



P S C

piano strutturale comunale

VALSAT **Rapporto ambientale**

Elab. C

Sindaco

Paolo Crescimbeni

Segretario Comunale

Dott. Fausto Mazza

Servizio Urbanistica

Ing. Antonio Peritore

Prima approvazione:

Adozione delib. C.C. n. 63 del 29.10.2010

Approvazione delib. C.C. n. 50 del 26.10.2011

Aggiornamento febbraio 2018

APPROVAZIONE	GRUPPO DI LAVORO	
Adozione delib. C.C. n. 63 del 29.10.2010	UFFICIO DI PIANO	Arch. Piero Vignali (Sviluppo Comune Srl): Responsabile
Approvazione delib. C.C. n. 50 del 26.10.2011		Geom. Ivano Venturini (Sviluppo Comune Srl)
		Arch. Matteo Asioli
		Geom. Franco Lodi (Studio SIA)
	Per gli aspetti geologici-sismici	Studio Viel & Associati
	Per gli aspetti informatici	AMBITO srl – Pieve di Cento
	Per il Comune di San Giorgio di Piano	Arch. Pierfranco Fagioli
		Geom. Valerio Bernardini
Variante Sismica	SERVIZIO URBANISTICA	Arch. Piero Vignali: Responsabile
Copianificazione PTCP - Provincia di Bologna		Geom. Ivano Venturini
Adozione delibera C.P. n. 4 del 14/01/2013		Arch. Matteo Asioli
Approvazione delibera C.P. n. 57 del 28/10/2013	Per gli aspetti geologici-sismici	Studio Samuel Sangiorgi
	Per il Comune di San Giorgio di Piano	Arch. Pierfranco Fagioli
		Geom. Valerio Bernardini
Variante 1/2014	SERVIZIO URBANISTICA	Ing. Antonio Peritore: Responsabile
Adozione delib. C.C. n. 58 del 10.11.2014		Geom. Ivano Venturini
Approvazione delib. C.C. n. 42 del 14.05.2015		Arch. Matteo Asioli
	Per il Comune di San Giorgio di Piano	Arch. Elena Chiarelli
		Geom. Valerio Bernardini
Variante 2/2017	SERVIZIO URBANISTICA	Ing. Antonio Peritore: Responsabile
Adozione delib. C.C. n. 44 del 21.06.2016		Geom. Ivano Venturini
Approvazione delib. C.C. n. 02 del 26.02.2018		Arch. Elena Gentilini
	Per il Comune di San Giorgio di Piano	Arch. Elena Chiarelli
		Geom. Valerio Bernardini

Nota: In data 9 giugno 2008 l'Associazione Intercomunale Reno Galliera è divenuta Unione di Comuni. Il testo delle presenti norme richiama ancora gli Atti redatti, approvati e sottoscritti con il nome originario senza che ciò possa comunque inficiare il presente documento comunale

INDICE

PREMESSA.....	4
1. METODOLOGIA.....	6
2. MISURE ATTE AD IMPEDIRE O A MITIGARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI DELLE TRASFORMAZIONI.....	7
2.1. Individuazione degli eventuali effetti negativi derivanti dalle scelte del Documento Preliminare.....	7
2.2. Le politiche di mitigazione	8
3. VERIFICHE DI SOSTENIBILITA' TERRITORIALI	10
3.1. Analisi del territorio consolidato.....	10
3.2. Analisi del territorio consolidato e periurbano.....	16
3.3. Analisi del territorio periurbano.....	16
4. DEFINIZIONE, MISURA E VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DELLE SCELTE DI PIANO	21
5. DEFINIZIONE E VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' DELLE SCELTE DI PIANO PER QUANTO RIGUARDA GLI AREALI DI NUOVA POTENZIALE EDIFICABILITA'	76
6. LE SCELTE DEFINITIVE DEL PSC COMUNALE	94
7. TABELLA DI MONITORAGGIO RELATIVA ALLE PREVISIONI ED OBBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' ..	129

PREMESSA

L'atto di indirizzo e coordinamento tecnico approvato dal Consiglio Regionale 4 aprile 2001, n.173, fornisce l'illustrazione dei principali elementi innovativi dell'attività di pianificazione territoriale e urbanistica, introdotti dalla L.R. 24 marzo 2000, n. 20.

La legge sancisce innanzitutto che la pianificazione si debba sviluppare attraverso un processo diretto a garantire la coerenza tra le caratteristiche e lo stato del territorio e le previsioni degli strumenti di pianificazione, nonché a verificare nel tempo l'adeguatezza e l'efficacia delle scelte operate (art.3, comma 1). Pertanto, ciascuna amministrazione, deve comunque ricercare le soluzioni che risultino meglio rispondenti, non soltanto agli obiettivi generali di sviluppo economico e sociale della propria comunità, ma anche a quelli di tutela, riequilibrio e valorizzazione del territorio (art. 2, comma 2), operando una valutazione preventiva degli effetti che le previsioni del piano avranno sui sistemi territoriali (art. 5).

Per garantire tale equilibrato rapporto tra sviluppo e salvaguardia del territorio (che la legge esprime con la nozione di sostenibilità territoriale e ambientale dei piani), il processo di pianificazione deve muovere da una approfondita conoscenza del territorio, cioè da una analisi dei suoi caratteri, del suo stato di fatto e dei processi evolutivi che ne sono peculiari (art. 4).

Questa attività conoscitiva e valutativa deve essere posta a fondamento di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica, cioè di tutti gli strumenti, generali o settoriali, della Regione, delle Province e dei Comuni (art. 2 comma 3, e artt. 9 e 10). Gli esiti di tali attività devono essere illustrati in appositi elaborati tecnici, rispettivamente il quadro conoscitivo e la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) che sono elementi costitutivi del piano approvato.

La Valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale costituisce parte integrante del processo di elaborazione e approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

Si tratta di uno strumento finalizzato a verificare la conformità delle scelte di piano agli obiettivi generali della pianificazione e agli obiettivi di sostenibilità di sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore, e dalle disposizioni vigenti ai diversi livelli di governo.

In quanto strumento di valutazione, la VALSAT deve costituire non tanto un momento di verifica, quanto uno strumento di supporto delle decisioni, che migliora la qualità e la coerenza delle scelte di piano.

Come tutti gli strumenti valutativi essa infatti individua preventivamente gli effetti che possono derivare dall'attuazione di diverse scelte di piano, e pertanto deve consentire di motivare le scelte stesse in relazione alla maggiore efficacia rispetto agli obiettivi dichiarati nel processo di pianificazione.

E' pure compito della VALSAT l'individuazione delle condizioni da porre alle trasformazioni del territorio, e delle misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare gli effetti negativi delle scelte.

In relazione alle scelte strategiche, contenute in particolare nel Documento Preliminare del PSC Associato, la procedura fornisce (art.3, commi 1 e 3) gli elementi conoscitivi e valutativi utili a formulare le scelte definitive del piano, e consente di documentare le ragioni poste a fondamento di tali scelte, in rapporto alle caratteristiche e allo stato del territorio.

L'atto di indirizzo e coordinamento tecnico predisposto dalla Regione Emilia-Romagna succitato, prevede (punto 3.1.) che nella fase preliminare *"l'ente procedente predispone una prima valutazione preventiva del documento preliminare e provvede poi alla sua integrazione nel corso delle successive fasi di elaborazione, fino all'approvazione dello strumento di pianificazione"*.

Al termine dell'attività, *"gli esiti della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale sono illustrati in un apposito documento che costituisce parte integrante dello strumento di pianificazione"*

(art.5, comma 2)".

In questa sede, condividendo l'affermazione contenuta nella citata Deliberazione Regionale "*Atto di indirizzo e coordinamento tecnico*" in base alla quale (punto 3.2.) la VALSAT " *è elemento fortemente innovativo della legge regionale e non può prescindere da una necessaria fase di sperimentazione*", che consenta la necessaria flessibilità operativa, si delineano i contenuti della valutazione, anche al fine di avviare un dibattito su questi temi.

La presente Valsat trae quindi origine, oltre che dall'Atto di Indirizzo regionale citato, dal documento di Valutazione e Sostenibilità Ambientale e Territoriale redatto nell'ambito del Piano Strutturale Comunale in forma Associata, e della quale costituisce aggiornamento ed approfondimento, specificatamente per il Comune di San Giorgio di Piano.

1. METODOLOGIA

La metodologia usata per condurre la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale preliminare del Quadro Conoscitivo e del Documento Preliminare, ha previsto diverse fasi di lavoro e tipologie di analisi diversificate: infatti alcune valutazioni possono essere cartografate, altre solamente descritte. Alcune sono l'effetto immediato di un'analisi di particolari temi del Quadro Conoscitivo, le cui criticità sono state immediatamente riconosciute (e quindi inserite a commento del tema descritto direttamente nel Quadro Conoscitivo), altre hanno avuto necessità di specifici elaborati che di seguito saranno illustrati.

La descrizione di questo percorso è quella di seguito riportata:

VALUTAZIONI CARTOGRAFABILI

1. Analisi del territorio consolidato

- verifica delle dotazioni di servizi di base per Settori Urbani
- identificazione delle carenze riscontrate
- politiche per il superamento delle carenze

2. Analisi del territorio consolidato e periurbano

- verifica degli ambiti di qualità determinati dai servizi di base
- identificazione delle criticità
- valutazione degli ambiti periurbani compatibili

3. Analisi del territorio periurbano

- descrizione delle suscettività insediative
- identificazione delle condizioni favorevoli, limitative, escludenti

VALUTAZIONI PARAMETRICHE MEDIANTE INDICATORI

4. Analisi del territorio dell'Associazione

- Temi
- Obiettivi
- Indicatori
- Valutazioni

2. MISURE ATTE AD IMPEDIRE O A MITIGARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI DELLE TRASFORMAZIONI

2.1. Individuazione degli eventuali effetti negativi derivanti dalle scelte del Documento Preliminare

Gli eventuali effetti negativi delle scelte del PSC comunale, possono riguardare i seguenti aspetti.

La crescita del territorio urbanizzato

- La trasformazione del territorio rurale e l'impermeabilizzazione del suolo produce sottrazione di apporto idrico alla falda e alterazione dei tempi di corrivazione del regime idraulico delle acque superficiali; compromissione o perdita di risorse naturalistiche, paesaggistiche, storiche.
- L'aumento del carico urbanistico sulle principali direttrici: incremento di situazioni di congestione, in particolar modo sui nodi viari già adesso critici, con intensificazione dell'inquinamento acustico e atmosferico.
- La realizzazione dei nuovi tratti di viabilità: effetti sul paesaggio, inquinamento atmosferico e acustico nei confronti di bersagli oggi non interessati da traffico, danni al sistema idrogeologico, danni alla vegetazione e agli equilibri ecologici.
- L'insediamento di nuove attività produttive: incremento del rischio di inquinamento per effetto di incidenti legati al trasporto di sostanze pericolose; incremento della domanda locale di risorse energetiche con creazione di nuovi corridoi per elettrodotti (diffusione di situazioni di rischio elettromagnetico); formazione di rifiuti e di acque reflue.
- La crescita della popolazione e degli insediamenti residenziali: possibile creazione di fenomeni di pendolarismo da lavoro, formazione di rifiuti e di acque reflue.
- L'aumento della fruizione turistico-ambientale del territorio (escursionismo naturalistico, fruizione del fiume, ippoturismo, cicloturismo ecc.); aumento della pressione antropica con degrado delle risorse ambientali (acque, flora, fauna).

2.2. Le politiche di mitigazione

In relazione a tali fenomeni, le politiche ambientali e insediative, enunciate dal Documento Preliminare, e contenute nel PSC del Comune di San Giorgio di Piano, si presentano con queste caratteristiche principali:

Il PSC distribuisce le possibilità di intervento abitativo sul territorio urbanizzato, riducendo a poche situazioni specifiche gli interventi di espansione e utilizzando in modo sistematico le possibilità edificatorie ricavate dal dimensionamento per realizzare una politica di riqualificazione del ridisegno urbanistico imperniata sugli spazi interclusi e sulle situazioni di margine del territorio di pianura, da ricucire e completare.

A partire dal Documento Preliminare del PSC Associato, il PSC del Comune di San Giorgio di Piano assume l'impegno di definire scelte di tutela, risanamento e qualificazione ambientale entro un quadro di sostenibilità accertato; tale impegno sarà condotto fino alla definizione delle scelte di dettaglio di carattere insediativo e normativo, in sede di RUE e di POC.

Il complesso di scelte urbanistiche, valutazioni e indirizzi normativi è qui richiamato per grandi linee relative ai diversi temi ambientali da trattare nel PSC comunale:

- Il dimensionamento del PSC comunale direttamente correlato agli indirizzi formulati dal PTCP e dal PSC Associato, di cui occorrerà monitorare nel tempo gli effettivi andamenti alla luce delle strategie di assetto e delle logiche di programmazione.
- Il riordino e la riqualificazione dell'uso del territorio, il definitivo arresto della crescita diffusa (portata avanti in nome di una risposta ad un fabbisogno edilizio che si sosteneva altrettanto distribuito).
- Il risanamento effettivo di situazioni degradate o a scarsa caratterizzazione urbana, attraverso operazioni di riqualificazione e riorganizzazione degli ambiti con eventuale inserimento di attrezzature e usi qualificanti.
- La correlazione nelle scelte insediative tra aspetti paesaggistici, idrogeologici, energetici, di traffico, di inquinamento acustico, di rapporto con il verde urbano e territoriale, di incentivazione alla qualità ecologica degli interventi edilizi.

Ma più in dettaglio le politiche per mitigare le trasformazioni prima enunciate potranno essere, in via prioritaria, le seguenti:

- tutela fluviale: recepimento delle scelte di pianificazione sovracomunale (PTCP, PSC Associato e Piani Stralcio dell'Autorità di Bacino);
- valutazione delle condizioni idrogeologiche generali in relazione agli eventi di alluvione o fuoriuscita delle acque dai corsi d'acqua, cercando di prevedere i nuovi insediamenti in aree non fragili o non interessate dagli eventi degli ultimi 50-100 anni.
- le prescrizioni per la tutela delle acque superficiali e sotterranee, in base alle diverse funzioni (residenziale sparsa, residenziale urbana, attività produttive);
- le prescrizioni relative alla tutela degli elementi vegetazionali del paesaggio (boschi, gruppi arborei, siepi, maceri);
- la prevenzione dell'inquinamento elettromagnetico, attraverso l'individuazione dei corridoi per la localizzazione delle nuove linee MT e delle fasce di rispetto per il conseguimento dell'obiettivo di qualità richiesto dalla L.R.30/2000, con la conseguente localizzazione degli areali di possibile edificazione al di fuori di tali fasce, o subordinando gli interventi alla risoluzione del problema;
- il recepimento nel PSC, delle norme di cui alla Legge quadro sull'inquinamento acustico, per l'applicazione della classificazione acustica del territorio comunale, con la conseguente localizzazione degli areali di possibile edificazione compatibilmente ai diversi usi previsti relazionati

alle classi acustiche fissate;

- la promozione della qualità ecologica degli interventi edilizi;
- i criteri di progettazione del verde negli ambiti di trasformazione e nelle zone di nuovo insediamento; previsione di piste ciclabili, percorsi e aree pedonali organicamente inseriti nel disegno delle schede di assetto urbanistico;
- le modalità di ristrutturazione o trasferimento di attività produttive inquinanti, localizzate entro ambiti residenziali;
- la previsione di norme specifiche per zone destinate a depositi di materiali all'aperto;
- l'eliminazione di meccanismi di duplicazione della casa agricola (per lo più abbandonata a favore di un nuovo edificio affiancato) e di urbanizzazione in zona rurale con formazione di complessi edilizi isolati, attraverso l'incremento della superficie territoriale minima richiesta per la nuova edificazione da parte di un'azienda agricola.
- la differenziazione del territorio rurale in ambiti che, sulla base di un diverso regime normativo, svolgono ruoli di protezione ambientale articolati in base alle caratteristiche intrinseche ed alle relazioni con il contesto:
 - il territorio rurale ad alta vocazione produttiva agricola
 - il territorio rurale di pregio naturale, ambientale e paesaggistico, da tutelare e valorizzare;

L'insieme di tali politiche e mitigazioni, viene riassunto nelle tabelle di valutazione più avanti allegate.

3. VERIFICHE DI SOSTENIBILITA' TERRITORIALI

3.1. *Analisi del territorio consolidato*

Per il maggiore centro urbano di consistente popolazione ed estensione, (Capoluogo), sono stati individuati alcuni "settori urbani omogenei" sulla base dei connotati morfologici e di omogeneità insediativa. Per ognuno di essi sono stati calcolati gli abitanti insediati (utilizzando il SIT dell'Associazione collegato alle anagrafi comunali); attraverso il Quadro Conoscitivo sono stati attribuiti ad ogni settore urbano, gli standard residenziali più utili alla qualità urbana del vivere, verde pubblico e parcheggi pubblici. Si è valutato che in queste comunità, le altre attrezzature (scolastiche, civili e religiose) sono localizzate in prevalenza nelle zone centrali indipendentemente da una distribuzione urbanistica programmata.

Si ritiene comunque che la capillare distribuzione del verde e dei parcheggi sia un segnale di buona qualità urbana.

Fatte queste considerazioni, ed acquisiti i dati di base sopra descritti, si sono elaborate due tabelle: una riferita ai settori urbani ed una riferita al totale comunale. Con la prima tabella, è verificata per ogni settore urbano la dotazione di standard di verde e parcheggi esistente, in attuazione con i comparti residenziali in corso di realizzazione e previste solamente dal PRG (quindi acquisibili con altre forme). Contestualmente ad ogni passaggio viene aggiornata la popolazione partendo da quella esistente, incrementata dai comparti in attuazione ed incrementata – come totale teorico – della capacità insediativa (quindi abitanti teorici) delle aree previste dal PRG ma non attuate.

Tali risultati vengono messi a confronto con gli obiettivi di dotazione per abitante (standard) che nel Documento Preliminare del PSC Associato, sono formulati al punto 3.8.

