tutta l'area occupata dall'uliveta, quale elemento identitario del patrimonio collinare di Filare. Tale area deve essere individuata e cartografata nella scheda; definizione cartografica dell'assetto infrastrutturale, dei varchi di accesso e relativo inserimento paesaggistico, quale invariante di Ps, definizione del sedime occupato dall'attività ricettiva e dalle aree occupate dagli impianti sportivi e per il tempo libero.*

La scheda, nel Quadro C individua l'area di concentrazione volumetrica e indica, al Quadro B, il mantenimento dell'uliveto a ovest, assegna quasi il 60% di tutto l'ambito a una destinazione di mitigazione paesistica per la salvaguardia delle risorse presenti. Per quanto attiene alla tutela del binocolo visivo verso Gavorrano, si fa presente che il centro storico, nella parte soprastante l'ambito, è posto a circa 240 metri sul livello del mare. La parte più alta dell'area, dove è prevista la concentrazione volumetrica dell'ambito in questione, è a quota 130 metri su livello del mare, con un dislivello di più di 100 metri che fa sì che non interferisca con il binocolo visivo. La cartografia del Quadro C indica le infrastrutture di progetto che servono anche a prevedere spazi a parcheggio e viabilità di attraversamento per il tessuto storico adiacente. La scheda dà anche indicazioni tipologiche e sui materiali da utilizzare.

Per maggiore chiarezza, comunque, il quarto alinea può essere così sostituito: **“interventi di manutenzione e ripristino ambientale e paesaggistico lungo il fosso e sul versante collinare; la nuova edificazione e gli impianti scoperti, di uso pubblico o privato, per la fruizione e lo sport, devono essere ubicati nella zona delimitata come di concentrazione volumetrica;”**. Si deve inoltre eliminare la dicitura **“residenziale”** al punto 1.2 dei Principali dati conoscitivi.

Ai fini del principio di maggior cautela, devono inoltre essere inseriti i seguenti alinea:

- **vista l’entità degli interventi deve essere verificato l’inserimento paesaggistico dell’intervento in relazione al binocolo visivo verso il centro storico di Gavorrano e i tessuti di origine mineraria, in maniera da salvaguardare le invariance di cui all’articolo 44, commi 2 e 3 del piano strutturale.**
- **gli eventuali olivi da asportare per la realizzazione degli edifici devono essere reimpiantati all’interno dell’ambito, nei giardini privati o negli spazi pubblici, con secondo gli allineamenti e gli interessi originari;**
- **realizzazione di isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta differenziata dei rifiuti, a servizio dell’ambito;**
- **incentivazione di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento;**
- **promozione della diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento alla fonte eolica, alle biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica;**
- **rete duale per l’approvvigionamento idrico con serbatoi centralizzati per l’acqua piovana.**
- **conservazione delle risorse naturali esistenti o il loro reintegro.**

9. *Gli interventi ricadenti nell’Utoe di Ravi meritano anch’essi approfondimenti di carattere localizzativo e insediativo, essendo collocati a margine del tessuto insediativo in rapporto diretto con la fascia di rispetto dell’insediamento e del territorio rurale. L’intervento alla scheda 25.Ri, prossimo al tessuto insediativo di Ravi, sembra interessare possibili visuali che si godono percorrendo la viabilità in direzione del centro, pertanto le condizioni poste dal Quadro B, relative alla concentrazione volumetrica, all’inserimento paesaggistico dovranno essere tradotte in uno schema di impianto dettagliato. Si segnala l’opportunità di integrare la scheda indicando se l’area interessi i coni di visuale verso il centro storico.*

L’area in oggetto, residuo del piano regolatore vigente, si pone all’ingresso del paese. I suoi limiti fisici sono già delimitati dalle strade e dal costruito. Nonostante questo, la scheda, al quadro C, prefigura ulteriori elementi per non compromettere il margine del territorio rurale (aree di mitigazione paesistica e filari alberati). Le altezze degli edifici vicini (storici e non storici) sono, a valle, superiori a due piani e la loro posizione è sulla sommità dell’ambito. In relazione anche a un’osservazione pervenuta, si è deciso di aggiungere al terzo alinea della Fattibilità urbanistica e paesistica, dopo la parola **“storico”** la seguente frase: **“il colmo degli edifici, e comunque la parte più alta degli stessi, deve essere posta a una quota altimetrica uguale o inferiore a 204,00 metri slm e in ogni caso l’altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico”**. Inoltre devono essere aggiunti le seguenti diciture:

- la progettazione deve essere attenta all’andamento planoaltimetrico del luogo, senza eccessive manomissioni della morfologia originaria, prevedendo, attraverso un’attenta analisi del costruito da allegare alla documentazione del piano attuativo, tipologie tipiche del centro storico di Ravi, senza escludere forme contemporanee
- verifica dell’intervento, attraverso fotosimulazioni, del rispetto dei coni visuali indicati al comma 12 dell’articolo 44 delle norme del piano strutturale;
- deve essere rafforzato, attraverso la piantumazione di specie arboree il confine tra sistema insediativi e territorio aperto.
- i piani attuativi devono contenere: un’idonea documentazione grafica e fotografica al fine di verificare: il rispetto della maglia insediativa storica caratterizzata dall’alternanza di spazi edificati e non edificati e varchi tra gli edifici; grafici che illustrino le caratteristiche formali delle aree dei percorsi pedonali che per caratteristiche costruttive e per materiali devono essere analoghi a quelli del centro storico.

10. Per l’Utoe di Caldana il piano strutturale individua le seguenti invarianti: le pendici verdi attorno al nucleo storico originario nell’Utoe di Caldana; la morfologia insediativa lineare nell’Utoe di Caldana; la percezione visiva del tessuto storico nell’Utoe di Caldana; l’inserimento paesaggistico degli elementi infrastrutturali. La scheda 16.Ri, 17.Ri, 19.Ri dovranno essere integrate indicando le risorse e le invarianti di Ps nonché dettare criteri localizzativi e insediativi specificando: il sedime di concentrazione volumetrica dell’intervento, in considerazione del minor consumo di suolo, dei coni di visuale panoramica; la morfologia insediativa, il rapporto tra spazi pieni, spazi vuoti, rete delle infrastrutture in coerenza con le regole insediative storiche; il rapporto tra margine edificato e pendici verdi, le modalità di tutela delle aree a uliveta.

Per quanto riguarda la scheda 16.Ri si esprimono le seguenti considerazioni. Per i dati conoscitivi delle invarianti si fa riferimento a quanto detto al punto 2. La concentrazione volumetrica è già indicata nelle schede. Inoltre alla scheda 16.Ri, nel Quadro B, dopo l’ultimo alinea, devono essere aggiunti i seguenti:

- verifica dell’intervento, attraverso fotosimulazioni, del rispetto dei coni visuali indicati al comma 11 dell’articolo 44 delle norme del piano strutturale e in ogni caso l’altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico;
- deve essere rafforzato, attraverso la piantumazione di specie arboree, il confine tra sistema insediativi e territorio aperto.
- il piano attuativo deve contenere: un’idonea documentazione grafica e fotografica al fine di verificare: il rispetto della maglia insediativa storica caratterizzata dall’alternanza di spazi edificati e non edificati con i varchi tra gli edifici; grafici che illustrino le caratteristiche formali delle aree dei percorsi pedonali che per caratteristiche costruttive e per materiali devono essere analoghi a quelli del centro storico; rilievi di dettaglio al fine di verificare la tutela degli oliveti presenti nell’area; progetti con sezioni trasversali al fine di verificare l’inserimento paesaggistico della nuova strada di collegamento con via Pisa.