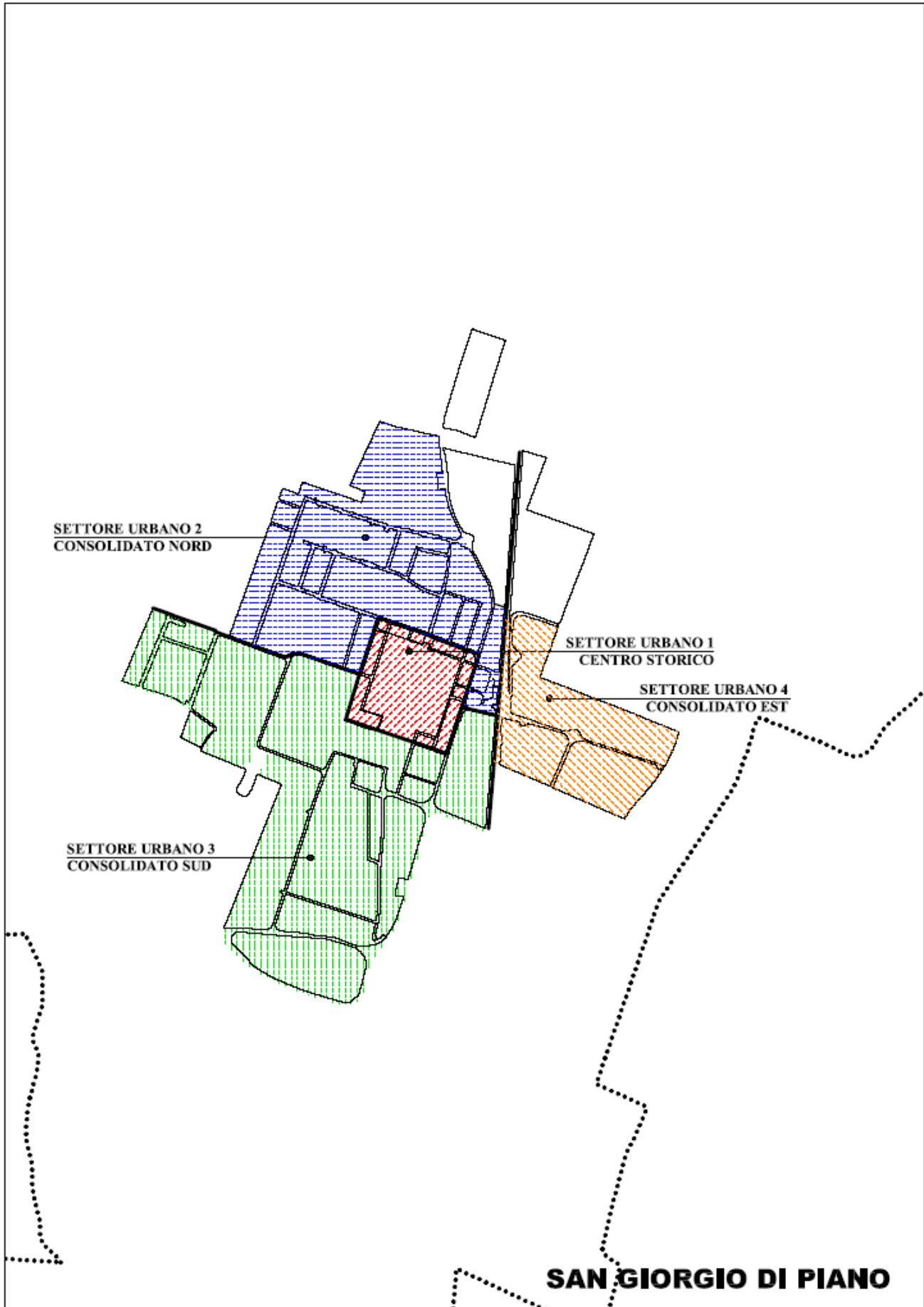
Nello schema strutturale del Documento Preliminare sono stati individuati gli "ambiti territoriali consolidati"; mediante la valutazione sopra descritta, e a seguito di ulteriori considerazioni, sono stati previsti anche dei sottoambiti all'interno dei settori urbani omogenei.

Ad ognuno di questi ambiti possiamo attribuire politiche di intervento, indirizzi per il riuso, tutte finalizzate a superare o recuperare o ancora a conservare il livello di standard obiettivo. Infatti nelle realtà territoriali in cui siamo – dove da un capo all'altro del centro urbano si va a piedi in 10 minuti - se ad esempio, un settore urbano identificato come il primo accrescimento fuori dal centro storico, in anni antecedenti il 1968 (emanazione del DM 1444/68 sugli standard urbanistici) è sicuramente carente di spazi per verde e parcheggi, possiamo intervenire, nel settore accanto o nel nuovo areale per potenziale nuovo insediamento, con politiche atte a recuperare spazi in più (attraverso le operazioni di perequazione urbanistica) per sanare la carenza del settore vicino.

In definitiva si vuole dimostrare che la Valutazione fatta ci consente di identificare settori urbani omogenei, sapendo che all'interno di ognuno di essi sono presenti determinate carenze di dotazioni territoriali da risolvere con apposite politiche da mettere in atto.

Per comparazione e aggiornamento della situazione complessiva del comune in fatto di dotazioni territoriali, si è poi elaborata una tabella comunale suddivisa per località, con la valutazione di tutti i servizi di base e lo standard totale, sia per ogni centro che per totale comunale: tutto ciò sempre sulla base del PRG Vigente, nostro punto di riferimento.

Vengono di seguito quindi allegate le tre elaborazioni (schema di individuazione dei settori urbani omogenei, tabella con gli STANDARD per settore, tabella con gli STANDARD del comune).



STANDARD COMPLESSIVO PER SETTORI URBANI SULLA POPOLAZIONE RESIDENTE E RESIDUI DA PRG

SETTORI URBANI ED EXTRAURBANI		abitanti residenti settembre 2011	abitanti previsti nei comparti residui (da PRG)	Totale abitanti da PRG	Dotazioni esistenti						standard stato di fatto					
					Istruzione	Attr.collettive civili	Attr. Collettive religiose	verde attrezzato	parcheggi	TOTALE	Istruzione	Attr.collettive civili	Attr. Collettive religiose	verde attrezzato	parcheggi	TOTALE
					mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab
1	Centro Storico	1.118	0	1.118	2.510	4.754	2.694	1.337	3.682	14.976	2,24	4,25	2,41	1,20	3,29	13,40
2	Consolidato nord	2.798	43	2.841	0	4.246	0	57.634	16.283	78.164	0,00	1,49	0,00	20,29	5,73	27,52
3	Consolidato sud	1.807	533	2.340	44.767	16.677	0	99.156	23.757	184.357	19,14	7,13	0,00	42,38	10,15	78,80
4	Consolidato Est ferrovia	162	198	360	0	0	0	17.814	2.770	20.584	0,00	0,00	0,00	49,55	7,70	57,26
8.a	Produttivo consolidato capoluogo	18	0	18	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale 1	Totale Capoluogo	5.903	773	6.676	47.277	25.677	2.694	175.941	46.493	298.081	7,08	3,85	0,40	26,36	6,96	44,65
5	Gherghenzano	230	0	230	0	0	3.822	16.223	2.142	22.187	0,00	0,00	16,62	70,54	9,31	96,46
6	Cinquanta	240	0	240	0	0	3.083	15.183	3.191	21.457	0,00	0,00	12,85	63,26	13,29	89,40
7	Statico	538	0	538	0	243	3.142	10.479	4.834	18.698	0,00	0,45	5,84	19,48	8,99	34,75
8.b	Produttivo consolidato Statico	124	0	124	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale 2	Totale Frazioni	1.132	0	1.132	0	243	10.047	41.885	10.167	62.341	0,00	0,21	8,88	37,00	8,98	55,07
Totale 3	Totale Ambito Agricolo	1.413	0	1.413	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE 4	Totale comunale	8.448	773	9.221	47.277	25.919	12.740	217.826	56.660	360.422	5,13	2,81	1,38	23,62	6,14	39,09

STANDARD COMPLESSIVO PER SETTORI URBANI SULLA POPOLAZIONE INSEDIABILE CON L'ATTUAZIONE DEL PSC

CAPOLUOGO	abitanti residenti settembre 2011	popolazione teorica insediabile da PSC	totale popolazione da attuazione PSC	servizi (esistenti + PSC)						standard (stato di fatto + PSC)					
	Ab	Ab	Ab	Istruzione	Atr.collettive civili	Atr. Collettive religiose	verde attrezzato	parcheggi	TOTALE	Istruzione	Atr.collettive civili	Atr. Collettive religiose	verde attrezzato	parcheggi	TOTALE
				mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab
CAPOLUOGO	5.903	3.624	9.527	57.134	34.877	6.637	235.898	67.232	401.777	6,00	3,66	0,70	24,76	7,06	42,17
CENTRI FRAZIONALI E TERRITORIO EXTRAURBANO	2.545	0	2.545	0	243	10.047	41.885	10.167	62.341	0,00	0,10	3,95	16,46	3,99	24,50
TOTALE ABITANTI	8.448	3.624	12.072	57.134	35.119	16.683	277.783	77.399	464.118	4,73	2,91	1,38	23,01	6,41	38,44

STANDARD COMPLESSIVO SULLA POPOLAZIONE RESIDENTE E DI PRG A SETTEMBRE 2011

SAN GIORGIO DI PIANO - TOTALE COMUNALE

9.221 (abitanti residenti e di PRG a settembre 2011)

ATTREZZATURA	L.R. 20/2000 MODIFICATA		DOTAZIONE	
	mq/ab	superf.necessaria	superf. individuata	mq/ab
Attrezzature scolastiche	3,00	27.662	47.277	5,13
Attrezzature civili	2,80	25.817	25.919	2,81
Attrezzature religiose	1,20	11.065	12.740	1,38
Verde pubblico	18,00	165.969	217.826	23,62
Parcheggi pubblici	5,00	46.103	56.660	6,14
TOTALE	30,00	276.615	360.422	39,09

SAN GIORGIO CAPOLUOGO

6.676

ATTREZZATURA	L.R. 20/2000 MODIFICATA		DOTAZIONE	
	mq/ab	superf.necessaria	superf. individuata	mq/ab
Attrezzature scolastiche	3,00	20.027	47.277	7,08
Attrezzature civili	2,80	18.691	25.677	3,85
Attrezzature religiose	1,20	8.011	2.694	0,40
Verde pubblico	18,00	120.159	175.941	26,36
Parcheggi pubblici	5,00	33.378	46.493	6,96
TOTALE	30,00	200.265	298.081	44,65

CENTRI FRAZIONALI E TERR. EXTRAURBANO

2.545

ATTREZZATURA	L.R. 20/2000 MODIFICATA		DOTAZIONE	
	mq/ab	superf.necessaria	superf. individuata	mq/ab
Attrezzature scolastiche	3,00	7.635	-	0,00
Attrezzature civili	2,80	7.126	243	0,10
Attrezzature religiose	1,20	3.054	10.047	3,95
Verde pubblico	18,00	45.810	41.885	16,46
Parcheggi pubblici	5,00	12.725	10.167	3,99
TOTALE	30,00	76.350	62.341	24,50

STANDARD COMPLESSIVO SULLA POPOLAZIONE INSEDIABILE CON L'ATTUAZIONE DEL PSC

SAN GIORGIO DI PIANO TOTALE COMUNALE

12.072 (abitanti residenti e previsioni PSC)

ATTREZZATURA	L.R. 20/2000 MODIFICATA		DOTAZIONE	
	mq/ab	superf.necessaria	superf. individuata	mq/ab
Attrezzature scolastiche	3,00	36.217	57.134	4,73
Attrezzature civili	2,80	33.803	35.119	2,91
Attrezzature religiose	1,20	14.487	16.683	1,38
Verde pubblico	18,00	217.304	277.783	23,01
Parcheggi pubblici	5,00	60.362	77.399	6,41
TOTALE	30,00	362.173	464.118	38,44

San Giorgio di Piano

9.527 (abitanti residenti e previsioni PSC)

ATTREZZATURA	L.R. 20/2000 MODIFICATA		DOTAZIONE	
	mq/ab	superf.necessaria	superf. individuata	mq/ab
Attrezzature scolastiche	3,00	28.582	57.134	6,00
Attrezzature civili	2,80	26.677	34.877	3,66
Attrezzature religiose	1,20	11.433	6.637	0,70
Verde pubblico	18,00	171.494	235.898	24,76
Parcheggi pubblici	5,00	47.637	67.232	7,06
TOTALE	30,00	285.823	401.777	42,17

Centri frazionali e territorio extraurbano

2.545 (abitanti residenti e previsioni PSC)

ATTREZZATURA	L.R. 20/2000 MODIFICATA		DOTAZIONE	
	mq/ab	superf.necessaria	superf. individuata	mq/ab
Attrezzature scolastiche	3,00	7.635	-	0,00
Attrezzature civili	2,80	7.126	243	0,10
Attrezzature religiose	1,20	3.054	10.047	3,95
Verde pubblico	18,00	45.810	41.885	16,46
Parcheggi pubblici	5,00	12.725	10.167	3,99
TOTALE	30,00	76.350	62.341	24,50

3.2. Analisi del territorio consolidato e periurbano

La Valutazione che si descrive qui di seguito, è ancora del tipo “cartografabile” e prende in considerazione il maggiore centro urbano (capoluogo) 4 indicatori (clima acustico ed elettrosmog, dotazioni e relativi parametri di qualità, smaltimento dei reflui) ed una prima valutazione delle criticità.

Nella elaborazione riassuntiva vengono poi inseriti, su tutto il territorio periurbano, ambiti di possibile suscettività insediativa, su cui è possibile fare una prima Valutazione di sostenibilità rispetto gli indicatori declinati nell’elaborato.

3.3. Analisi del territorio periurbano

Tale Valutazione è sviluppata nei contenuti, al capitolo 3.10 del Quadro Conoscitivo del PSC Associato (elaborato AQC.5.b).

Si descrivono gli ambiti individuati come collocazione territoriale; si mettono in evidenza i “fattori favorevoli” e i “fattori limitanti”.

Quindi di seguito viene illustrata la metodologia, definiti gli indicatori ed i parametri di qualità della parte 2. Analisi del territorio consolidato e periurbano.

Il riferimento cartografico di questa Valutazione è la serie di elaborati collocati sotto il titolo “VAL-SAT PRELIMINARE Principali criticità dell’assetto insediativi”– con sigla SgV.1a – SgV.1b:

Il riferimento invece della Valutazione sulle “suscettività insediative dei contesti periurbani”, relativa alla parte 3. Analisi del territorio periurbano, è il Quadro Conoscitivo del PSC Associato, elaborato AQC.5.b, al capitolo 3.10.

METODOLOGIA

PER LA PARTE 2. ANALISI DEL TERRITORIO CONSOLIDATO E PERIURBANO

OBIETTIVI:

- 1- garantire la soglia quantitativa di legge dei servizi pro capite
- 2- prevedere una equilibrata distribuzione dei servizi di base in rapporto agli insediamenti

A. DETERMINAZIONE DEGLI AMBITI DI QUALITA' NEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

A.1. QUADRO CONOSCITIVO DI BASE

1.1 Individuazione dei servizi di valenza Comunale

- Sistema del verde pubblico attrezzato di quartiere;
- Sistema del verde pubblico e sportivo con vocazione alla fruibilità da parte dell'intero insediamento urbano;
- Attrezzature collettive;
- Scuole dell'obbligo, scuole materne, nidi di infanzia;
- Il sistema dei percorsi ciclo-pedonali;
- Il sistema dei parcheggi pubblici.

1.2 Individuazione dei servizi di valenza sovracomunale

- Sistema dei parchi e dei centri sportivi con vocazione alla fruibilità oltre l'ambito Comunale;
- Attrezzature collettive, centri di servizio assistenziali/sanitari di valenza sovracomunale;
- Scuole ed istituti di formazione superiore;
- Fermata del Servizio Ferroviario Metropolitano;

1.3 Individuazione della qualità delle reti di smaltimento delle acque

- Ambiti urbani esistenti dotati di rete fognaria con acque nere e bianche in canalizzazioni miste;
- Ambiti urbani esistenti o di previsione, dotati di rete fognaria con acque nere e bianche in canalizzazioni separate;

1.4 Zonizzazione acustica

- Rappresentazione della zonizzazione acustica vigente;

2 SPECIFICITA'

2.1 Individuazione dei servizi di valenza Comunale

- Sistema del verde pubblico attrezzato di quartiere; caratterizzato da una dimensione di almeno 1000 mq. ed escludendo le aree a sviluppo esclusivamente lineare o di risulta nel sistema della viabilità. Si sono comunque considerate le piccole aree di verde pubblico di valore riconosciuto e aventi significative attrezzature di arredo.
- Sistema del verde pubblico e sportivo con vocazione alla fruibilità da parte dell'intero insediamento urbano;
- Attrezzature collettive;
- Scuole dell'obbligo, scuole materne, nidi di infanzia;
- Il sistema dei percorsi ciclo-pedonali;
- Il sistema dei parcheggi pubblici, considerando i parcheggi pubblici aventi una dimensione di almeno 12 posti auto, pari a c.a 250 mq., con esclusione dei sistemi a stallo in configurazione seriale posti lungo la viabilità.

2.2 Individuazione dei servizi di valenza sovracomunale

- Sistema dei parchi e dei centri sportivi con vocazione alla fruibilità oltre l'ambito Comunale;
- Attrezzature collettive, centri di servizio assistenziali/sanitari di valenza sovracomunale;
- Scuole ed istituti di formazione superiore;

- Fermata del Servizio Ferroviario Metropolitano;

3 DEFINIZIONE DEI PARAMETRI DI QUALITA'

3.1 Determinazione dei servizi e delle dotazioni di qualificazione urbana e loro fruibilità

Tipo di dotazione	Limite di fruibilità ottimale	Tempo medio di percorrenza pedonale	Tempo medio di percorrenza in bicicletta
Centro Storico (CS)	600 mt.	10 min	< di 3 min.
Fermata Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM)	600 mt.	10 min	< di 3 min.
Verde di quartiere (Vq)	300 mt.	5 min	/
Verde urbano sportivo (Vs)	600 mt.	10 min	< di 3 min.
Ufficio Postale (Pt)	800 mt.	15 min	< di 4 min.
Scuola dell'Obbligo (So)	600 mt.	10 min	< di 3 min.
Percorso ciclo-pedonale (Cicl)	20 mt. ("sotto casa")	/	/

4 DEFINIZIONE DEI PARAMETRI DI CRITICITA'/POTENZIALITA'

4.1 Individuazione delle principali criticità urbane

- Tratti stradali con rapporto flussi/capacità molto critico e relativo rispetto;
- Strade urbane a maggiore carico di traffico veicolare;
- Intersezioni strade/ferrovia in ambito urbano/periurbano;
- Nodi critici della viabilità esistente;
- Nodi critici della viabilità con soluzione in corso di realizzazione;
- Elettrodotti e relativa fascia di rispetto;
- Aree per le installazioni dei sistemi di radiofonia;
- Attività sensibili in condizioni di elevato inquinamento acustico;
- Settori urbani di criticità sotto il profilo acustico;
- Industrie a rischio di incidente rilevante;
- Assi di centralità urbana a maggiore conflittualità fra mobilità pedonale e mobilità veicolare

4.2 Individuazione delle principali potenzialità urbane e periurbane

- Aree strategiche di parcheggio;
- Asse stradale di nuova previsione;

5 INDIVIDUAZIONE DEI SETTORI URBANI

5.1 Individuazione delle porzioni del territorio urbano limitate da elementi di discontinuità del sistema dei collegamenti infrastrutturali

B. INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI QUALITÀ URBANA IN RELAZIONE ALLA DOTAZIONE DI SERVIZI

1 Individuazione delle dotazioni principali

Le dotazioni di qualificazione urbana e loro fruibilità, come individuate al punto 3, si possono suddividere in sei dotazioni principali - **(CS)**, **(SFM)**, **(Vq)**, **(Vs)**, **(Pt)**, **(So)** - ed una secondaria, **(Cicl)**, intesa come qualificante nella misura in cui sia utile per raggiungere le altre sei. Discorso a parte merita la dotazione necessaria di pubblici spazi di parcheggio che andranno considerati separatamente da quello degli altri standard; spesso nei centri storici la loro insufficienza è sistematica e diffusa mentre in altri settori urbani possono riscontrarsi ampi valori di soddisfacimento del fabbisogno.