Per quanto riguarda la scheda 17.Ri si esprimono le seguenti considerazioni Per i dati conoscitivi delle invarianti si fa riferimento a quanto detto al punto 2. La concentrazione

volumetrica è già indicata nelle schede. Inoltre alla scheda 17.Ri, nel Quadro B, dopo l'ultimo alinea devono essere aggiunti i seguenti:

- **verifica dell'intervento, attraverso fotosimulazioni, del rispetto dei coni visuali indicati al comma 11 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale e in ogni caso l'altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico;**
- **il piano attuativo deve contenere: un'idonea documentazione grafica e fotografica al fine di verificare: il rispetto della maglia insediativa storica caratterizzata dalla cortina muraria senza soluzioni di continuità; grafici che illustrino le caratteristiche formali delle aree dei percorsi pedonali che per caratteristiche costruttive e per materiali devono essere analoghi a quelli del centro storico; progetti con sezioni trasversali al fine di verificare l'inserimento paesaggistico della nuova strada di mezzacosta.**

Per quanto riguarda la scheda 19.Ri si esprimono le seguenti considerazioni Per i dati conoscitivi delle invarianti si fa riferimento a quanto detto al punto 2. La concentrazione volumetrica è già indicata nelle schede. Inoltre la scheda 19.Ri, nel Quadro B, dopo l'ultimo alinea devono essere aggiunti i seguenti:

- **verifica dell'intervento, attraverso fotosimulazioni, del rispetto dei coni visuali indicati al comma 11 dell'articolo 44 delle norme del piano strutturale e in ogni caso l'altezza degli edifici deve garantire la visuale del centro storico;**
- **il piano attuativo devono contenere: un'idonea documentazione grafica e fotografica al fine di verificare: il rispetto della maglia insediativa storica caratterizzata un'alternanza tra pieni e vuoti; grafici che illustrino le caratteristiche formali delle aree dei percorsi pedonali che per caratteristiche costruttive e per materiali devono essere analoghi a quelli del centro storico; progetti con sezioni trasversali al fine di verificare l'inserimento paesaggistico della nuova strada di mezzacosta.**

11. In sintesi si ritiene che le disposizioni attuative delle schede norma, ivi comprese quelle di Giuncarico e Grilli, Bagno debbano risultare opportunamente differenziate e risultare coerenti alla disciplina delle invarianti del Ps, e sviluppare le tematiche richieste dalla scheda d'ambito n. 34 del Pit in vigore nonché dalla scheda n.34 in fase di implementazione. In particolare si fa riferimento alla disciplina dei sistemi insediativi, laddove è richiesto che la pianificazione comunale definisca: regole per la razionalizzazione e la riqualificazione urbanistica degli insediamenti esistenti al fine di ridurre al minimo indispensabile la crescita urbana lineare; regole per il contenimento dei nuovi impegni di suolo a tutela dei margini degli insediamenti, assicurando altresì la tutela dei varchi inedificati esistenti;assicuri che la progettazione degli assetti urbani sia coerente con la matrice e le regole insediative storiche; regole per assicurare la qualità progettuale dei nuovi insediamenti in rapporto al riconoscimento degli elementi identitari locali, nonché la dimensione dell'intervento in rapporto alla consistenza dell'insediamento esistente, senza tuttavia escludere linguaggi architettonici contemporanei di qualità.

Vedasi modifiche e implementazioni apportate alle schede norma

Interventi sul patrimonio edilizio esistente con destinazione d'uso non agricola (art. 30 delle norme)

12. Ai sensi del comma 1 dell'articolo 12 del Regolamento di attuazione del Titolo V della legge regionale 1/05 "Norme in materia di interventi relativi all'utilizzo dei manufatti dismessi siti nel territorio rurale" e alla prescrizione di cui all'articolo 23 del Pit, gli edifici e i manufatti non più utilizzati per le attività produttive delle aziende agricole devono essere specificatamente individuati e assoggettati ad apposita disciplina. Inoltre ai sensi del comma 3 dell'articolo suddetto, la compatibilità paesaggistica e ambientale della volumetria deve essere sempre valutata rispetto al contesto rurale di riferimento. Sulla base di quanto sopra deve pertanto essere valutata l'effettiva sostenibilità dell'intervento, ovvero non si può genericamente consentire il recupero a parità di superficie utile lorda, in quanto le funzioni devono essere insediabili rispetto al contesto di riferimento e le quantità risultare compatibili. Si può anche prendere in considerazione la possibilità di trasferimento in ambiti più idonei alle funzioni e alle quantità da recuperare. Occorre altresì definire criteri tipo-morfologici e di insediamento paesaggistico relativi alla ricostruzione. Si fa altresì presente che il Pit considera equivalente a nuovo consumo di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi mediante interventi di ristrutturazione, pertanto le quantità derivanti dai suddetti interventi dovranno essere verificate e risultare conformi al dimensionamento previsto in sede di Ps per la funzione di riferimento, dandone atto nelle tabelle riepilogative del Ru.