2 Determinazione degli ambiti di qualità della dotazione dei servizi

- Ambito con dotazione **Ottimale**

Si intendono quegli ambiti che sono ricompresi all'interno delle distanze di fruibilità ottimale di tutte le dotazioni principali descritte alla tabella precedente con esclusione della sola distanza dai percorsi ciclo-pedonali in quanto in tali ambiti si ha la raggiungibilità immediata di tutti i servizi urbani;

- Ambito con dotazione **Buona**

Si intendono quegli ambiti che sono ricompresi all'interno delle distanze di fruibilità ottimale di almeno cinque delle dotazioni principali descritte alla tabella precedente oltre ancora all'esclusione della distanza dai percorsi ciclo-pedonali in quanto anche in tali ambiti si ha la buona raggiungibilità di tutti i servizi urbani.

- Ambito con dotazione **Discreta**

Si intendono quegli ambiti che sono ricompresi all'interno delle distanze di fruibilità ottimale di almeno quattro delle dotazioni principali descritte alla tabella precedente.

In particolare si suddividono i seguenti sub-ambiti:

Discreto: dovuto alla fruibilità di quattro delle dotazioni principali

Discreto ++: dovuto alla fruibilità di quattro delle dotazioni principali oltre alla fruibilità ottimale della dotazione **(Cicl)**;

- Ambito con dotazione **Sufficiente**

Si intendono quegli ambiti che sono ricompresi all'interno delle distanze di fruibilità ottimale di almeno tre delle dotazioni principali descritte alla tabella precedente.

In particolare si suddividono i seguenti sub-ambiti:

Sufficiente: dovuto alla fruibilità di tre delle dotazioni principali

Sufficiente ++: dovuto alla fruibilità di tre delle dotazioni principali oltre alla fruibilità ottimale della dotazione **(Cicl)**;

- Ambito con dotazione **Scarsa**

Si intendono quegli ambiti che si collocano oltre alle distanze di fruibilità ottimale di più di quattro delle dotazioni principali descritte alla tabella precedente.

In particolare si suddividono i seguenti sub-ambiti:

Scarso: oltre alle distanze di fruibilità ottimale di più di quattro delle dotazioni principali

Scarso ++: oltre alle distanze di fruibilità ottimale di più di quattro delle dotazioni principali ma ricomprese nella dotazione **(Cicl)**;

4. DEFINIZIONE, MISURA E VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DELLE SCELTE DI PIANO

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale che si perseguiranno con il PSC comunale hanno i seguenti riferimenti:

- la circolare regionale n. 173/2001;
- l'art. 13 del PTCP.

Sono stati inoltre tenuti in considerazione i temi ambientali già compresi nello schema Direttore.

Gli indicatori riferiti ai campi di competenza del Piano Strutturale Comunale sono riferiti agli "ambiti territoriali" così come individuati in base alla circolare regionale n. 173/2001; si propone questo elenco di indicatori:

tema	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
1 - Smaltimento reflui Art. 13.2 - PTCP	eliminazione reti miste	1- popolazione e attività servite da rete fognaria duale	1- variazione popolazione e attività servite da rete fognaria duale nello scenario di previsione
2 - Depurazione Art. 13.2 - PTCP	tutti gli insediamenti urbani e produttivi allacciati al depuratore	1- % abitanti equivalenti serviti	1- variazione % abitanti equivalenti serviti
3 - Rifiuti Art. 13.3 - PTCP	estendere la raccolta differenziata	1 - isole ecologiche per raccolta differenziata negli insediamenti; stazioni ecologiche attrezzate	1- 'comandi' a RUE e POC per prevederli in numero adeguato
4 - Risorsa idrica Art. 13.4 - PTCP	adeguata disponibilità per le esigenze presenti e future	1- consumi attuali pro-capite	1- disponibilità nello scenario di previsione (popolazione e attività)
5 - Clima acustico Art. 13.5 - PTCP	non incremento popolazione esposta a soglie di legge	1- popolazione esposta nello scenario attuale	1- variazione popolazione esposta nello scenario di previsione
6 - Inquinamento elettromagnetico Art. 13.6 - PTCP	non incremento popolazione esposta a soglie di legge	1- popolazione esposta nello scenario attuale	1- variazione popolazione esposta nello scenario di previsione
7 - Ottimizzazione energetica Art. 13.7 – PTCP	aumentare le prestazioni energetiche degli edifici	1 - performance in Kilowatt/ora per le nuove costruzioni	1 – "comandi" a POC e RUE per prevedere in determinate situazioni, soluzioni alternative a quelle tradizionali per la produzione di energia
8 - Qualità dell'aria Art. 13.8 - PTCP	ridurre l'esposizione a inquinanti da traffico - vedi anche punti 1 e 2 del tema mobilità - vedi anche punto 1.2 del tema paesaggio	1- popolazione entro 100 mt da autostrada, da strada extraurbana principale, da strada di scorrimento urbano (oppure: da strade con più di n veicoli/giorno)	1- variazione di popolazione esposta nello scenario di previsione

Altri indicatori:

tema	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
9 - Acquifero sotterraneo	contenimento della capacità di ricarica entro i limiti suggeriti dalle indagini idrogeologiche	1- superfici permeabili nelle zone di ricarica nello stato attuale (ha di territorio)	1- variazione superfici permeabili nelle zone di ricarica nello scenario di previsione (ha di territorio)
10 - Rischio idraulico	non incremento degli insediamenti esposti al rischio	1- carico insediativo in situazioni di rischio idraulico nello stato attuale (ha di territorio)	1- variazione carico insediativo in situazioni di rischio idraulico nello scenario di previsione (ha di territorio)
11 - Mobilità (accessibilità urbana e territoriale)	<p>1-favorire l'uso del mezzo pubblico</p> <p>2- favorire la mobilità ciclabile</p> <p>3- eliminare i tratti e nodi critici della viabilità</p>	<p>1- % popolazione e addetti insediabili entro 600/1200 mt da stazioni/fermate di linee di trasporto pubblico, secondo le previsioni del PRG vigente</p> <p>2- estensione attuale rete piste ciclabili (in Km)</p> <p>3- tratti e nodi critici di viabilità rilevati</p>	<p>1- % popolazione e addetti insediabili entro 600/1200 mt da stazioni/fermate di linee di trasporto pubblico, nello scenario di progetto</p> <p>2- variazione dell'estensione rete piste ciclabili nello scenario di previsione (in Km)</p> <p>3- tratti e nodi critici di viabilità eliminati nello scenario di previsione</p>
12 - dotazioni territoriali	<p>1- soglia quantitativa di legge dei servizi pro capite</p> <p>2- equilibrata distribuzione dei servizi di base in rapporto agli insediamenti</p>	<p>1- dotazione pro capite esistente (mq/ab)</p> <p>2-: popolazione servita da servizi sociali di base entro raggio pedonale nello stato attuale (% abitanti)</p>	<p>1- variazione dotazione pro capite nello scenario di previsione (mq/ab)</p> <p>2- variazione popolazione servita da servizi sociali di base entro raggio pedonale nello stato di previsione (% abitanti)</p>
13 - paesaggio (e sua ecologia)	1- conservazione e riqualificazione	<p>1.1- estensione delle aree tutelate per interesse paesaggistico/naturalistico (ha)</p> <p>1.2 - estensione delle aree tutelate in quanto centri storici (ha)</p> <p>1.3 - numero edifici storici sparsi di interesse storico architettonico tutelati nel PRG vigente</p>	<p>1.1- variazione dell'estensione aree di tutela per interesse paesaggistico/naturalistico (ha)</p> <p>1.2 - variazione dell'estensione delle aree tutelate in quanto centri storici (ha)</p> <p>1.3 - numero edifici storici sparsi di interesse storico-architettonico tutelati nello scenario di progetto</p>
14 - suoli di alto pregio agricolo	1- conservazione	1- estensione suoli agricoli di pregio nello stato attuale (ha di territorio)	1- estensione dei suoli agricoli di pregio interessati da nuovi insediamenti nello scenario di previsione (ha di territorio)

Di questi indicatori, una parte è stata utilizzata per effettuare una Valsat preliminare dei “tessuti consolidati”, ovvero tutti quelli con indicatori applicabili ad un tessuto edilizio esistente, già suddiviso in “settori urbani omogenei” con il lavoro di cui al punto 1 precedente, cercando di “valutare” per ogni settore urbano la situazione nei confronti di tutti gli indicatori, dando un giudizio di merito, graduato nelle forme più adeguate (vedi tabella “Valutazione di sostenibilità territorio consolidato”) allegata.

Per ogni indicatore utilizzato, è stata poi approntata una scheda che di seguito si riporta, con le valutazioni di merito; è altresì riportata la corrispondente scheda elaborata in sede di Valsat Preliminare riferita al PSC Associato, ai fini di un raffronto con l’attualizzazione dei dati in essa contenuti.

MISURE PER LA TUTELA QUALITATIVA DELLA RISORSA IDRICA - DISCIPLINA DEGLI SCARICHI

All'art. 26 il PTA regionale rimanda la disciplina degli scarichi alla "Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del D.Lgs 152/1999 come modificato dal DLgs 258/2002 recante disposizioni in materia di tutela dell'inquinamento" approvata con delibera della GR n. 1053 del 9 giugno 2003.

Con questa direttiva si danno disposizioni riguardanti, gli scarichi e il regime autorizzatorio delle acque reflue domestiche e assimilate, le acque reflue derivanti dagli agglomerati con popolazione inferiore a 2000 Abitanti Equivalenti (AE), nonché gli scarichi di sostanze pericolose, la tipologia e la caratterizzazione tecnica dei sistemi individuali di trattamento da applicarsi agli insediamenti, installazioni, edifici/nuclei isolati che scaricano acque reflue domestiche in recettori diversi dalla rete fognaria, la tipologia di trattamento da applicare agli scarichi derivanti dalle diverse categorie d'agglomerati e i valori limite di emissione.

Il PTA Regionale identifica specificandone le caratteristiche delle aree sensibili (laghi, aree lagunari, zone umide, aree costiere) e chiarisce come la Regione è tenuta ogni quattro anni a ridefinire le aree sensibili.

Per tutte queste si prospetta un abbattimento di almeno 75% del carico di azoto totale e fosforo dei sottobacini e bacini idrografici richiamati al comma 5 del art. 27 del PTA Regionale, in cui si legge:

"Sulle basi del predetto percorso di valutazione, nelle fasi di attuazione del PTA sono individuati i sistemi fognario depurativi delle acque reflue urbane (impianti di trattamento e relative reti fognarie) per i quali, anche sulla base di approfondimenti da effettuarsi a scala provinciale, si rendono necessarie azioni di adeguamento infrastrutturale che consentano, in ambito regionale, una riduzione dei carichi medesimi fino ai predetti valori".

All'art. 28 il medesimo PTA Regionale delinea alcuni commi sulle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne. Richiama le Province nel definire le superfici del bacino scolante afferente alla rete fognaria sottesa dagli scaricatori e le dinamiche-pressioni che il dilavamento ha nei corpi ricettori. Al comma 3 si spiega come:

"I sistemi di gestione delle acque di prima pioggia avranno come riferimento la realizzazione di manufatti (vasche di prima pioggia) adibiti alla raccolta e al contenimento delle acque di prima pioggia, che ad evento meteorico esaurito saranno inviate gradualmente agli impianti di trattamento, ovvero l'adozione di altri accorgimenti finalizzati all'utilizzazione spinta delle capacità d'invaso del sistema fognario nel suo complesso, mediante sistemi di controllo a distanza, nonché l'utilizzo di invasi aggiuntivi idonei allo scopo".

La Regione incentiva progetti pilota in merito al problema, e comunque il riferimento normativo per le acque di prima pioggia è la "Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne (deliberazione GR n. 286/2005)". Tale direttiva prevede che le azioni, per il problema del lavaggio delle superfici esterne, siano inserite all'interno del Piano di indirizzo provinciale di concerto con le ATO e il Gestore del Servizio idrico integrato. Il Piano di indirizzo prevedrà anche le linee di intervento per la localizzazione e il dimensionamento delle vasche di prima pioggia dei principali agglomerati urbani e i livelli di prestazione che devono essere garantiti nei sistemi di drenaggio delle nuove espansioni residenziali o produttive-commerciali.

Queste misure previste dal PTA regionale sono declinate negli obiettivi specifici del recepimento di tale Piano in Variante al PTCP approvato dalla Provincia di Bologna con delibera Consiglio Provinciale n. 15 del 4/4/2011.

Tali obiettivi sono: (cfr. *Relazione alla Variante al PTCP in recepimento al PTA*)

- Il raggiungimento del buono stato delle acque, superficiali e sotterranee, interne e costiere;
- La salvaguardia delle aspettative e i diritti delle generazioni future a fruire di un integro patrimonio ambientale;
- L'uso delle acque, indirizzato al risparmio e al rinnovo delle risorse per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi

geomorfologici e gli equilibri idrologici.

Per perseguire tali obiettivi le azioni da intraprendere riguardano sia interventi per ridurre e ridistribuire il carico inquinante, ed aumentare la capacità autodepurativa del territorio; in sintesi gli interventi individuati dalla variante al PTCP in recepimento del PTA regionale sono così individuati.

CARICHI PUNTIFORMI (cfr. Documento Preliminare Cap. 4.3 e Relazione Cap. 3.3)

1. Trattamento di scarichi non depurati
 - a) ampliamento delle reti fognarie allacciate a depuratori a località non ancora servite
 - b) realizzazione di nuovi sistemi di trattamento (anche individuate per le case sparse), anche proponendo sistemi di fitodepurazione;
Il Piano provinciale indica altresì la necessità di promuovere per le case sparse un trattamento appropriato più spinto della sola sedimentazione primaria (fossa imhoff);
 - c) interventi per ridurre il carico proveniente dagli scolmatori delle reti miste e dalle acque meteoriche, (diminuire la quantità di acqua che in occasione delle piogge finisce nelle reti fognarie e prevedere maggiori superfici drenanti negli interventi edilizi con raccolta e riuso dell'acqua piovana, realizzare vasche di prima pioggia.
2. Miglioramento dell'efficacia depurativa dei depuratori esistenti (trattamenti più spinti e miglioramenti strutturali o gestionali che riducano i malfunzionamenti) che possa consentire anche il riutilizzo agricolo delle acque depurate.
3. Deversione degli scarichi degli impianti esistenti:
 - a) su corpi idrici meno "sensibili" in grado di ricevere maggiori carichi senza risentirne , de-localizzando gli scarichi che recapitano in corsi d'acqua, verso il reticolo secondario di bonifica;
 - b) scopo di riutilizzo a fini agricoli;

La maggioranza di queste azioni dovranno riguardare il Servizio Idrico Integrato e più in particolare il Piano d'Ambito, coinvolgendo ATO e Gestore del servizio, che dovranno essere gli attori principali per la messa in opera delle azioni individuate.

CARICHI DIFFUSI (cfr. Documento Preliminare Cap. 4.4 e Relazione Cap. 3.4 variante PTCP in recepimento del PTA regionale))

Sono carichi per la maggior parte generati dall'attività agricola e zootecnica per i quali la *variante al PTCP in recepimento PTA regionale* indica le seguenti misure:

- a) Riduzione dei carichi per unità di spazio: adozione delle migliori pratiche agricole;
- b) Miglioramento della capacità autodepurativa del territorio "nell'azienda agricola" (fasce tampone, fitodepurazione, migliore gestione del reticolo minuto di proprietà privata – cfr. punto 4.4.2 del Documento Preliminare);
- c) Miglioramento della capacità autodepurativa del reticolo idrografico minore (interventi diretti sui corsi d'acqua.

Tali obiettivi potranno essere perseguiti anche con incentivi nell'ambito dei Programmi Regionali di Sviluppo Rurale.

Relativamente al sistema fognario, sia negli insediamenti residenziali che produttivi, e quindi in tutti i nuovi areali di previsione, dovranno quindi essere adottati sistemi con reti separate, e posti in attuazione allorquando si configuri anche la sostenibilità depurativa delle nuove previsioni.

Per il Comune di San Giorgio di Piano gli obiettivi, gli indicatori ed i parametri di valutazione sono declinati nella seguente tabella.

Per tutti gli indicatori vengono messi a confronto i dati presentati in Conferenza di pianificazione (rapportati alla popolazione insediata al 31.12.2005), con quelli aggiornati alla data del 31.12.2008 per attivare un primo confronto di merito.

1 - Smaltimento reflui - Art. 13.2 - PTCP

Popol. al 31.12.2008	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Eliminare reti miste e dotare le zone non collegate al depuratore di un proprio sistema fognario.	<p>% Popolazione e attività servite da rete fognaria duale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abitanti Comune 7.987 • Abitanti in zone urbanizzate serviti da reti separate 1.600 (20%) • Abitanti in zone urbanizzate senza fognatura 39 (0,5%) • N° aziende servite da rete separata 0 	<ul style="list-style-type: none"> • Nell'ambito delle nuove previsioni si dovranno prevedere sempre reti separate con previsione di sistemi di smaltimento costituiti da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. • Per quanto riguarda gli ambiti consolidati individuati con reti miste, (vedi elaborato SgQC2.4) l'Amministrazione dovrà programmare lo sdoppiamento del sistema fognario, sostituendo progressivamente le reti miste con quelle separate ed un sistema di invasamento delle acque di prima pioggia con l'obiettivo primario di avere una buona qualità dell'acqua nei corpi idrici ricettori. • Gli ambiti non dotati di rete fognaria dovranno essere collegati al sistema fognario, con particolare riferimento ad un ambito produttivo a nord del Capoluogo e ad alcuni insediamenti residenziali e produttivi (Consorzio Agrario) su via Centese, sempre nel Capoluogo. • Nei casi individuati di aree o isolati da sottoporre ad interventi di ristrutturazione urbanistica/riqualificazione, saranno poste a carico dei soggetti attuatori oneri compensativi finalizzati alla sostituzione di cui sopra.

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

Popol. al 31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Eliminare reti miste e dotare le zone non collegate al depuratore di un proprio sistema fognario.	<p>% Popolazione e attività servite da rete fognaria duale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abitanti Comune 7066 • Abitanti in zone urbanizzate serviti da reti separate 912 (13%) • Abitanti in zone urbanizzate senza fognatura 35 (0,5%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nell'ambito delle nuove previsioni si dovranno prevedere sempre reti separate. • Per quanto riguarda gli ambiti consolidati individuati con reti miste, (vedi elaborato SgQC2.4) l'Amministrazione dovrà programmare lo sdoppiamento del sistema fognario, sostituendo progressivamente le reti miste con quelle separate ed un sistema di invasamento delle acque di prima pioggia con l'obiettivo primario di avere una buona qualità dell'acqua nei corpi idrici ricettori. • Gli ambiti non dotati di rete fognaria dovranno essere collegati al sistema fognario, con particolare riferimento ad un ambito produttivo a nord del Capoluogo e ad alcuni insediamenti residenziali e produttivi (Consorzio Agrario) su via Centese, sempre nel Capoluogo. • Nei casi individuati di aree o isolati da sottoporre ad interventi di ri-

		<ul style="list-style-type: none">• N° aziende servite da rete separata 0	strutturazione urbanistica/riqualificazione, saranno poste a carico dei soggetti attuatori oneri compensativi finalizzati alla sostituzione di cui sopra.
--	--	---	---

1 - Smaltimento reflui

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **ottimo** = tutte le reti sono già separate; tutte zone urbanizzate sono collegate al depuratore

giudizio: **sufficiente** = alcune porzioni del centro urbanizzato sono già con reti separate; tutte le zone urbanizzate sono collegate al depuratore

giudizio: **scarso** = alcune porzioni del centro urbanizzato sono già con reti separate; alcune zone urbanizzate non sono collegate al depuratore

giudizio: **carente** = quasi tutto il centro urbanizzato è a reti miste; alcune zone urbanizzate non sono collegate al depuratore

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento da assegnare ad ogni settore urbano, gli ambiti consolidati devono raggiungere un grado di giudizio tra **sufficiente** e **ottimo**.