Il territorio rurale, già nel Piano strutturale, e con ancora maggior dettaglio nel Regolamento urbanistico, è stato analizzato e normato per quanto riguarda le trasformazioni del patrimonio edilizio non più utilizzato per le esigenze produttive delle aziende agricole. La prima grande diversificazione è avvenuta con l'individuazione delle aree a esclusiva e prevalente funzione agricola e con il divieto, nelle prime, di trasformazione a scopo residenziale dei manufatti non più utilizzati dalle aziende agricole. Altra importante distinzione è stata fatta tra gli immobili realizzati prima e dopo dell'entrata in vigore della legge regionale 10/79; in considerazione dell'incremento dell'attività edificatoria avvenuta nel territorio rurale a seguito della legge citata e delle leggi regionali successive (legge regionale 64/95 e 1/2005), il Regolamento urbanistico limita la possibilità di trasformazione a scopo residenziale ai soli immobili realizzati prima dell'entrata in vigore della legge regionale 10/79. La possibilità di trasformazione a scopo residenziale degli edifici è ulteriormente condizionata in termini quantitativi dalla superficie utile minima, non inferiore a 60 metri quadrati, e dal numero di alloggi, che non può essere superiore a due unità immobiliari per annesso. Laddove si sia in presenza di grandi e medie aziende, con estensione superiore ai 30 ettari, il cambio di destinazione a scopo residenziale è condizionato al mantenimento in produzione di almeno il 50% della proprietà fondiaria. Inoltre, nel caso che si attuino tutte le condizioni sopra citate, necessarie alla trasformabilità dei manufatti esistenti nel territorio rurale e non più utilizzati per le esigenze produttive delle aziende agricole, tali trasformazioni sono regolate da quanto previsto dall'articolo 36 "criteri insediativi e costruttivi" delle Norme del Regolamento urbanistico che, a garanzia del mantenimento delle caratteristiche di ruralità dei manufatti e della qualità paesaggistica del contesto, indicano materiali, criteri costruttivi, compositivi, ecc. consentiti nelle trasformazioni stesse. Un capitolo a parte è rappresentato dagli edifici rurali di interesse storico classificati nelle 241 schede del Regolamento urbanistico le cui trasformazioni sono puntualmente stabilite nell'Appendice 3 alle Norme. Per quanto riguarda la trasformazione ai fini turistici del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale questo è limitato quantitativamente e qualitativamente da quanto previsto dall'articolo 45 "Alberghi rurali" delle Norme del Regolamento urbanistico. Gli interventi di trasformazione della destinazione d'uso a fini produttivi è limitata a poche fattispecie, comunque connesse alla ruralità dei luoghi. La superficie massima da recuperare è, comunque, molto limitata, non può superare 200 metri quadrati, per attività di artigianato di produzione di beni artistici o

connessi con le persone e le abitazioni, artigianato di servizio, 150 metri quadrati per gli esercizi di vicinato e 200 metri quadrati per i pubblici esercizi; le trasformazioni sono comunque sottoposte a quanto previsto dal precedente articolo 36 delle Norme del Regolamento urbanistico.

Per quanto riguarda il dimensionamento relativo al riutilizzo della volumetria degli annessi agricoli esistenti mediante interventi di ristrutturazione con cambio di destinazione d'uso si specifica quanto segue. La destinazione turistica in zona agricola è limitata alle previsioni puntuali del Regolamento urbanistico in tema di alberghi rurali; non è consentita la trasformazione a scopi turistici degli immobili esistenti nel territorio aperto al di fuori della suddetta fattispecie, degli agriturismo e degli affittacamere. In relazione al cambio di destinazione a scopo residenziale, tale possibilità è già dimensionata nel Piano strutturale, il Regolamento urbanistico, in considerazione delle caratteristiche del territorio comunale ha utilizzato tutta la previsione del Piano strutturale. Una considerazione a parte deve essere fatta per il dimensionamento delle attività produttive nel territorio aperto. Il Piano strutturale, all'articolo 18 comma 11, prevede tra le utilizzazioni del patrimonio edilizio esistente nel territorio aperto, comunque connesse alla ruralità dei luoghi, le attività "manifatture, con i limiti dimensionali previsti dall'articolo 31, comma 14, delle Norme del Ptc, limitate a: artigianato di produzione di beni artistici o connessi con le persone e le abitazioni; artigianato di servizio;" e "commercio al dettaglio, con i limiti dimensionali previsti dall'articolo 31, comma 14, delle Norme del Ptc, limitato a: esercizi di vicinato e pubblici esercizi;". Il Piano strutturale, in questo caso, non stabilisce limiti dimensionali, rimandando al Regolamento urbanistico l'onere della regolamentazione di dette attività. Al fine di adeguare il Regolamento urbanistico a quanto previsto dal Piano strutturale e dal Pit alle norme devono essere inserite le seguenti tabelle, già presenti, ad eccezione della tabella relativa al dimensionamento produttivo nel territorio aperto (Mq Slp), nella relazione del Regolamento urbanistico:

Dimensionamento residenziale							
Ambiti insediativi	Utoe e nuclei	Piano strutturale	Regolamento urbanistico				
			in corso di realizz.	schede norma	totale	saldo (1) V. / %	
1 Casteani	Territorio aperto	20	-	-	-	20	100
	Totale ambito	20	-	-	-	20	100
2 Gavorrano-Bagno	Gavorrano	170	36	91	127	43	25
	Filare	155	74*¹	43	117	38	25
	Bagno	240	76	99	175	65	27
	Forni		-	-	-		
	Potassa	85	35	28	63	22	26
	Territorio aperto		-	-	-		
	Totale ambito	650	221	261	482	168	25.8
3 Giuncarico	Giuncarico	85	28	46	74	11	13
	Grilli	65	13	50	63	2	2
	Castellaccia		12	-	12		
	St. di Giuncarico	20	-	-	-	8	40
	Territorio aperto		-	-	-		
	Totale ambito	170	53	96	149	21	12
4 Caldana-Ravi	Caldana	100	24	67	91	9	9
	Ravi	50	4	34	38	12	24

	Bivio di Ravi		49 ⁺²	1	50		
	Bivio di Caldana	60	8	-	8	2	3
	Territorio aperto		-	-	-		
	Totale ambito	210	85	102	187	23	11
Totale		1.050	359	459	818	232	22

*¹ comprensivi dei 24 alloggi della lottizzazione I Bacini e dei 24 della lottizzazione C/6A

*² comprensivi dei 25 alloggi della lottizzazione Nuovo Inguardio

Nota: (1) a disposizione per le zone A e B, per il territorio aperto e per i successivi Ru

<i>Dimensionamento attività produttive</i>					
<i>Ambiti insediativi</i>	<i>Utoe e nuclei</i>	<i>Piano strutturale</i>	<i>Regolamento urbanistico</i>		
			<i>previsioni</i>	<i>saldo V. / %</i>	
2 Gavorrano-Bagno	Gavorrano		-		
	Filare	6.000	-	3.450	57.5
	Bagno		2.550		
	Forni		2.800		
	Potassa	10.000	550	2.800	28
	La Merlina		3.850		
	Totale ambito	16.000	9.750	6.250	39
3 Giuncarico	Giuncarico		-	1.000	100
	Grilli	1.000	-		
	Castellaccia		-	1.000	100
	St. di Giuncarico	1.000	-		
	Totale ambito	2.000	-	2.000	100
4 Caldana-Ravi	Caldana		280	1.120	56
	Ravi	2.000	600		
	Bivio di Ravi		450	8.250	33
	Bivio di Caldana	25.000	16.300		
	Totale ambito	27.000	17.630	9.370	34.7
Totale		45.000	27.380	17.620	39.1

<i>Dimensionamento turistico</i>						
<i>Ambito</i>	<i>Piano strutturale</i>			<i>Regolamento urbanistico</i>		
	<i>sistema insediativo</i>	<i>territorio rurale e aperto</i>		<i>sistema insediativo</i>	<i>territorio rurale e aperto</i>	
		<i>residui</i>	<i>alberghi rurali</i>		<i>residua</i>	<i>alberghi rurali</i>
1 Casteani	-	-		-	-	108
2 Gavorrano-Bagno	300	750	250	275	750	-
3 Giuncarico	100	-		50	-	52
4 Caldana-Ravi	100	-		95	-	50
Totale	500	750	250	420	750	210

a) Il dimensionamento complessivo produttivo del regolamento urbanistico nel territorio aperto è dato dalle seguenti tabelle nel rispetto della presente disciplina.