2 - Depurazione - Art. 13.2 – PTCP

Popol. al 31.12.2008	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	tutti gli insediamenti devono essere allacciati al sistema depurativo	% abitanti equivalenti serviti <ul style="list-style-type: none"> • Abitanti Comune 7.987 • Abitanti serviti 6.446 (81%) • Abitanti non serviti 283 (3%) • Abitanti zona agricola 1.258 (16%) • N° aziende servite 166 (96% sul totale) .per n° 1.434 addetti • Il depuratore esistente è dimensionato per 5.500 a.e 	<ul style="list-style-type: none"> • Dovranno essere collegati al depuratore alcuni ambiti residenziali e produttivi non depurati nel Capoluogo, in via Centese, ed un ambito produttivo a nord dello stesso Capoluogo • Il Mercatone sarà dotato di un proprio sistema depurativo. • La frazione di Cinquanta dovrà essere collegata al depuratore del Capoluogo, e dovranno essere collegate alla fossa Imhoff di Gherghenzano alcuni ambiti urbani della frazione. • E' in fase di programmazione il potenziamento dell'impianto di depurazione fino a 8.000 a.e. • Prima di rilasciare permessi per nuovi comparti edificatori, si dovrà preventivamente fare una valutazione di sostenibilità. • Attraverso queste politiche si prevede pertanto un miglioramento della situazione attuale

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

Popol. al 31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	tutti gli insediamenti devono essere allacciati al sistema depurativo	% abitanti equivalenti serviti <ul style="list-style-type: none"> • Abitanti Comune 7.066 • Abitanti serviti 5.488 (78%) • Abitanti non serviti 154 (2%) • Abitanti zona agricola 1424 (20%) • N° aziende servite 166 (96% sul totale) .per n° 1.434 addetti • Il depuratore esistente è dimensionato per 5.500 a.e 	<ul style="list-style-type: none"> • Dovranno essere collegati al depuratore alcuni ambiti residenziali e produttivi non depurati nel Capoluogo, in via Centese, ed un ambito produttivo a nord dello stesso Capoluogo • Il Mercatone sarà dotato di un proprio sistema depurativo. La frazione di Cinquanta dovrà essere dotata di un proprio impianto di depurazione, e dovranno essere collegate alla fossa Imhoff di Gherghenzano alcuni ambiti urbani della frazione. • E' in fase di programmazione il potenziamento dell'impianto di depurazione fino a 8.000 a.e. • Prima di rilasciare permessi per nuovi comparti edificatori, si dovrà preventivamente fare una valutazione di sostenibilità. • Attraverso queste politiche si prevede pertanto un miglioramento della situazione attuale

2 - Depurazione

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **buono** = il depuratore esistente è sufficiente a depurare tutte le acque degli a. e. insediati

giudizio: **scarso** = il depuratore esistente non è sufficiente a depurare tutte le acque degli a. e. insediati (al momento attuale vale anche in caso di ampliamenti al sistema di depurazione già approvati, appaltati o in costruzione)

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento da assegnare ad ogni settore urbano, gli ambiti consolidati devono raggiungere il grado di giudizio di **buono**

LE POLITICHE E LE AZIONI PER FAVORIRE E LA PRODUZIONE DI RIFIUTI

Gli obiettivi primari da perseguire in materia di rifiuti dovrà riguardare la diminuzione della loro quantità di produzione, potenziando nel contempo la raccolta differenziata e razionalizzando l'organizzazione complessiva del sistema di raccolta, trasporto e smaltimento.

In particolare, sia negli insediamenti esistenti che in quelli futuri, gli obiettivi primari prefissi riguardano le quantità raccolte di rifiuti differenziati; tali obiettivi sono riconducibili a quelli individuati

Il nuovo Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, definisce obiettivi di riduzione della quantità di rifiuti prodotti misurati sulla produzione pro-capite, valutando poi l'effetto sui flussi complessivi combinando il dato con le proiezioni relative all'andamento demografico.

La riduzione della produzione di rifiuti programmata dal piano si basa considerando i seguenti parametri (cfr Cap. 3 *Relazione di Piano*).

- Periodo 2007-2008: variazione della produzione pro-capite secondo il trend lineare calcolato sul precedente periodo 2001-2007;
- Periodo 2008-2009: azzeramento della crescita della produzione pro-capite per tutte le aree di raccolta, fatta eccezione per l'area Comune di Bologna per la quale si considera il dimezzamento del tasso di crescita dell'anno precedente;
- Periodo 2009-2010: variazione negativa della produzione pro-capite pari al -1%, fatta eccezione per l'area Comune di Bologna per la quale si considera una variazione pari allo 0%;
- Periodo 2010-2013: variazione negativa della produzione pro-capite pari al -2% annuo, fatta eccezione per l'area Comune di Bologna per la quale si considera una variazione pari allo 0%;
- Periodo 2013-2017: azzeramento della crescita della produzione pro-capite.

Relativamente alle quote di raccolta differenziata dei rifiuti, la legge finanziaria 2007 ha stabilito obiettivi del 50% al 2009 e del 60% al 2011.

Il medesimo Piano provinciale si pone l'obiettivo di migliorare la relativa percentuale pur prendendo atto del mancato obiettivo del 50% al 2009 a livello provinciale, che invece risulta previsto (56%) per la zona della Pianura nord-occidentale in cui ricade il Comune.

Gli obiettivi del Piano in materia di raccolta differenziata, sono quindi i seguenti:

(cfr. Tabella 3.3 PPGR provinciale – Obiettivi di raccolta differenziata stabiliti dal Piano.

AREA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Comune di Bologna	32%	40%	48%	56%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
Comuni dell'area bolognese	33%	43%	53%	62%	69%	69%	69%	69%	69%	69%
Comuni dell'area imolese	34%	44%	53%	62%	69%	69%	69%	69%	69%	69%
Comuni della Pianura nord-occidentale	46%	56%	63%	69%	72%	72%	72%	72%	72%	72%
Comuni della Montagna	28%	38%	47%	55%	62%	62%	62%	62%	62%	62%
Provincia di Bologna	34%	43%	52%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	65%

Il perseguimento di tali obiettivi, dovranno avvenire comunque mediante diverse azioni sinergiche, fra le quali alcune vengono sinteticamente esposte qui di seguito:

- riduzione della produzione dei rifiuti rallentando od annullando il trend di crescita della produzione pro-capite, prevedendo una diminuzione pari all'1% annuo;
- massimalizzazione della raccolta differenziata, con le migliori pratiche già presenti in talune realtà provinciali, perseguendo l'obiettivo anche attraverso l'introduzione di sistemi di raccolta secco-umido domiciliarizzati, estendendo la raccolta differenziata dei rifiuti organici anche alle

aree attualmente non coinvolte;

- massimalizzazione del recupero di materia e di energia, mediante la reintroduzione sul mercato dei flussi differenziati come “materie prime seconde” e la produzione di compost dalla raccolta dell’organico e sua valorizzazione a favore dell’agricoltura;
- minimizzazione della pressione delle discariche verso un ruolo residuale;

Per gli Ambiti Produttivi Ecologicamente Attrezzati, l’obiettivo primario che in termini organizzativi e logistici dovrà essere perseguito, è in particolare quello di una gestione integrata dei rifiuti, che possa essere finalizzata da un lato alla massimalizzazione della raccolta differenziata e nel contempo al riciclaggio ed allo smaltimento del rifiuto con criteri ed organizzazione gestionale assicurati dal Gestore Unico dell’APEA.

Per questo dovranno crearsi le condizioni perché già all’interno degli ambiti produttivi, ove concretamente possibile, possa prevedersi un’area adeguata, interna agli ambiti o nelle immediate vicinanze, da riservare all’insediamento di aziende che svolgano attività di gestione rifiuti, con convenzionamento per le aziende insediate.

Attraverso un futuro sistema di raccolta “porta a porta”, da attivare anche nelle aree residenziali, si potrà ottenere una maggiore responsabilizzazione dei cittadini rispetto alla qualità e quantità del rifiuto conferito, mediante la separazione diretta dei propri rifiuti.

Nel Capoluogo è funzionante una Stazione Ecologia Attrezzata, nell’ambito della zona artigianale.

Per il Comune di San Giorgio di Piano gli obiettivi, gli indicatori ed i parametri di valutazione sono declinati nella seguente tabella.

3 - Rifiuti - Art. 13.3 - PTCP

2009	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	estendere la raccolta differenziata	<p>N° isole ecologiche per la raccolta differenziata negli insediamenti; stazioni ecologiche attrezzate</p> <ul style="list-style-type: none"> E' presente n° 1 una stazione ecologica attrezzata in via Stalingrado. Nel territorio sono localizzate n° 35 isole ecologiche di base per raccolta differenziata. Rifiuti prodotti nell'anno 2008: Totale rifiuti ton. 4.923 Di cui differenziati ton 2.383 (48,41%) Produzione annua proc 616 Kg/ab/anno <i>(fonte: Comune S. Giorgio di Piano)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Attraverso il RUE ed il POC dovranno essere individuate norme cogenti per la previsione di una isola ecologica per la raccolta differenziata in ogni nuovo insediamento residenziale o produttivo. In particolare negli insediamenti produttivi dovranno essere attivate azioni per favorire il riutilizzo, riciclo e recupero all'interno degli insediamenti, favorire il recupero dei materiali finalizzati alla produzione di ammendanti compostati verdi, e di materiale destinati ad impianti di incenerimento dedicati al recupero energetico. Si prevede pertanto una migliore distribuzione delle stazioni ecologiche nelle varie realtà insediative e quindi si favorisce la raccolta differenziata.

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	estendere la raccolta differenziata	<p>N° isole ecologiche per la raccolta differenziata negli insediamenti; stazioni ecologiche attrezzate</p> <ul style="list-style-type: none"> E' presente n° 1 una stazione ecologica attrezzata in via Stalingrado. Nel territorio sono localizzate n° 35 isole ecologiche di base per raccolta differenziata. 	<ul style="list-style-type: none"> Attraverso il RUE ed il POC dovranno essere individuate norme cogenti per la previsione di una isola ecologica per la raccolta differenziata in ogni nuovo insediamento residenziale o produttivo In particolare negli insediamenti produttivi dovranno essere attivate azioni per favorire il riutilizzo, riciclo e recupero all'interno degli insediamenti, favorire il recupero dei materiali finalizzati alla produzione di ammendanti compostati verdi, e di materiale destinati ad impianti di incenerimento dedicati al recupero energetico. Si prevede pertanto una migliore distribuzione delle stazioni ecologiche nelle varie realtà insediative e quindi si favorisce la raccolta differenziata.

3 – Rifiuti

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **sufficiente** = presenza di n. 1 stazione ecologica per centro urbano e almeno n. 10 isole ecologiche di base

giudizio: **scarso** = assenza di n. 1 stazione ecologica per centro urbano e almeno n. 10 isole ecologiche di base

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento da assegnare ad ogni settore urbano, gli ambiti consolidati devono raggiungere il grado di giudizio **sufficiente**.

MISURE PER LA TUTELA QUANTITATIVA DELLA RISORSA IDRICA

DISCIPLINA PER LA SALVAGUARDIA DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Si richiama l'art. 94 del DLgs 152/2006 che persegue il mantenimento e il miglioramento delle acque per consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse e la protezione nonché prevenzione da inquinamento delle risorse idriche.

In merito alla seguente disciplina, il citato DLgs chiede l'individuazione di particolari zone:

- *zone di tutela assoluta delle captazioni e derivazioni*
- *zone di rispetto delle captazioni e derivazioni*
- *zone di protezione del patrimonio idrico*

Per le prime due viene richiamata la direttiva regionale che specifica i criteri di individuazione delle zone. Mentre per le zone di protezione delle acque superficiali, sotterranee del territorio pedecollinare e di pianura, vengono ulteriormente divise in:

- *aree di ricarica della falda*
- *emergenze naturali della falda*
- *zone di riserva.*

La delimitazione delle aree di ricarica coincide con quanto descritto dalla Tav. 1 e nella figura 1.18 del § 1.3.4.3.3 della Relazione Generale del PTA. Per tutte le altre zone si rimanda alle decisioni del PTCP il quale si riserva di adottare una eventuale nuova individuazione in sostituzione di quella in esso contenuta tramite una procedura di variante. Sempre nei PTCP si stabiliranno i termini entro cui i Comuni dovranno adeguare la disciplina urbanistica e la disciplina delle attività estrattive in rapporto alle suddette aree.

Il Piano Provinciale di Tutela delle Acque in variante al PTCP approvato con delibera C.P. n° 15/2011, definisce, al punto 4.5 del documento preliminare, le aree di particolare tutela delle acque su cui perseguire azioni di salvaguardia così riassunte:

- a) diffusione dei codici di buona pratica agricola, che dovrebbero portare ad una riduzione dei carichi di fertilizzanti sul territorio agricolo;
- b) diffusione di fasce tampone, fitodepurazione, riqualificazione del reticolo idrografico minuto all'interno dell'azienda agricola;
- c) riqualificazione del reticolo idrografico minore (pubblico).

Entro 12 mesi dall'approvazione il Piano stesso, si propone di tradurre cartograficamente, a scala operativa, le perimetrazioni del territorio pedecollina-pianura relative alle zone di protezione delle acque sotterranee, quale aggiornamento della Tav. 1 del PTA regionale (*zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura: aree di ricarica 1:250.000*).

Allo stato attuale, riferendosi strettamente al territorio dell'Associazione Reno-Galliera si evidenzia come solamente la parte del territorio sud-occidentale, nel comune di Castel Maggiore (in località Trebbo), è interessata dalla zona di protezione delle acque sotterranee individuata dai settori di ricarica di tipo B e settori di ricarica di tipo D.

I primi sono aree "caratterizzate da ricarica indiretta della falda, idrogeologicamente identificate come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale". I settori di tipo D, invece, sono "fasce adiacenti agli alvei fluviali (Reno nel nostro caso) con prevalente alimentazione laterale subalvea".

Per ora il Documento Preliminare della Associazione Reno-Galliera aveva mantenuto la perimetrazione indicata dalla provincia definita come "Area dei conoidi e dei terrazzi fluviali" e descritta agli art. 5.2 e art. 5.3 delle norme del PTCP; la Variante al PTCP approvata in recepimento del PTA regionale, ha ampliato l'area di tale ricarica, (presente esclusivamente nel Comune di Castel Maggiore), ampliamento recepito nel relativo PSDC.

Le disposizioni riguardanti le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecolli-

na-pianura, riguardano le aree di ricarica prima citate. Per esse la normativa definisce che per tutte le aree di ricarica:

- le attività agrozootecniche (spandimento fertilizzanti, fanghi e fitofarmaci) vanno effettuate nel rispetto delle disposizioni dei capitoli del PTA afferenti al tema (cap. 2 e 3 Titolo III);
- va effettuato a cura delle Province entro 12 mesi dall'approvazione del PTA il censimento dei centri di pericolo che possono incidere sulla qualità della risorsa idrica (Allegato 1 del presente capitolo). Con riferimento a tale censimento le Province dispongono misure di messa in sicurezza o di riduzione del rischio;
- nei settori di tipo A, B, D:
 - l'esercizio delle attività estrattive, che non hanno approvato la convenzione dell'art 12 della LR 17/91, non devono comportare rischi di contaminazione della falda e sono subordinate alla definizione di progetti di recupero ambientale da effettuarsi alla cessazione delle attività, in particolare per la creazione di bacini di accumulo della risorsa idrica;
 - non sono previsti tombamenti;
- nei settori D le attività estrattive vanno finalizzate prioritariamente al recupero idraulico al fine di ripristinare e favorire il rapporto fiume-falda;
- nei settori di tipo A e D non sono ammesse discariche di rifiuti di ogni genere;
- nei settori B sono consentite discariche per rifiuti non pericolosi (D.Lgs 152/2006) e previa verifica di compatibilità idrogeologica;
- nelle aree non urbanizzate e non destinate all'urbanizzazione dagli strumenti urbanistici comunali vigenti o adottati, è demandata ai PTCP la definizione delle quote e/o dell'ubicazione delle aree destinabili a successive urbanizzazioni, in base al criterio di tutelare il processo di ricarica della falda dai fenomeni di impermeabilizzazione;
- nelle aree non urbanizzate ma destinate all'urbanizzazione da strumenti urbanistici comunali vigenti o adottati, e nelle aree che saranno destinate all'urbanizzazione in conformità alle disposizioni del PTCP, gli strumenti urbanistici comunali prevedono misure per la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa idrica disponendo in merito alle attività consentite (allegato 1) e alle modalità di realizzazione delle infrastrutture tecnologiche (perfetta tenuta delle acque nere, divieto di serbatoi interrati per idrocarburi) e viarie;
- l'insediamento di nuove attività industriali non è consentito nelle zone D;

nelle aree urbanizzate all'entrata in vigore del PTA, le Amministrazioni comunali devono prevedere misure per la riorganizzazione della rete fognaria (separazione delle reti e messa in sicurezza della rete delle acque nere) e la messa in sicurezza della rete viaria; le stesse misure vanno previste, se necessarie, anche per gli insediamenti e le infrastrutture viarie presenti nelle aree a destinazione rurale.

Con riferimento al territorio del Comune di San Giorgio di Piano, si evidenzia comunque che non vi sono aree interessate dalla protezione delle acque sotterranee ai fini della ricarica delle falde.

IL RISPARMIO IDRICO

Le misure per il risparmio idrico sono differenziate per il settore civile, il settore produttivo industriale/commerciale, il settore agricolo.

Nel risparmio idrico civile i soggetti a cui sono rivolte le azioni sono gli utenti ultimi, per i comportamenti e l'applicazioni delle tecniche di risparmio, le Agenzie d'Ambito, per l'adozione dei Piani di conservazione della risorsa, e per i gestori delle reti acquedottistiche che applicano i dettami di Piani di conservazione della risorsa.

Le tecniche di risparmio idrico oltre che coinvolgere gli utenti, pongono anche le Amministrazioni nella posizione di promotori ed incentivatori di tali soluzioni. Oltre che a programmi di incentivo e di

contributi per l'abbassamento del piano tariffario, il PTA regionale chiede l'obbligatorietà dell'installazione dei dispositivi di risparmio idrico nelle nuove costruzioni, o ristrutturazioni riguardanti gli impianti termosanitari ed idrosanitari.

A livello generale il nuovo PTA provinciale approvato in variante al PTCP individua azioni per ridurre il prelievo della risorsa idrica garantendo il rispetto del Deflusso Minimo Vitale delle acque superficiali, con misure inerenti il settore civile (per ridurre in modo consistente i prelievi da falda e contrastare il fenomeno della subsidenza), e nel settore industriale e agricolo per tutte le utenze che si approvvigionano da falda o da acque superficiali.