Dimensionamento produttivo nel territorio aperto (Mq Slp)		
Sistema del territorio aperto	Aree a prevalente funzione agricola	Aree a esclusiva funzione agricola
		1.600

Utoe Filare

13. Si richiedono chiarimenti cartografici e normativi relativi all'area perimetrata come Ambito di riqualificazione insediativa, facente parte del tessuto storico delle addizioni successive, ma con retino attribuibile ad Area a prevalente destinazione turistica o di servizio del Parco minerario naturalistico per la zona che sta a nord di via Alighieri, e con retino afferente a Area a prevalente destinazione museale o culturale del Parco minerario naturalistico per la rimanente zona posta a sud-est di via Alighieri, via Ariosto. Per la parte normativa la disciplina degli ambiti di riqualificazione insediativa, di cui al Titolo Vi Capo I, articolo 83 delle Norme, rimanda alle schede che compongono l'appendice I, ma in queste non si ritrova l'ambito in oggetto. Si può presupporre che a livello normativo l'area sia inclusa nel Parco minerario delle Valli di via Ariosto. Si rileva in ogni caso la necessità di verificare la corrispondenza tra cartografia e norme e di apportare le eventuali correzioni.

Gli ambiti di riqualificazione insediativa sono uno strumento del regolamento urbanistico che tende a risolvere le carenze funzionali, architettoniche, urbanistiche, ambientali e infrastrutturali presenti negli "ambiti critici", individuati dal piano strutturale. Nella fattispecie, il Ps aveva indicato la zona di Filare, compresa tra via Ariosto e via Tasso, e quella del Poderaccio, a Bagno di Gavorrano, come zone ad alto tasso di densità edilizia, senza una proporzionata presenza di servizi e aree pubbliche (zone a verde, parcheggi, strade, ecc). Il perimetro di riqualificazione individuato comprende quindi sia gli ambiti critici del piano strutturale (a prescindere dalla loro articolazione nel Ru), sia le cosiddette aree di espansione (ambiti a progettazione unitaria). L'obiettivo, che traspare anche dalla quantità di infrastrutture e di aree pubbliche richieste con le schede degli ambiti a progettazione unitaria limitrofi, è quello di dotare dei necessari servizi anche le zone consolidate o storiche, appartenenti comunque agli ambiti critici del Ps. In altre parole le trasformazioni previste negli ambiti a progettazione unitaria, oltre a soddisfare i loro standard minimi, devono realizzare altre opere di utilità generale. Una disposizione transitoria, contenuta al comma 2, dell'articolo 85 delle norme, prevede che all'interno degli ambiti di riqualificazione insediativa, fino a quando non saranno entrati in vigore gli strumenti per l'attuazione degli ambiti a progettazione unitaria, sono ammissibili (un po' semplificando) solo: le trasformazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici, di ristrutturazione edilizia di tipo A, B, D e di sostituzione edilizia, senza comportare aumento delle unità immobiliari né aumento del carico urbanistico, né mutamento delle destinazioni d'uso.

Dimensionamento

14. Per quanto riguarda le previsioni relative agli alberghi in territorio rurale, si fa presente che l'articolo 45 di Ru indica 160 posti letto complessivi ripartiti su 5 aziende agricole, pertanto la tabella di dimensionamento di cui alla relazione generale che riporta una previsione di 210 p.l. deve essere opportunamente corretta.

Il numero 210, che compare nella tabella di dimensionamento di cui alla relazione, comprende le cinque aziende descritte al comma 2 dell'articolo 45 (160 posti letto) e i 50 posti letto della struttura in corso di realizzazione, descritta al comma 13 dello stesso articolo.