Gli obiettivi specifici che si pone il PTA provinciale approvato in variante al PTCP sono così elencati:

- il raggiungimento o mantenimento della "qualità" dei corpi idrici, (intesi come ecosistemi (naturali o artificiali) o acquiferi);
- garantire una qualità delle acque adeguata per i corpi idrici le cui acque sono destinate a specifiche destinazioni d'uso (potabile, balneazione, molluschicoltura, vita dei pesci);
- perseguire "usi sostenibili", con la presa d'atto che esiste un "diritto" ad utilizzare l'acqua e a scaricarla più inquinata di come la si è prelevata;
- che i corpi idrici, oltre ad avere acqua di buona qualità siano degli ecosistemi di buona qualità (e conseguentemente con un buono stato non solo della componente chimico-fisica, ma anche di quella biologica ed idromorfologica).

Tutte le misure applicabili per il perseguimento degli obiettivi sopracitati sono riconducibili a tre categorie:

- 1) Misure volte a ridurre il prelievo di risorsa idrica: rientrano in questa categoria sia le norme che impongono vincoli al prelievo, (obbligo di rispettare il DMV, divieto di perforazione di pozzi, ecc.), che le azioni orientate a ridurre i consumi (e quindi il prelievo) di risorsa idrica.
 - tendere al perseguimento del DMV idrologico, con obiettivo finale di integrazione fra la componente idrologica con quella morfologico-ambientale;
 - maggiori condizionamenti e verifiche rispetto a nuove richieste di concessione di derivazione irrigua, in rapporto alla garanzia del rispetto del DMV e degli obiettivi di qualità;
 - ridurre gli sfiori e le perdite di rete (che contribuiranno alla riduzione dei prelievi di 2,5 mln mc/anno);
 - ridurre i consumi finali civili che contribuiranno alla riduzione dei prelievi di 7 mln di mc/anno;
 - ridurre i prelievi agricoli incentivando la, realizzazione di invasi di accumulo consortili per la regolazione in frangia ai corsi d'acqua, aumento del prelievo dalla falda superficiale, riuso delle acque depurate.
 - ricorso a risorse idriche non sfruttate che contribuiranno alla riduzione dei prelievi di 12 mln di mc/anno.
- 2) Misure volte a ridurre i carichi verso le acque: si tratta in questo caso sia di norme che impongono limiti più restrittivi (di concentrazione agli scarichi, di quantità di fertilizzanti per unità di spazio, ecc.) sia di azioni di raccolta, depurazione, delocalizzazione dei carichi inquinanti (incluso il riuso dell'acqua).
 - riguardano in particolare il Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato (ATO Bolognese) e dovrebbero concretizzarsi con interventi nel sistema depurativo mediante trattamenti di scarichi non depurati, adeguamento dei depuratori esistenti, interventi sugli scolmatori delle reti miste e delle acque di pioggia, riuso delle acque reflue.
- 3) Misure volte ad aumentare la "capacità autodepurativa del territorio": tra queste rientrano la creazione di fasce tampone e la riqualificazione dei corsi d'acqua:
 - diffusione di fasce tampone boscate e di zone umide di fitodepurazione;
 - riqualificazione del reticolo idrografico minore mediante interventi finalizzati alla massimizzazione della capacità autodepurativa, favorendo la riossigenazione, la sedimentazione, ed aumentare la superficie di contatto acqua-substrato colonizzata da organismi depuranti.

Il punto 4.2.2 del Documento Preliminare del PTA provinciale, (Variante al PTCP in recepimento del PTA regionale) alla tabella 3.7, evidenzia in maniera sinottica le misure di risparmio per il settore civile, individuando gli enti promotori della misura, gli attuatori, le finalità della misura ed i risulta-

ti attesi, prevedendo, per i soli consumi domestici, una riduzione al 2016 dei consumi, a livello provinciale, dagli attuali 170 lt/ab/giorno, a 150 lt/ab/giorno.

Misura	Promotore della misura	Attuatore o "bersaglio" della misura	Finalità della misura	Risultati attesi	
A	Piani di Conservazione della Risorsa	Regione, Autorità d'Ambito	Gestori servizio idrico, utenze civili, commerciali, produttive	Costituire un quadro di riferimento per le diverse azioni e interventi finalizzati alla razionalizzazione e al risparmio	
B	Installazione di contatori per ogni singola utenza	Regione, Autorità d'Ambito	Gestori servizio idrico	Sensibilizzazione al consumo e possibilità di tariffazione degli effettivi usi relativi alle singole utenze	Ridurre i consumi domestici, raggiungendo a livello medio regionale, una dotazione di 160 l/residente/giorno al 2008 e 150 l/residente/giorno al 2016; conseguire risparmi paragonabili per gli usi extradomestici assimilabili
C	Installazione dei dispositivi tecnologici di risparmio più "elementari" quali frangigetto e riduttori di flusso, WC a flusso ridotto, etc.	Regione, Province, Comuni, Enti pubblici	Utenze pubbliche, civili, commerciali e assimilabili	Realizzare apprezzabili risparmi idrici e sensibilizzare gli utenti	
D	Promozione di applicazioni sperimentali tecnologicamente più "spinte" finalizzate al risparmio civile domestico o assimilabile	Regione, Province, Comuni, Enti pubblici	Gestori servizio idrico, utenze civili	Testare applicativamente le possibilità di risparmio e i relativi aspetti economici, valutando l'effettiva opportunità di estensione generalizzata alle utenze di interventi maggiormente impegnativi	
E	Politica tariffaria premiante il risparmio idrico, con tariffe progressivamente superiori per consumi maggiori	Autorità d'Ambito	Utenze civili, commerciali, produttive, ecc	Incentivare economicamente il risparmio idrico	
F	Campagne di sensibilizzazione e informazione circa l'importanza del risparmio idrico, gli accorgimenti tecnologici disponibili e i comportamenti adottabili, nonché gli aspetti economici relativi alla politica tariffaria adottata	Regione, Province, Comuni, Autorità d'Ambito, ARPA, Gestori servizio idrico, altri Enti e Associazioni	Utenze civili, commerciali, produttive, ecc	Motivare e informare le utenze circa le possibilità di risparmio e i relativi riscontri, anche economici e incentivarle ad adottare almeno i dispositivi tecnologici più elementari	
G	Programmi di ricerca perdite che interessino annualmente almeno il 15-30% della rete, con un valore critico al di sotto del 6%	Autorità d'Ambito	Gestori servizio idrico	Ridurre le perdite in adduzione e in distribuzione. In particolare raggiungere, entro il 2016, perdite unitarie di 2.0 m ³ /m/anno per i sistemi acquedottistici a servizio dei centri provinciali e 3.5 m ³ /m/anno per i restanti.	Conseguire al 2016, a livello di ATO (provincia), una efficienza minima in adduzione e distribuzione dell'80%, con un valore medio regionale dell'82%
H	Contenere, entro il 2016, la percentuale di tubazioni in esercizio da oltre 50 anni a non più del 10%, con un valore critico del 30%	Autorità d'Ambito	Gestori servizio idrico		
I	Raggiungere, entro il 2016, a livello di sistema acquedottistico, una capacità di compenso e riserva dei serbatoi pari almeno al 50% dei volumi medi giornalieri distribuiti, con un valore critico del 20%. Con particolare riferimento agli areali montano-collinari (ma anche per alcuni sistemi acquedottistici della pianura), miglioramento del grado di interconnessione delle reti	Autorità d'Ambito	Gestori servizio idrico	Razionalizzare i prelievi, migliorare l'affidabilità del servizio	

Al punto 4.2.3 del citato Documento Preliminare sono individuate azioni per ridurre i consumi agricoli mediante, fra l'altro, il recupero di acque di scarico depurate in sostituzione delle acque superficiali e di falda, l'impermeabilizzazione dei canali, la creazione di volumi d'accumulo, miglioramento dei sistemi irrigui e riduzione della superficie irrigata.

Lo stesso documento, con la tabella 3.8 del punto 4.2.4 del citato Documento Preliminare individua le azioni per ridurre i consumi industriali.

Misura	Promotore della misura	Attuatore o "bersaglio" della misura	Finalità della misura	Risultati attesi	
A	Obbligo della misurazione di tutti i prelievi dalle falde o dalle acque superficiali	Regione, Province	Utenze produttive	Sensibilizzazione all'entità del consumo e possibilità futura di tariffazione degli usi	Ridurre i fabbisogni industriali, a livello regionale e rispetto alle tendenze evolutive attuali, del 10% al 2008 e del 19% al 2016
B	Applicazione di canoni annuali commisurati ai livelli di consumo e, possibilmente, all'efficienza dell'uso dell'acqua nei processi produttivi	Regione, Province	Utenze produttive	Incentivazione economica al risparmio idrico	
C	Incentivazioni, di tipo economico (finanziamenti agevolati, sgravi fiscali, contributi alle spese di ristrutturazione degli impianti, canoni ridotti sui consumi idrici), amministrativo (semplificazione nelle procedure burocratiche di autorizzazione, minore rigidità nei controlli, etc.), o anche di "immagine" (campagne di promozione delle aziende "virtuose"), all'adozione di politiche ambientali e, in particolare, all'implementazione di sistemi di gestione ambientale, quali certificazioni ISO 14000, EMAS, di prodotto	Regione, Province, Autorità d'Ambito, ARPA	Province, Autorità d'Ambito, Gestori servizio idrico, ARPA, associazioni di categoria, altri enti e associazioni	Incentivare le utenze produttive ad adottare politiche ambientali con conseguenti risparmi idrici	
D	Analizzare la fattibilità di realizzare acquedotti industriali o potenziare quelli esistenti, valutando in particolare la possibilità di approvvigionamento con acque superficiali	Autorità d'Ambito	Gestori servizio idrico	Alleviare situazioni locali di stress idrico, ridurre i prelievi dalle falde	

Da tali riferimenti possono individuarsi misure specifiche per i Comuni, individuate in rapporto alle caratteristiche del territorio comunale e dell'assetto urbanistico prefigurato, che possono così riassumersi:

- progetti di interventi finalizzati al risparmio idrico eventualmente connessi con i piani per il riutilizzo delle acque reflue a livello sia di insediamento che, in particolare per le acque depurate, a scopo irriguo.
- disposizioni regolamentari che richiedono l'introduzione nelle nuove costruzioni di apparecchi igienico-sanitari a basso consumo;
- disposizioni normative inserite negli strumenti urbanistici comunali che, in casi specifici, subordinano obbligatoriamente la realizzazione degli interventi edilizi, in particolare nelle nuove espansioni e nelle ristrutturazioni urbanistiche di significative dimensioni, all'introduzione delle tecnologie per la riduzione dei consumi idrici e, dove possibile, alla realizzazione di reti duali di adduzione ai fini dall'utilizzo di acque meno pregiate;
- disposizioni normative inserite negli strumenti urbanistici comunali che promuovono interventi per la riduzione dei consumi idrici e l'uso razionale della risorse idriche attraverso incentivazioni (riduzione degli oneri; aumento dell'edificabilità).

Nel settore del risparmio idrico industriale/commerciale oltre alle soluzioni tecnologiche meramente di risparmio, si incentiva il riuso e il riciclo delle acque meno pregiate per usi compatibili. Il principale riferimento che il PTA regionale adotta per le varie tipologie tecnologiche sono i documenti BAT Reference a cura dell'ufficio europeo EIPPCB, nonché i relativi documenti nazionali e direttive regionali ove esistenti.

L'utilizzo di acque meno pregiate per forme di utilizzo compatibili con le attività produttive, è connesso alla realizzazione di reti di distribuzione di acque meno pregiate, in particolare di acque reflue recuperate e al recupero di acque piovane.

Misure specifiche al riguardo proposte alle Amministrazioni comunali, sono:

- progetti relativi a reti di distribuzione di acque meno pregiate per utilizzi produttivi compatibili, eventualmente in connessione con i Piani di riutilizzo delle acque reflue, effettuati direttamente dalla Amministrazione interessata.
- disposizioni normative inserite negli strumenti urbanistici che portino alla subordinazione delle nuove espansioni produttive e ristrutturazioni di quelle esistenti, alla realizzazione di reti duali di adduzione ai fini dell'utilizzo delle acque meno pregiate e/o all'introduzione di tecnologie per la riduzione dei consumi idrici. Tali disposizioni rientrano obbligatoriamente nel quadro degli obiettivi prestazionali richiesti per le nuove aree produttive di rilievo sovracomunale, in quanto

destinate ad assumere, ai sensi dell'art. 14 della LR 20/2000, i caratteri di Aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).

Per quanto riguarda al risparmio d'acqua per uso agricolo, gli enti pubblici in linea con i Consorzi di bonifica possono redigere Piani di conservazione per il risparmio idrico in agricoltura, per interventi concernenti la razionalizzazione dell'uso della risorsa, inoltre i PAE comunali riguardanti ai PIAE dovranno prevedere modi di sistemazione finale delle cave idonee alla formazione di invasi ad uso irriguo.

MISURE PER IL RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE

Le norme per il riutilizzo delle acque reflue recuperate sono finalizzate a limitare il prelievo delle acque superficiali e sotterranee. Le Agenzie di ambito predispongono i piani di riutilizzo.

I piani sono obbligatori per alcuni impianti prioritari indicati all'interno della relazione generale del PTA regionale (par. 3.4.2.1.3) e facoltativi per gli altri.

Le modifiche di carattere urbanistico connesse ai piani di riutilizzo sono recepite dagli strumenti urbanistici interessati attraverso specifico adeguamento da effettuarsi entro il termine stabilito dai piani stessi in accordo con i Comuni. I piani in particolare definiscono un quadro di riferimento in merito a:

- la quantità di acque reflue che arrivano al depuratore
- la quantità, e i requisiti di qualità di acque reflue recuperate da immettere in corsi d'acqua
- la quantità, e i requisiti di qualità di acque reflue recuperate da destinare direttamente all'uso irriguo
- la quantità, e i requisiti di qualità di acque reflue recuperate destinate ad usi civili, industriali o servizi tecnologici.

Apposite norme per il recupero delle acque reflue, predisposte dall'Agenzia d'ambito e finalizzate al contenimento del prelievo delle acque superficiali e sotterranee, consentiranno di definire un quadro di riferimento in merito alla quantità di acque reflue che arriva al depuratore, la quantità e qualità di acque reflue recuperate da immettere nei corsi d'acqua, da destinare all'uso irriguo, da destinare ad usi civili, industriali o a servizi tecnologici.

POLITICHE ED AZIONI LOCALI

Dallo scenario complessivo sopradescritto dovranno declinarsi le azioni da intraprendere per garantire la sostenibilità complessiva dei nuovi insediamenti ma anche per perseguire la salvaguardia, qualitativa e quantitativa, della risorsa acqua anche nelle previsioni insediative nel territorio dell'Unione Reno Galliera e quindi con particolare riferimento al comune di San Giorgio di Piano.

In linea generale, già dalla elaborazione del Regolamento Urbanistico Edilizio, dei Piano Operativi Comunali e dei PUA, dovranno dettarsi specifiche condizioni attuative finalizzate al contenimento del consumo idrico, sia a scala di comparti attuativi (areali) che a scala edilizia; ciò sia per gli insediamenti produttivi e terziari che residenziali; si dovrà in sostanza intervenire e quindi incidere sulle abitudini e sui comportamenti delle utenze, per rendere certi obiettivi prestazionali prescrittivi e quindi vincolanti.

Tali condizioni dovranno essere oggetto di confronto da parte dei gestori del sistema idrico integrato ai fini di una loro realistica applicazione con possibilità di verifiche e controlli successivi.

Le prescrizioni attuative, potranno altresì essere connesse con forme di incentivazione mediante abbattimenti dei contributi di costruzione correlati ai permessi di costruzione, in base al livello di perseguimento degli obiettivi stessi, secondo precise indicazioni negli strumenti urbanistici e regolamentari citati.

Relativamente al comparto idropotabile ed in relazione all'influenza del clima nei confronti del fabbisogno quotidiano, occorrerà disporre apposite regolamentazioni circa i criteri di utilizzo dell'acqua nel periodo estivo, riservandone l'uso alle attività strettamente necessarie.

Sarà altrettanto importante, secondo le indicazioni del Piano Regionale di Tutela delle Acque, ma

anche del corrispondente Piano provinciale adottato, definire ed incentivare sia a livello di indirizzi ma anche con disposizioni regolamentari alla scala edilizia (PUA e RUE), l'adozione obbligatoria di accorgimenti tecnologici di risparmio idrico negli edifici, che dovranno caratterizzare il sistema insediativo generale (frangigetto e riduttori di flusso, WC a flusso ridotto), oltre che sistemi di accumulo e recupero, per un loro riutilizzo, delle acque meteoriche (ad esempio per l'irrigazione del verde urbano pubblico e privato).

Ulteriori e specifiche misure per il contenimento idrico potranno riguardare progetti di interventi connessi con piani di riutilizzo delle acque reflue per usi compatibili soprattutto per le aree produttive.

Compatibilmente con la presenza di aree ad elevata vulnerabilità dell'acquifero, la percentuale di superficie permeabile dovrà essere massimizzata in tutte le tipologie di insediamento, anche adottando sistemi di pavimentazione filtrante.

All'interno delle aree produttive dovranno inoltre essere adottati accentuati sistemi di accumulo e recupero delle acque meteoriche da riutilizzare per gli usi consentiti, ovvero per gli usi che non necessitano di acqua potabile: irrigazione, lavaggio strade e piazzali, ed usi connessi con il processo produttivo.

Tali sistemi di accumulo dovranno essere previsti a livello di ambito, e non all'interno dei singoli lotti, con dotazione di sistemi di raccolta delle acque di prima pioggia e deviazione nella rete fognaria nera.

In realtà in cui siano insediabili od insediate imprese idroesigenti, dovrà essere verificata ed eventualmente realizzata una rete idrica duale, con acquedotto industriale per i soli usi strettamente connessi alla realtà produttiva, che alimenti ad esempio i sistemi antincendio, ed eventualmente integrato con sistemi di recupero idrico con sistemi di pretrattamento e riutilizzo delle acque di processo.

Tutto ciò limitando od evitando l'attivazione di nuovi prelievi da falda.

Estrema importanza a questo proposito sarà l'adozione in tutto il sistema insediativo di sistemi di gestione, mediante raccolta e contenimento, delle acque di prima pioggia con appositi manufatti che, ad evento meteorico esaurito, consentiranno l'invio graduale delle acque agli impianti di trattamento od altri idonei accorgimenti.

Ai fini del perseguimento della salvaguardia qualitativa e quantitativa riferita alle acque superficiali l'adozione del regolamento di acquedotto, fognatura e depurazione a livello comunale da parte di ATO, potrà costituire un importante strumento di controllo, verifica e gestione degli scarichi civili e produttivi, mirando anche al recupero nel sistema fognario e depurativo di realtà isolate dal contesto urbanizzato.

Si intendono in particolare qui recepite le norme del Titolo 5 del PTCP modificato dalla variante costituita dal PTA provinciale approvato in data 4/4/2011 con delibera C.P. n° 15 e riguardante:

- gli "Obbiettivi di qualità delle acque";
- le "Aree sottoposte a particolare tutela";
- le "Misure per la riduzione dei carichi di acque reflue urbane";
- le "Misure per la riduzione dei carichi industriali";
- le "Misure per la riduzione dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche";
- la "Riduzione alla fonte dei carichi diffusi";
- il "Deflusso minimo vitale"
- le "Misure per la riduzione dei prelievi ad uso civile";
- le "Misure per la riduzione dei prelievi nel settore agricolo";
- le "Misure per la riduzione dei prelievi nel settore industriale".

Per il Comune di San Giorgio di Piano gli obbiettivi, gli indicatori ed i parametri di valutazione sono declinati nella seguente tabella.

4 - Risorsa idrica - Art. 13.4 - PTCP

Parametri di riferimento

- I consumi idrici complessivi in Italia nel 1999 erano pari a 267 lt/ab/giorno, mentre nella Regione Emilia Romagna 229 lt/ab/g. di cui 170 per usi domestici .
- Nei paesi africani la media di consumo è di 20 lt/ab./giorno, mentre a livello europeo è pari a 165 lt/ab/g. (Dati da "Environment Ambiente Territorio Valle d'Aosta")
- A livello provinciale nel 2000 i consumi totali erano pari a 245 lt/ab/g. (Dati Regione E.R.) mentre nel 2006 erano pari a 242 lt/ab/g.
- A livello provinciale le perdite idriche sono pari a circa 1lt ogni 5 litri prelevati. L'obbiettivo della Regione è di abbattere le perdite al 15% al 2009 (Dati Provincia di Bologna "Rapporto sullo stato dell'Ambiente").

2009	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	adeguata disponibilità per le esigenze presenti e future	<p>Consumi totali acqua pro capite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Occorre attivare comportamenti più virtuosi. • I consumi domestici rilevati per l'anno 2007 nel comune di San Giorgio sono di 146 lt/ab/giorno, mentre il totale degli usi civili è di 192 lt/ab/giorno (cfr. Quadro Conoscitivo Piano Tutela Acque Provinciale) 	<ul style="list-style-type: none"> • La disponibilità in assoluto c'è e viene garantita dagli enti gestori. • Attraverso i POC sarà possibile indirizzare i nuovi insediamenti verso un'edilizia più sostenibile (fra cui il risparmio delle acque piovane e di scarico mediante la captazione delle acque meteoriche, da reimpiegare per uso esterno e l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso dell'acqua negli impianti idrici degli edifici, l'utilizzo di componenti a basso consumo di acqua). • Questi indirizzi potranno essere favoriti anche mediante incentivi di carattere urbanistico-edilizio (contributi di costruzione e di urbanizzazione). • Per le nuove zone industriali suscettibili di sviluppo, con particolare riferimento all'area di Stiatico, si dovrà cercare di realizzare acquedotti referenti le aree stesse (APEA) con la massima possibilità di reimpiego dell'acqua prelevata per i cicli produttivi dei singoli insediamenti.

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	adeguata disponibilità per le esigenze presenti e future	<p>Consumi totali acqua pro capite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Occorre attivare comportamenti più virtuosi. • I consumi rilevati per l'anno 2003 nel comune di San Giorgio di Piano sono di 202 lt/ab/giorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • La disponibilità in assoluto c'è e viene garantita dagli enti gestori. • Attraverso i POC sarà possibile indirizzare i nuovi insediamenti verso un'edilizia più sostenibile (fra cui il risparmio delle acque piovane e di scarico mediante la captazione delle acque meteoriche, da reimpiegare per uso esterno e l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso dell'acqua negli impianti idrici degli edifici, l'utilizzo di componenti a basso consumo di acqua). • Questi indirizzi potranno essere favoriti anche mediante incentivi di carattere urbanistico-edilizio (contributi di costruzione e di urbanizzazione). • Per le nuove zone industriali suscettibili di sviluppo, con particolare riferimento all'area di Stiatico, si dovrà cercare di realizzare acquedotti referenti le aree stesse (APEA) con la massima possibilità di reimpiego dell'acqua prelevata per i cicli produttivi dei singoli insediamenti.

4 - Risorsa idrica

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **nella norma con carenze strutturali** = tale valutazione deriva dalla lettura dei dati disponibili

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento da assegnare ad ogni settore urbano ed alle zone produttive (in particolare quelle che dovranno essere APEA), attraverso l'adeguamento dei tratti di rete più vecchi, e una migliore realizzazione delle nuove costruzioni, gli ambiti consolidati devono assumere un grado di giudizio almeno **sufficiente**.

LE POLITICHE E LE AZIONI PER FAVORIRE LA MINIMIZZAZIONE DELLE CRITICITA' ACUSTICHE

Vedi Approfondimento Integrativo specifico allegato ed inerente alla Viabilità, all'inquinamento acustico, alla qualità dell'aria.

Sulla base delle valutazioni emergenti dagli approfondimenti integrativi redatti di cui sopra, è possibile svolgere un percorso metodologico a seguito della chiusura della Conferenza di Pianificazione del PSC Associato.

Il primo passaggio è rappresentato da un ulteriore approfondimento necessario e finalizzato alla redazione dei "piani di risanamento acustico" a scala comunale; da tale approfondimento uscirà una più completa mappatura acustica del territorio consolidato e non.

Il secondo passaggio sono le politiche attuative dei nuovi insediamenti, da realizzarsi mediante i POC ed i PUA, dove le tematiche acustiche (che dovranno essere richiamate anche nel RUE) dovranno trovare la loro opportuna collocazione, anche in applicazione della normativa del PTCP all'art. 13.5. Rispetto i nuovi areali nella Valsat integrativa presentata, già i condizionamenti espressi per i nuovi insediamenti tengono conto degli indirizzi di carattere generale della normativa del PTCP (in relazione alla funzione prevalente prevista per l'areale e la classe acustica vigente).

In sede di POC e PUA il tema acustico dovrà essere sviluppato ulteriormente (con un livello di dettaglio più esecutivo), anche qui in relazione agli indirizzi espressi dal PTCP e dalla normativa regionale e statale in materia (qui va ritrovata una sinergia trasversale con le tematiche della qualità dell'aria di cui al capitolo precedente).

Ulteriore elemento di approfondimento sarà infine richiesto ogni qualvolta si riuscirà a programmare interventi infrastrutturali (progettare e realizzare le varianti stradali già previste dal DP) risolutivi anche per la questione acustica per molti centri abitati: è auspicabile la programmazione nel tempo di monitoraggi specifici, per mettere in evidenza e verificare che le criticità evidenziate siano o meno risolte dagli interventi medesimi.

Per il Comune di San Giorgio di Piano indicatori ed i parametri di valutazione sono declinati nella seguente tabella.

5 Clima acustico - art. 13.5 PTCP

Popol. al 31.12.2008	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
<p>SAN GIORGIO DI PIANO</p>	<p>Non incrementare popolazione esposta a soglie di legge e migliorare il clima acustico nella situazione esistente.</p>	<p>% popolazione esposta nello scenario attuale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Popolazione residente 7.987. • La popolazione assoggettata ad un clima acustico negativo (compresa all'interno di un buffer di 50 metri per lato riferito alla viabilità primaria) è di 844 abitanti, pari all'10,6%, con superamento dei limiti di classe III (60 dBA diurni e 50 dBA notturni) nell'ambito di una parte del centro abitato del Capoluogo, e dei limiti di classe II (55 dBA diurni e 45 dBA notturni) nelle altre zone urbane residenziali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Con la realizzazione della variante alla strada provinciale Centese in modo particolare per il tratto ad est del Capoluogo, potrà diminuire la popolazione esposta al clima acustico dello stesso centro abitato a 121 abitanti, pari al 1,5 %, con un miglioramento dell'9,1% rispetto allo stato attuale. • Anche una ottimale collocazione urbanistica dei nuovi insediamenti, le loro caratteristiche distributive e costruttive, potranno concorrere al contenimento od alla diminuzione del numero di cittadini esposti. • I nuovi areali di previsione insediativa non determineranno comunque ulteriore popolazione esposta al clima acustico, in quanto la loro edificazione dovrà avvenire a distanza minima di 50 metri dalla viabilità e quindi al di fuori della fascia IV di pertinenza stradale. • Il piano di risanamento acustico individuerà inoltre gli interventi pubblici e privati necessari alla generale mitigazione del clima acustico sia con l'impiego di materiale fonoassorbente alle strutture stradali, che con l'adozione di sistemi costruttivi passivi per gli edifici.

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

Popol. al 31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
<p>SAN GIORGIO DI PIANO</p>	<p>Non incrementare popolazione esposta a soglie di legge e migliorare il clima acustico nella situazione esistente.</p>	<p>% popolazione esposta nello scenario attuale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Popolazione residente 7.066. • La popolazione assoggettata ad un clima acustico negativo (compresa all'interno di un buffer di 50 metri per lato riferito alla viabilità primaria) è di 820 abitanti, pari all'11,6%, con superamento dei limiti di classe III (60 dBA diurni e 50 dBA notturni) nell'ambito di una parte del centro abitato del Capoluogo, e dei limiti di classe II (55 dBA diurni e 45 dBA notturni) nelle altre zone urbane residenziali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Con la realizzazione della variante alla strada provinciale Centese in modo particolare per il tratto ad est del Capoluogo, potrà diminuire la popolazione esposta al clima acustico dello stesso centro abitato a 193 abitanti, pari al 2,7%, con un miglioramento dell'8,9% rispetto allo stato attuale. • Anche una ottimale collocazione urbanistica dei nuovi insediamenti, le loro caratteristiche distributive e costruttive, potranno concorrere al contenimento od alla diminuzione del numero di cittadini esposti. • I nuovi areali di previsione insediativa non determineranno comunque ulteriore popolazione esposta al clima acustico, in quanto la loro edificazione dovrà avvenire a distanza minima di 50 metri dalla viabilità e quindi al di fuori della fascia IV di pertinenza stradale. • Il piano di risanamento acustico individuerà inoltre gli interventi pubblici e privati necessari alla generale mitigazione del clima acustico sia con l'impiego di materiale fonoassorbente alle strutture stradali, che con l'adozione di sistemi costruttivi passivi per gli edifici.

5 – Clima acustico

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **rilevante** = il disagio per clima acustico superiore alle soglie di legge ed esteso ad un'area che rappresenta la prevalenza di un settore urbano, viene considerato rilevante

giudizio: **non rilevante** = il disagio per clima acustico superiore alle soglie di legge che non comprende in maniera prevalente un settore urbano, viene considerato non rilevante

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento assegnate alle strategie d'area, assieme ad interventi locali riferibili al settore urbano, tutte gli ambiti consolidati per funzioni prevalentemente residenziali e per dotazioni, devono raggiungere il grado di giudizio di **non rilevante**

6 - Inquinamento elettromagnetico - Art. 13.6 - PTCP

Popol. al 31.12.2008	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Non incrementare popolazione esposta a soglie di legge	<p>% popolazione esposta nello scenario attuale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Popolazione residente 7.987; • 196 abitanti (2%) sono interessati da inquinamento elettromagnetico (elettrodotti, antenne telefonia mobile, impianti radio televisivi), di cui 0 da elettrodotti, 19 abitanti entro raggio di 100 e 177 entro raggio di 300 m da impianti di telefonia mobile. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nella situazione di previsione gli abitanti esposti ad inquinamento elettromagnetico sono pari a 229 (2,86%) di cui : 0 da elettrodotti, 19 abitanti entro raggio di 100 m e 210 entro un raggio di 300 m da impianti di telefonia mobile. • Il problema può essere risolto in due modi: primo, dove è possibile eliminare all'origine il problema (interrando, spostando, decentrando impianti); secondo, non prevedere nuove possibilità insediative in presenza di impianti, ovvero subordinare l'attuazione alla risoluzione del problema.

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

Popol. al 31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Non incrementare popolazione esposta a soglie di legge	<p>% popolazione esposta nello scenario attuale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Popolazione residente 7.066; • 140 abitanti (2%) sono interessati da inquinamento elettromagnetico (elettrodotti, antenne telefonia mobile, impianti radio televisivi), di cui 9 da elettrodotti, 7 abitanti entro raggio di 100 e 131 entro raggio di 300 m da impianti di telefonia mobile. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nella situazione di previsione gli abitanti esposti ad inquinamento elettromagnetico sono pari a 158 (2,24%) di cui : 9 da elettrodotti, 7 abitanti entro raggio di 100 e 149 entro un raggio di 300 m da impianti di telefonia mobile. • Il problema può essere risolto in due modi: primo, dove è possibile eliminare all'origine il problema (interrando, spostando, decentrando impianti); secondo, non prevedere nuove possibilità insediative in presenza di impianti, ovvero subordinare l'attuazione alla risoluzione del problema.

6 – Inquinamento elettromagnetico

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

- giudizio: **rilevante** = il disagio per l'esposizione di un elevato numero di popolazione residente (ovvero quando le linee o gli impianti che generano l'inquinamento elettromagnetico attraversano o lambiscono aree urbanizzate), viene considerato rilevante
- giudizio: **non rilevante** = il disagio per l'esposizione di un modestissimo numero di popolazione residente (ovvero quando le linee o gli impianti che generano l'inquinamento elettromagnetico lambiscono aree urbanizzate), viene considerato non rilevante

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento assegnate alle strategie d'area, assieme ad interventi locali riferibili al settore urbano (interramenti e/o delocalizzazione), gli ambiti consolidati per funzioni prevalentemente residenziali e per dotazioni, devono raggiungere il grado di giudizio di **non rilevante**

LE POLITICHE E LE AZIONI PER FAVORIRE IL RISANAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Il Piano di risanamento e le 50 azioni.

“Attraverso una lunga attività di cooperazione, iniziata nel 2003 e durata sei mesi attraverso un gruppo tecnico interdisciplinare di rango provinciale, si è cercato di tradurre le varie politiche in interventi strutturali finalizzati al risanamento della qualità dell'aria. Il lavoro conclusosi nel marzo del 2004 ha portato alla creazione di una lista di 50 azioni divise per famiglie e attinenti al sistema insediativo, a quello della mobilità, del trasporto pubblico, delle attività produttive, della logistica, e anche dell'informazione e formazione pubblica.

Sostanzialmente questo lavoro è stato recepito e trascritto all'interno della normativa tecnica di attuazione del PGQA (definitivamente approvato dalla Provincia di Bologna in data 9 ottobre 2007) e soprattutto utilizzato per la parte attinente al piano di risanamento.”

E' da premettere, come già il quadro conoscitivo ha evidenziato (vedi integrazione al QC, capitolo 4.3.1), che il sistema veicolare è stato individuato come il primo imputato del degrado qualitativo atmosferico, e perciò le azioni da intraprendere sono, nella maggioranza dei casi, poste ad interferire con tale sistema. Ad esempio, quando si parla di insediamenti civili, oltre a parlare ovviamente degli scarichi delle abitazioni si parla soprattutto dell'allontanamento delle abitazioni rispetto a tratti stradali di grande percorrenza, o alla razionalizzazione degli spostamenti e quindi ad un corretto posizionamento degli insediamenti produttivi e residenziali.

La lista delle 50 azioni è stata creata come un insieme di schede dove viene indicato: il soggetto attuatore dell'azione, gli inquinanti, l'ambito, la difficoltà, i tempi, l'efficacia, il costo, le azioni incentive o sinergiche, un indicatore di riferimento, il trend storico.

Ai fini della individuazione delle azioni che più possono incidere sulle scelte del PSC comunale e per una corretta applicazione ed interazione con il PGQA, si è ritenuto di prendere in considerazione solo quelle azioni che hanno una significativa influenza con le scelte urbanistiche, coscienti comunque che per alcune di queste, è solo l'intervento amministrativo diretto che può portare ad una loro attuazione.

LE AZIONI PER LA MOBILITÀ

L'obiettivo delle azioni qui recepite, è quello di favorire la diversione modale, dal mezzo privato verso altre forme di spostamento ambientalmente sostenibili: si tratta cioè di favorire gli spostamenti a piedi (tramite la realizzazione di itinerari pedonali protetti), in bicicletta (attraverso il completamento della rete ciclabile) e con il mezzo pubblico.

Un ruolo di primo piano è assolto da una serie di interventi che si propongono sui centri storici, al fine di diminuire il traffico privato che gravita su di essi (veicoli leggeri, motoveicoli, veicoli pesanti...), e interventi di moderazione del traffico allo scopo di evitare i flussi di attraversamento in quartieri residenziali e di garantire la sicurezza e una migliore qualità dell'aria.

Per il miglioramento, oltre che della qualità dell'aria, anche della qualità della vita e della capacità culturale-attrattiva dei centri storici, l'azione della loro chiusura può rappresentare uno strumento molto efficace. L'area di chiusura, estesa alle 24 ore per i veicoli motorizzati privati a due e quattro ruote, deve essere la più ragionevole come ampiezza. L'entrata e l'uscita dei residenti deve essere regolata attraverso sistemi di indirizzamento dei flussi (impossibilità di percorsi di attraversamento) ed eventualmente il pagamento di un diritto di accesso per ogni veicolo movimentato. Il carico e scarico delle merci, già regolato dalla riduzione delle fasce orarie, deve essere ottimizzato attraverso accordi con le associazioni di categoria. Di conseguenza è possibile avviare un processo di piena pedonalizzazione delle zone storiche (questa azione può essere rivolta prioritariamente verso città medio grandi; la realtà del comune di San Giorgio di Piano è peraltro molto diversa).

A questa prima azione, sempre nell'ottica di valorizzare il territorio oltre che di lotta contro l'inquinamento, se ne può aggiungere una seconda che porta al potenziamento della rete di piste ciclabili in modo da permettere un elevato grado di mobilità ciclistica e pedonale, vera alternativa all'uso dei veicoli a motore nelle aree urbane più centrali e nei collegamenti con il territorio contermino, soprattutto per quanto riguarda l'attività lavorativa e scolastica, puntando in tal modo sull'attrattività, sulla continuità e sulla riconoscibilità dell'itinerario ciclabile, privilegiando i percorsi più brevi e diretti e garantendo la sicurezza stradale nonché il confort del tracciato. Si prevede così di integrare la dotazione di stalli inserendone di nuovi particolarmente nelle principali destinazioni, privilegiandone la collocazione rispetto ai parcheggi per auto e motocicli ed utilizzando coperture con eventualmente sistemi di sorveglianza, ipotizzando così vere e proprie piattaforme della bici con servizi aggiuntivi, nonché attrattivi; non dimentichiamo come per le fermate dell'SFM, e nella fattispecie per quella di San Giorgio di Piano, si sia proceduto con tale indirizzo.

Con il medesimo criterio si devono affiancare anche i possibili percorsi pedonali utili soprattutto per il collegamento di scuole, uffici pubblici, servizi e fermate del trasporto pubblico.

In generale, per tutta la viabilità devono essere messi in campo interventi finalizzati alla moderazione del traffico in modo da rallentare i veicoli e quindi anche, indirettamente a far deviare i percorsi. Si creeranno così occasioni per la riqualificazione stradale di quartiere.

LE AZIONI PER IL TRASPORTO PUBBLICO

Essendo il traffico la principale fonte di inquinamento atmosferico all'interno delle nostre aree urbane, è lecito attendersi che le azioni rivolte all'incentivazione del trasporto pubblico giochino un ruolo determinante all'interno del PGQA.

Si tratta di azioni in genere molto costose (alcune delle quali già finanziate in tutto o in parte) che sono volte a garantire la copertura del trasporto pubblico su tutto il territorio dell'associazione, privilegiando il trasporto pubblico su rotaia e in sede propria o protetta.

Uno di questi, fondamentale per il fisiologico sviluppo delle previsioni della maggior parte dei PSC comunali, è il completamento del Servizio Ferroviario Metropolitano, con cadenzamento di 30' tra le 6.00 e le 24.00 tra Bologna e i comuni dell'associazione, auspicando un aumento nelle fasce di punta di utilizzo del servizio.

Tali interventi, per risultare efficaci, devono ovviamente essere affiancati da adeguate azioni sul servizio di trasporto pubblico su gomma, sviluppando piattaforme dedicate all'interscambio, dove l'integrazione degli spazi e degli orari consente di cambiare mezzo di trasporto con tempi certi. Soluzione utile all'intercambio, sarà anche la creazione di parcheggi scambiatori lungo la direttrice ferroviaria e nei pressi delle fermate alle SFM e dei collegamenti con la rete di trasporto pubblico (cosa del resto già in parte fatta ed in parte programmata, su tutta la direttrice). Tutto questa gamma di azioni, è utile per arrivare ad un uso della mobilità in modo sostenibile. Avendo inoltre presente quelli che nel territorio dell'associazione possono essere centri per lo svago, soprattutto con attività serali e notturne, occorre predisporre ulteriori collegamenti sostenibili in previsione di eventi di grande attrazione (vedi i futuri Poli funzionali.....).

Per garantire un maggiore sviluppo intermodale al trasporto, si dovranno istituire sistemi di trasporto pubblico a chiamata, soprattutto per le frazioni e nelle aree a domanda medio/debole, per il trasporto degli utenti verso le fermate SFM.

E' ovvio che dall'applicazione di tutti questi interventi, si avrà anche un riesame della struttura della rete di trasporto pubblico su gomma, funzionale alla non sovrapposizione con la rete ferroviaria ma anzi ad un completamento della copertura territoriale, specialmente in senso est ovest. A questa ultima indicazione, tramite progetti di ulteriori corsie riservate ai mezzi pubblici, l'ampliamento della rete di sistemi semaforici integrati con un aumento della priorità ai mezzi pubblici, la messa in opera di ulteriori sistemi di controllo del traffico privato, si aumenterà la velocità commerciale dei mezzi di trasporto pubblico su gomma.

LE AZIONI PER IL SISTEMA INSEDIATIVO

L'obiettivo delle azioni raggruppate sotto questa famiglia è quello di giungere alla definizione di prescrizioni, indirizzi e direttive che permettano di guidare l'espansione insediativa verso la sostenibilità.

A tale scopo, un ruolo determinante ha la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale introdotta ai sensi della L.R. 20/2000, (ora VAS ai sensi del D.Lgs 4/2008), da applicarsi a tutti i piani e programmi che possono avere effetti negativi sull'ambiente, allo scopo di identificarli in via preventiva e di eliminarli o limitarli.

Un'altra azione riguarda il recepimento delle indicazioni del Piano di Gestione della Qualità dell'Aria all'interno delle norme degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

In particolare si avrà l'aggiornamento, in seguito all'approvazione del PGQA, dell'art. 13.8 del PTCP "requisiti degli insediamenti in materia di qualità dell'aria", con particolare riferimento alla riduzione del numero di abitanti esposti ad elevate concentrazioni di inquinanti, attraverso:

- progettazione sostenibile degli insediamenti (piantumazione al fine di limitare la diffusione delle polveri totali, ventilazione naturale delle unità abitative, utilizzo di materiali ecocompatibili, ecc);
- rispetto delle distanze dei nuovi insediamenti dalle infrastrutture stradali;
- individuazione del tracciato di minor impatto ambientale delle nuove infrastrutture stradali;
- realizzazione di uno studio approfondito che, per ogni variante urbanistica ricadente negli agglomerati e nelle zone, di cui alla tavola D.2.1.0 del quadro conoscitivo (corrispondente con le mappature generate dalla zonizzazione), con valori superiori al valore limite del D.M. 60/2002, dimostri che il bilancio complessivo dell'intervento non comporta aumento delle emissioni per ognuno degli inquinanti per i quali risulta superato il limite.

Alla scala del progetto, è importante definire le prescrizioni più efficaci per la mitigazione dei possibili effetti negativi attesi dalla realizzazione di alcune opere, al fine di:

- contenere le emissioni inquinanti degli impianti produttivi;
- limitare la quota di spostamenti col mezzo privato attratti e generati dagli insediamenti residenziali, commerciali, direzionali;
- mitigare gli impatti delle infrastrutture di trasporto, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio.

Per garantire un corretto sviluppo degli insediamenti, è necessario dotare il tessuto edilizio consolidato di appositi requisiti di sostenibilità, da prevedersi nel RUE, di appositi criteri nella pianificazione e realizzazione degli insediamenti, che possono derivare sia dall'integrazione dei requisiti volontari del Regolamento Edilizio Tipo della Regione, sia dai temi trattati nel PTCP (art 13.8), sia da eventuali altri accordi, documenti, casi studio, da includere anche negli Accordi di programma. Tali criteri di sostenibilità potranno riguardare:

A) Criteri per l'identificazione degli ambiti di urbanizzazione:

- subordinare la realizzazione degli insediamenti alla disponibilità del trasporto pubblico, preferibilmente su ferro (come da indicazioni del PTCP);
- evitare il consumo di nuovo suolo e privilegiare forme di urbanizzazione compatta;
- rendere obbligatorio il completamento della rete ciclo-pedonale comunale secondo un progetto unitario dell'amministrazione Comunale, evitando interventi isolati e puntuali;
- adottare le distanze minime degli insediamenti residenziali dalle strade a grande traffico, come da art. 13.8 del PTCP;
- subordinare le nuove edificazioni alla realizzazione di uno studio approfondito che, per ogni

variante urbanistica ricadente negli agglomerati e nelle zone del piano, con valori superiori al valore limite del D.M 60/2002, dimostri che il bilancio complessivo dell'intervento non comporta aumento delle emissioni per ognuno degli inquinanti per i quali risulta superato il limite.

B) All'interno di ciascun ambito, la progettazione deve:

- seguire criteri legati alla "bioarchitettura" volti alla minimizzazione delle emissioni di inquinanti in atmosfera, a ridurre l'esposizione della popolazione ad elevate concentrazioni di inquinanti (vegetazione, ventilazione naturale, impianti riscaldamento/raffrescamento, caldaie, realizzazione degli insediamenti residenziali come zone 30 - area in cui la rete stradale urbana ha un limite di velocità di 30 Km/h invece di 50 Km/h - e separazione dei percorsi, mixing funzionale);
- deve essere posta particolare attenzione anche alla tipologia dei combustibili per il riscaldamento domestico, che insieme a traffico veicolare e attività produttive, seppure in modo minore, costituisce una delle fonti di inquinamento atmosferico. A tale scopo, oltre all'adozione di una pianificazione e progettazione degli insediamenti e degli alloggi il più possibile attenta a limitare l'utilizzo del riscaldamento domestico (ventilazione e soleggiamento naturali, impiego di materiali isolanti, ecc), si propongono, limitazioni all'utilizzo di oli combustibili e altri distillati pesanti di petrolio, di emulsioni acqua-olio combustibile o acqua-altri distillati pesanti di petrolio, e di combustibili solidi per gli impianti di tutte le potenzialità, come consentito dal DPCM 08/03/2002. Contemporaneamente saranno conferiti incentivi rivolti alla metanizzazione delle caldaie e alla sostituzione delle stesse con altre più efficienti dal punto di vista del rendimento.

LE AZIONI PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE E LA LOGISTICA

In questa famiglia sono state raggruppate le azioni da attivare sugli impianti produttivi e le azioni di tipo gestionale/organizzativo che possono più propriamente essere ricondotte alla sfera della logistica. Come premessa, occorre avere dei criteri di autorizzazione più restrittivi e/o di particolari prescrizioni da riprendere in autorizzazione per le attività industriali insediate negli agglomerati e nelle zone, individuate dalla zonizzazione provinciale, in cui siano registrati superamenti dei valori limite delle concentrazioni di inquinanti.

Dal punto di vista pianificatorio, occorre prestare attenzione ai servizi per i lavoratori interni alle aziende. Sarebbe auspicabile dotare le aree industriali di asili nido e scuole materne, solamente laddove tali strutture scolastiche possano essere collocate all'interno di ampi spazi verdi, progettati in modo tale da garantire elevati livelli di comfort acustico e di qualità dell'aria. Se così fosse si sarebbe in grado di limitare lo spostamento veicolare legato ai servizi scolastici del territorio, ed inoltre dotarle di mense aziendali idonee o di utili servizi per la ristorazione.

Occorre sempre all'interno di questa famiglia di azioni, prevedere per le aree industriali, infrastrutture esterne ai centri urbani, per l'ottimizzazione dell'organizzazione dei flussi delle merci e delle attività legate al trasporto ed alla logistica diffuse sul territorio; piattaforme integrate dove si realizzano servizi comuni per più utenti.

A questo si affiancherà, la creazione di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) di rilievo sovra-comunale suscettibili di espansione, previste tramite la definizione di accordi territoriali.

Dal punto di vista della logistica vengono proposte alcune azioni volte alla diminuzione degli spostamenti dei lavoratori col mezzo privato, sia a carattere sistematico (istituzione di navette aziendali o comunali a tariffa agevolata) che per motivi di svago (istituzione di servizi interni alle aziende o alle aree produttive).

Le azioni di livello locale

Visto il peso che ha la componente del traffico, la Valsat prende come principale indicatore la percentuale di popolazione esposta entro i 100 metri per parte dalla viabilità principale indipendentemente dal tipo di inquinante presente (Cfr. punto 2.3 Relazione al "Piano di Gestione per il Risarcimento, l'azione e il mantenimento della Qualità dell'Aria"). Tale buffer che il PGQA applica alla zonizzazione degli ossidi di azoto, lungo l'autostrada, le statali e le strade con un carico veicolare di 1000 veicoli/ora, è stato esteso nell'analisi (indipendentemente dall'inquinante) per tutte le strade di maggiore carico, ricadenti all'interno del territorio dell'associazione: SP4 Galliera, SP3 Traversale di Pianura, SP 42 Centese. Si è potuto così sapere quante persone ad oggi, all'interno dei 100 metri per parte, sono esposte alle concentrazioni di inquinanti. Valutando poi le varianti e i futuri progetti di nuova viabilità per questi assi stradali è stato possibile stimare il contributo futuro in merito all'indicatore considerato.

Sinteticamente, la popolazione interessata da un potenziale inquinamento dell'aria derivato da traffico stradale (applicato a quelle determinate viabilità secondo il criterio del PGQA) è pari al 14% dell'intera popolazione dell'Associazione, con particolare interessamento dei centri abitati di Primo Maggio, Castel Maggiore, Funo, San Giorgio di Piano, San Vincenzo di Galliera, Castello d'Argile e Pieve di Cento.

Attraverso la realizzazione delle Varianti stradali riguardanti le principali strade sovracomunali, proposte ed in parte già individuate dai PRG, sarà conseguito un notevole miglioramento in termini di popolazione esposta. In particolare gli abitanti coinvolti nello scenario di previsione diminuiranno rispetto agli attuali, e saranno pari a circa il 3%, con un miglioramento dell'11% rispetto lo scenario iniziale.

Tali dati sono descritti approfonditamente nel documento di Valsat preliminare aggiornato (elab. AV.0) del Documento Preliminare associato.

Consapevoli che l'allontanamento dagli assi stradali porti ad un notevole miglioramento della qualità dell'aria, si pensa che anche la previsione di dotazioni ecologiche sia in aree residenziali che nelle aree produttive, possa divenire fattore di mitigazione dell'inquinamento atmosferico. Viene quindi fissato un indirizzo di carattere generale per i nuovi insediamenti:

"Tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale."

Per quanto riguarda gli interventi diretti a migliorare dal punto di vista della sostenibilità edilizia, tutti i manufatti residenziali e produttivi esistenti o previsti, il PSC rifacendosi già all'art. 13.8 del PTCP "requisiti degli insediamenti in materia di qualità dell'aria", si propone come strumento che coordini attraverso il RUE soluzioni normative adeguate allo scopo. Viene quindi fissato un indirizzo di carattere generale per i nuovi insediamenti:

"Nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti."

I potenziali nuovi insediamenti dovranno considerare, come elemento di valutazione per la determinazione delle caratteristiche insediative, anche la "rosa dei venti" in termini di provenienza dominante del vento negli ultimi anni, basate sulle rilevazioni dalle stazioni meteo di San Pietro Capofiume e Bologna Borgo Panigale, stazioni più prossime al territorio comunale (cfr. tabelle seguenti relativi al quindicennio 1991-2005. dati di fonte ARPA Servizio IdroMetro).

Stazione di San Pietro Capofiume – Comune di Molinella

(Fonte Dati: ARPA Servizio IdroMeteo)

Tablelle normalizzate del Vento nel quindicennio 1991-2005

mese	Frequenze Settori Di Provenienza Del Vento									frequenza classi di Intensita m/s				dati
	Nord	Nord-Est	Est	Sud-Est	Sud	Sud-Ovest	Ovest	Nord-Ovest	Calme	0.5 - 3.0	3.0 - 5.0	5.0 - 10.0	> 10.0	
GENNAIO	4.8	7.3	2.8	1.3	0.8	2.6	29.0	16.1	35.3	39.2	20.1	5.3	0.2	8989
FEBBRAIO	4.8	8.1	6.8	4.4	1.6	3.0	21.8	13.9	35.7	41.6	17.8	4.9	0.1	7284
MARZO	4.6	9.9	13.0	11.2	3.8	4.3	13.1	8.7	31.4	40.9	20.9	6.7	0.2	8210
APRILE	3.3	11.7	13.2	13.6	6.4	6.1	12.0	7.6	26.1	39.0	25.4	9.3	0.3	7466
MAGGIO	3.4	6.7	12.3	14.2	6.4	7.3	14.2	5.9	29.7	41.2	22.8	6.3	0.1	7241
GIUGNO	10.5	7.3	11.8	12.9	4.9	7.1	12.0	7.2	26.4	43.3	23.7	6.5	0.0	7573
LUGLIO	4.2	8.0	14.4	13.8	4.1	5.5	11.2	8.0	30.7	43.8	20.1	5.4	0.0	7587
AGOSTO	4.3	9.3	13.3	11.6	3.5	4.4	10.8	7.9	34.9	45.0	17.2	2.8	0.0	8158
SETTEMBRE	4.2	9.2	10.8	10.9	4.5	3.8	12.0	8.5	36.2	42.5	17.2	4.1	0.1	8671
OTTOBRE	4.3	9.4	7.4	6.0	3.0	3.4	14.3	10.2	42.2	38.9	15.5	3.4	0.0	9217
NOVEMBRE	3.9	6.3	4.2	3.8	2.3	3.1	24.9	13.2	38.3	37.6	19.6	4.5	0.0	8388
DICEMBRE	4.5	6.0	2.6	1.2	1.2	2.9	32.5	16.9	32.2	39.0	22.0	6.8	0.0	8645
mese	Nord	Nord-Est	Est	Sud-Est	Sud	Sud-Ovest	Ovest	Nord-Ovest	Calme	0.5 - 3.0	3.0 - 5.0	5.0 - 10.0	> 10.0	n° dati giorni
mese	Frequenze Settori Di Provenienza Del Vento									frequenza classi di Intensita m/s				dati

N.B. I valori espressi sono in percentuale; Es. La somma di Gennaio delle frequenze è uguale a 100

Stazione di Bologna Borgo Panigale – Comune di Bologna

(Fonte Dati: ARPA Servizio IdroMeteo)

Tablelle normalizzate del Vento nel quindicennio 1991-2005

mese	Frequenze Settori Di Provenienza Del Vento									frequenza classi di Intensita m/s				dati
	Nord	Nord-Est	Est	Sud-Est	Sud	Sud-Ovest	Ovest	Nord-Ovest	Calme	0.5 - 3.0	3.0 - 5.0	5.0 - 10.0	> 10.0	
GENNAIO	3.0	2.5	4.2	0.6	3.8	10.2	21.7	8.6	45.4	26.8	24.3	3.2	0.4	2713
FEBBRAIO	3.1	4.0	8.4	1.5	5.3	13.5	16.1	7.4	40.6	28.9	25.9	4.5	0.1	2498
MARZO	4.2	5.4	17.2	2.3	7.9	12.1	9.7	6.6	34.6	28.4	28.7	7.9	0.3	2774
APRILE	4.6	5.9	19.4	3.8	11.2	11.3	8.1	6.5	29.3	26.0	33.3	10.7	0.7	2651
MAGGIO	3.5	6.0	20.6	4.8	12.9	12.9	7.1	5.4	26.7	28.5	33.2	11.3	0.2	2730
GIUGNO	4.8	6.3	19.9	3.7	13.9	12.6	7.4	6.3	25.2	29.2	34.6	10.9	0.2	2596
LUGLIO	5.1	9.0	18.5	3.3	12.2	13.5	7.3	6.6	24.4	32.2	33.6	9.7	0.1	2708
AGOSTO	4.5	7.0	16.1	2.9	11.6	15.7	8.5	6.9	26.8	32.1	32.8	8.1	0.1	2765
SETTEMBRE	3.0	5.0	14.9	3.3	11.8	12.7	9.3	6.1	34.0	27.6	31.3	6.8	0.2	2562
OTTOBRE	2.4	3.9	9.2	2.2	9.2	8.7	12.1	5.5	46.8	29.5	20.2	3.5	0.1	2635
NOVEMBRE	2.1	3.4	6.5	2.1	6.3	8.8	17.6	6.7	46.6	28.7	20.7	3.9	0.1	2512
DICEMBRE	2.3	2.3	3.9	0.5	5.6	9.3	24.8	6.7	44.5	29.2	21.9	4.1	0.3	2732
mese	Nord	Nord-Est	Est	Sud-Est	Sud	Sud-Ovest	Ovest	Nord-Ovest	Calme	0.5 - 3.0	3.0 - 5.0	5.0 - 10.0	> 10.0	n° dati giorni
mese	Frequenze Settori Di Provenienza Del Vento									frequenza classi di Intensita m/s				dati

N.B. I valori espressi sono in percentuale; Es. La somma di Gennaio delle frequenze è uguale a 100

L'interpretazione della tabelle precedenti mette in evidenza che la provenienza dei venti risulta in prevalenza da est e sud-est nel periodo da marzo a settembre e da ovest nel periodo da ottobre a febbraio.

Per il Comune di San Giorgio di Piano gli obiettivi, gli indicatori ed i parametri di valutazione sono declinati nella seguente tabella.

8 - Qualità dell'aria - Art. 13.8 - PTCP

Popol. al 31.12.2008	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
<p>SAN GIORGIO DI PIANO</p>	<p>ridurre l'esposizione a inquinanti da traffico - vedi anche punti 1 e 2 del tema mobilità - vedi anche punto 1.2 del tema paesaggio</p>	<p>% Popolazione esposta entro 100 metri dalla viabilità principale</p> <p>Popolazione del Comune ab. 7.987</p> <ul style="list-style-type: none"> • La popolazione interessata da un potenziale inquinamento dell'aria derivato da traffico stradale, che risiede entro i 100 metri dall'asse di strade extraurbane esistenti classificate come rete autostradale, grande rete di interesse regionale/nazionale", rete di rilievo interprovinciale è pari a 1.309 abitanti (16,4%), con particolare interessamento del Capoluogo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Attraverso l'attuazione delle Varianti stradali proposte e già in parte presenti nel PRG, (SP 4 Galliera, SP 42 Centese), e considerando la popolazione prevista nei nuovi areali residenziali ubicati all'interno del buffer di 100 metri dalla nuova viabilità principale, gli abitanti complessivi che saranno coinvolti nello scenario di previsione saranno pari a 112, con una percentuale di circa il 1,4% rispetto dal totale della popolazione prevista dal PSC, e quindi con un miglioramento del 15% rispetto all'esistente. • Tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. • Nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

Popol. al 31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
<p>SAN GIORGIO DI PIANO</p>	<p>ridurre l'esposizione a inquinanti da traffico - vedi anche punti 1 e 2 del tema mobilità - vedi anche punto 1.2 del tema paesaggio</p>	<p>% Popolazione esposta entro 100 metri dalla viabilità principale</p> <ul style="list-style-type: none"> • La popolazione interessata da un potenziale inquinamento dell'aria derivato da traffico stradale, che risiede entro i 100 metri dall'asse di strade extraurbane esistenti classificate come rete autostradale, grande rete di interesse regionale/nazionale", rete di rilievo interprovinciale è pari a 1.205 abitanti (17%), con particolare interessamento del Capoluogo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Attraverso l'attuazione delle Varianti stradali proposte e già in parte presenti nel PRG, (SP 4 Galliera, SP 42 Centese), e considerando la popolazione prevista nei nuovi areali residenziali ubicati all'interno del buffer di 100 metri dalla nuova viabilità principale, gli abitanti complessivi che saranno coinvolti nello scenario di previsione saranno pari a 364, con una percentuale di circa il 4% rispetto dal totale della popolazione prevista dal PSC, e quindi con un miglioramento del 13% rispetto all'esistente. • Tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. • Nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.

8 - Qualità dell'aria

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **rilevante** = il disagio per scarsa qualità dell'aria dovuta a inquinamento da traffico ed esteso ad un'area che rappresenta la prevalenza di un settore urbano, viene considerato rilevante

giudizio: **non rilevante** = il disagio per scarsa qualità dell'aria dovuta a inquinamento da traffico che non comprende in maniera prevalente un settore urbano, viene considerato non rilevante

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento assegnate alle strategie d'area, in particolare modo riferite alla razionalizzazione e modifica del sistema della mobilità (Varianti stradali locali, potenziamento del SFM per diminuire la pressione da traffico sulla rete), tutti gli ambiti consolidati per funzioni prevalentemente residenziali e per dotazioni, devono raggiungere il grado di giudizio di **non rilevante**

9 - Acquifero sotterraneo

	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Contenimento della capacità di ricarica entro i limiti suggeriti dalle indagini idrogeologiche	Superfici permeabili nelle zone di ricarica nello stato attuale <ul style="list-style-type: none"> • Non sono presenti nel comune zone di rischio per l'acquifero 	<ul style="list-style-type: none"> • Non essendo presenti nel comune zone a rischio per l'acquifero, non si formulano politiche

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Contenimento della capacità di ricarica entro i limiti suggeriti dalle indagini idrogeologiche	Superfici permeabili nelle zone di ricarica nello stato attuale <ul style="list-style-type: none"> • Non sono presenti nel comune zone di rischio per l'acquifero 	<ul style="list-style-type: none"> • Non essendo presenti nel comune zone a rischio per l'acquifero, non si formulano politiche

9 - Acquifero sotterraneo

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **assente** = valutazione di merito positiva

giudizio: **presente/escludente** = la criticità rilevata viene segnalata e considerata escludente per nuovi interventi di espansione edificatoria

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento assegnate alle strategie d'area, che prevede l'alleggerimento della pressione antropica relativa a pesi insediativi pericolosi in questa parte del territorio (insediamenti artigianali e produttivi con il rischio di far arrivare in falda sostanze non compatibili), gli indirizzi per i settori urbani interessati sono volti ad una corretta sostituzione edilizia e se possibile al mantenimento di porzioni di territorio inedificati per dotazioni territoriali.

10 - Rischio idraulico

Popol. al 31.12.2008	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Non incremento degli insediamenti esposti al rischio	<p>Carico insediativo in situazioni di rischio idraulico nello stato attuale</p> <p>Popolazione del Comune ab. 7.987</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha 345 (11%) • N° abitanti esposti 121 (1,5%) 	<p>Variazione carico insediativo in situazioni di rischio idraulico nello scenario di previsione</p> <p>I nuovi areali di potenzialità insediativa non determineranno ulteriore popolazione esposta al rischio idraulico, in quanto la loro attuazione sarà vincolata alla preventiva attuazione degli interventi di compensazione idraulica prevista per ciascun areale, e riguardante il sistema scolante di riferimento.</p>

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

Popol. al 31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	Non incremento degli insediamenti esposti al rischio	<p>Carico insediativo in situazioni di rischio idraulico nello stato attuale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha 345 (11%) • N° abitanti esposti 129 (2%) 	<p>Variazione carico insediativo in situazioni di rischio idraulico nello scenario di previsione</p> <p>I nuovi areali di potenzialità insediativa non determineranno ulteriore popolazione esposta al rischio idraulico, in quanto la loro attuazione sarà vincolata alla preventiva attuazione degli interventi di compensazione idraulica prevista per ciascun areale, e riguardante il sistema scolante di riferimento.</p>

10 - Rischio idraulico

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **assente** = non sono presenti settori urbani consolidati ricompresi in aree soggette a rischio idraulico

giudizio: **ricorrenza bassa** = ricomprende settori urbani che, sulla base dell'indagine subsidenza-aree sondate, sono segnalati a "ricorrenza bassa" di rischio idraulico

giudizio: **ricorrenza significativa** = ricomprende settori urbani che, sulla base dell'indagine subsidenza-aree sondate, sono segnalati a "ricorrenza significativa" di rischio idraulico

giudizio: **ricorrenza marginale significativa** = ricomprende marginalmente settori urbani che, sulla base dell'indagine subsidenza-aree sondate, sono segnalati a "ricorrenza marginale significativa" di rischio idraulico

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento assegnate alle strategie d'area e sollecitando/finanziando interventi strutturali sul reticolo ideologico (attraverso azioni di riserzionamento, svasamento, casse di laminazione direttamente eseguiti dall'Ente gestore), si deve perseguire l'obiettivo di portare tutti gli ambiti consolidati per funzioni prevalentemente residenziali e per dotazioni, in una situazione di rischio idraulico **assente** o al massimo **a ricorrenza bassa**.

11 - Mobilità (accessibilità urbana e territoriale)

Popol. al 31.12.2008	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1-favorire l'uso del mezzo pubblico	<ul style="list-style-type: none"> • Popolazione del Comune ab. 7.987 • popolazione entro 600 mt da stazioni ferroviarie, e 150 mt da fermate bus secondo le previsioni del PRG vigente: <ul style="list-style-type: none"> - Abitanti 2.849 (36%) entro il raggio di 600 metri dalla stazione SFM di San Giorgio di Piano. - Abitanti 2.954 (37.%) entro il raggio di 150 metri dalle fermate bus 	<ul style="list-style-type: none"> • popolazione entro 600 mt da stazioni ferroviarie, nello scenario di progetto 3.449 (37%) • popolazione entro 150 mt da fermate bus, nello scenario di progetto 3.153 (33%) • Variazione dell'estensione rete piste ciclabili nello scenario di previsione Km 10,771 + 15,518 = Km 26,289
	2- favorire la mobilità ciclabile	<ul style="list-style-type: none"> • Estensione attuale rete piste ciclabili Km 10,771 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratti e nodi critici di viabilità eliminati nello scenario di previsione: si verificheranno benefici nell'ambito del centro urbano di San Giorgio di Piano con la realizzazione della variante alla SP Galliera ad est dello stesso abitato.
	3- eliminare i tratti e nodi critici della viabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Tratti e nodi critici di viabilità rilevati: centro urbano di San Giorgio di Piano sulla SP Galliera ed incrocio con la SP Centese 	

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

Popol. al 31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1-favorire l'uso del mezzo pubblico	<ul style="list-style-type: none"> • popolazione entro 600 mt da stazioni ferroviarie, e 150 mt da fermate bus secondo le previsioni del PRG vigente: <ul style="list-style-type: none"> - Abitanti 2.789 (39%) entro il raggio di 600 metri dalla stazione SFM di San Giorgio di Piano. - Abitanti 2.762 (39.%) entro il raggio di 150 metri dalle fermate bus 	<ul style="list-style-type: none"> • popolazione entro 600 mt da stazioni ferroviarie, nello scenario di progetto 3.389 (36%) • popolazione entro 150 mt da fermate bus, nello scenario di progetto 2.961 (31%)
	2- favorire la mobilità ciclabile	<ul style="list-style-type: none"> • Estensione attuale rete piste ciclabili Km 10,771 	<ul style="list-style-type: none"> • Variazione dell'estensione rete piste ciclabili nello scenario di previsione Km 10,771 + 15,518 = Km 26,289
	3- eliminare i tratti e nodi critici della viabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Tratti e nodi critici di viabilità rilevati: centro urbano di San Giorgio di Piano sulla SP Galliera ed incrocio con la SP Centese 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratti e nodi critici di viabilità eliminati nello scenario di previsione: si verificheranno benefici nell'ambito del centro urbano di San Giorgio di Piano con la realizzazione della variante alla SP Galliera ad est dello stesso abitato.

11 - Mobilità (accessibilità urbana e territoriale)

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: *////*

POLITICHE:

Dare attuazione al PMP di concerto con gli altri comuni dell'Unione

12 – Dotazioni

L'analisi per settori urbani è stata condotta per le dotazioni di Verde pubblico e di parcheggi pubblici (quindi è uno standard per le zone urbanizzate)
 Obiettivo del PSC: 18 mq/ab per verde - 5 mq/ab di parcheggi

Luglio 2010	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1- soglia quantitativa di legge dei servizi pro capite 2 - equilibrata distribuzione dei servizi di base in rapporto agli insediamenti	1- dotazione pro capite esistente V = 27,67 mq/ab P = 7,43 mq/ab 2 - popolazione servita da servizi sociali di base entro raggio pedonale nello stato attuale ab esist. 7.739	1- Con l'attuazione del PSC Vigente si ottiene la seguente variazione: V = 23,70 mq/ab P = 6,37 mq/ab 2- variazione popolazione servita da servizi sociali di base entro raggio pedonale nello stato di previsione ab previsti 10.537 (+ 2798 ovvero + 36.15%)

31.12.2005	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1- soglia quantitativa di legge dei servizi pro capite 2 - equilibrata distribuzione dei servizi di base in rapporto agli insediamenti	1- dotazione pro capite esistente V = 29,65 mq/ab P = 8,28 mq/ab 2 - popolazione servita da servizi sociali di base entro raggio pedonale nello stato attuale ab esist. 5.401	1- Con l'attuazione del PRG Vigente si ottiene la seguente variazione: V = 38,90 mq/ab P = 10,18 mq/ab 2- variazione popolazione servita da servizi sociali di base entro raggio pedonale nello stato di previsione ab previsti 5.994 (+ 593 ovvero + 10,9%)

12 – Dotazioni

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **ottimo** = gli standard esistenti sono ampiamente superiori agli standard obiettivo

giudizio: **sufficiente** = gli standard esistenti sono comunque superiori agli standard obiettivo

giudizio: **scarso** = uno dei due standard esistenti è inferiore allo standard obiettivo

giudizio: **insufficiente** = tutti e due gli standard esistenti sono inferiori allo standard obiettivo

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento da assegnare ad ogni settore urbano, recuperando quindi standard da settori confinanti o nei nuovi areali compatibilmente con i raggi di accessibilità, gli ambiti consolidati devono raggiungere un grado di giudizio tra **sufficiente** e **ottimo**.

13 - Paesaggio (e sua ecologia)

n.b. L'Indice di boscosità nella pianura bolognese è pari a 1,7% (Dato provincia di Bologna)

	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1- conservazione e riqualificazione	<ul style="list-style-type: none"> • Estensione delle aree tutelate per interesse paesaggistico/naturalistico (zone umide ed aree forestali) Ha 7,65 • Indice di boscosità o di bio-massa (attuale 0%) • Estensione delle aree tutelate in quanto centri storici Ha 9.16.80 • Numero edifici storici sparsi di interesse storico architettonico tutelati nel PRG vigente 433 	<ul style="list-style-type: none"> • variazione dell'estensione aree di tutela per interesse paesaggistico/naturalistico • indice di boscosità o di bio-massa nello scenario di progetto • variazione dell'estensione delle aree tutelate in quanto centri storici • numero edifici storici sparsi di interesse storico-architettonico tutelati nello scenario di progetto

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1- conservazione e riqualificazione	<ul style="list-style-type: none"> • Estensione delle aree tutelate per interesse paesaggistico/naturalistico Ha 0 • Indice di boscosità o di bio-massa (attuale 0%) • Estensione delle aree tutelate in quanto centri storici Ha 8.13.40 • Numero edifici storici sparsi di interesse storico architettonico tutelati nel PRG vigente 433 	<ul style="list-style-type: none"> • variazione dell'estensione aree di tutela per interesse paesaggistico/naturalistico • indice di boscosità o di bio-massa nello scenario di progetto • variazione dell'estensione delle aree tutelate in quanto centri storici • numero edifici storici sparsi di interesse storico-architettonico tutelati nello scenario di progetto

13 - Paesaggio (e sua ecologia)

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

giudizio: **assente** = assenza di criticità del settore urbano consolidato verso episodi o sistemi di valore paesaggistico

giudizio: **presente** = sono presenti due settori urbani consolidati con una forte connotazione di visuale verso sistemi paesaggistici di rilievo

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento da assegnare ad ogni settore urbano, si deve perseguire il mantenimento delle percezioni di valore paesaggistico verso i sistemi individuati ed evitare che nuovi potenziali insediamenti siano di impedimento a tale percezione.

Per quanto riguarda i valori "ecologici" vanno perseguiti obiettivi di mantenimento e rafforzamento dei sistemi esistenti, e attraverso i nuovi processi edificatori, porre in essere le condizioni per una compensazione naturalistica contestuale.

14 - Suoli di alto pregio agricolo

	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1- conservazione	1- estensione suoli agricoli di pregio nello stato attuale (ha 0)	1- estensione dei suoli agricoli di pregio interessati da nuovi insediamenti nello scenario di previsione (vedi schede valsat areali)

Tabella di raffronto riferita alla Valsat Preliminare

	obiettivo	indicatore	parametro di valutazione
SAN GIORGIO DI PIANO	1- conservazione	1- estensione suoli agricoli di pregio nello stato attuale (ha 0)	1- estensione dei suoli agricoli di pregio interessati da nuovi insediamenti nello scenario di previsione (vedi schede valsat areali)

14 – Suoli di alto pregio agricolo

VALUTAZIONE DI MERITO PER OGNI SETTORE URBANO IDENTIFICATO:

Per quanto riguarda il territorio consolidato non è stata fatta valutazione di merito.

POLITICHE

Attraverso le politiche di intervento assegnate alle strategie d'area, si deve cercare di limitare il consumo di territorio di alto pregio agricolo.

APPROFONDIMENTI TEMATICI RELATIVAMENTE AGLI AMBITI CONSOLIDATI, DEI VARI SETTORI URBANI

L'approfondimento tematico che segue riguarda i vari settori urbani ed i rispettivi ambiti consolidati, e concerne singoli tematismi analizzati (Analisi del tessuto, Standard di PRG, inquinamento acustico, inquinamento elettromagnetico, inquinamento dell'aria, sistema fognario, aziende a rischio di incidente rilevante, depurazione), indicando per ciascuno di essi la "Caratterizzazione e le criticità dell'ambito e le azioni proposte per il loro superamento.

Tali approfondimenti riassumono quindi in una sola scheda, tutto ciò che deriva dal quadro conoscitivo tenendo in considerazione anche i pareri dei vari Enti in sede di Valsat preliminare del PSC Associato.

In particolare vengono altresì evidenziati gli ambiti del consolidato in cui si sono verificate "carenze di dotazioni territoriali", in particolar modo verde pubblico e parcheggi, specificando che negli areali di sviluppo localizzati nelle prossimità, dovranno essere realizzate dotazioni extra standard a compensazione delle carenze citate.

CAPOLUOGO

SETTORE URBANO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE	1- CENTRO STORICO			
AMBITO URBANO	Centro storico	CARATTERIZZAZIONI E CRITICITA' DELL'AMBITO	AZIONI	
CRITICITA' E CONDIZIONAMENTI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO	SERVIZI DI BASE E CONCENTRAZIONI FUNZIONALI	ANALISI DEL TESSUTO	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende il centro storico ben definito nella parte centrale dell'intero capoluogo, e che racchiude i principali servizi pubblici, privati e commerciali. - Buona presenza di percorsi ciclo-pedonali. 	- Nessuna azione prevista
		STANDARD di PRG	<ul style="list-style-type: none"> - Carente presenza di parcheggi (2,50 mq/ab sul valore di riferimento di 5 mq/ab). - Carente presenza di verde pubblico (3,72 mq/ab sul valore di riferimento di 18 mq/ab). 	- Con il RUE dovranno attivarsi politiche di incentivazione delle dotazioni sia di parcheggi che di verde pubblici a partire dagli ambiti da riqualificare. Con l'attuazione dei nuovi areali potranno essere realizzate dotazioni territoriali extra-standard anche a compensazione di carenze pregresse.
	IMPATTI SULLA QUALITA' ECOLOGICOAMBIENTALE	INQUINAMENTO ACUSTICO	- Criticità acustica di classe IV lungo via Poggio Renatico ad est del centro storico. Non si rilevano aree ed edifici sensibili all'inquinamento acustico.	- Realizzazione della variante alla SP4 Galliera ad est del centro abitato con relativo alleggerimento della criticità acustica nel centro stesso.
		INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	- Nessun elemento di criticità rilevato.	- Nessun azione prevista.
		INQUINAMENTO DELL'ARIA	- Presenza di criticità riferita alla qualità dell'aria derivante da traffico veicolare, in particolare lungo la via Poggio Renatico.	- Realizzazione della variante alla SP4 Galliera ad est del centro abitato con relativo alleggerimento della criticità riferita alla qualità dell'aria nel centro stesso.
		CRITICITA' SISTEMA FOGNARIO	- Nessun elemento di criticità rilevato;	- Nessuna azione prevista.
		AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	- Nessun elemento di criticità rilevato;	- Nessuna azione prevista.
		ALTRE CRITICITA'	- Nessun elemento di criticità rilevato.	- Nessuna azione prevista.

CAPOLUOGO

SETTORE URBANO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE	2 - CONSOLIDATO NORD			
AMBITO URBANO	<p>Tipo A - Ambito Consolidato di maggiore qualità insediativa.</p> <p>Tipo B - Ambito Consolidato con parziali limiti di funzionalità urbanistica.</p>	CARATTERIZZAZIONI E CRITICITA' DELL'AMBITO	AZIONI	
CRITICITA E CONDIZIONAMENTI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO	SERVIZI DI BASE E CONCENTRAZIONI FUNZIONALI	ANALISI DEL TESSUTO	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza per la quasi totalità di ambito di tipo B, il quale presenta carenze funzionali e di dotazioni, ma con a nord ampio ambito di tipo A di recente formazione quindi fornito di buone dotazioni. E' compresa la stazione ferroviaria. - Presenza nell'ambito B di un'area attualmente destinata ad attività incongrue rispetto al tessuto urbano residenziale che necessita di un progetto di recupero e/o trasformazione. - Buona presenza di percorsi ciclo pedonali. 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - Il Documento Preliminare individua le aree Interessate da trasformazione/sostituzione o da riqualificazione urbana da disciplinare con il RUE. -
		STANDARD di PRG	<ul style="list-style-type: none"> - Buona presenza di parcheggi (5,43 mq/ab sul valore di riferimento di 5 mq/ab). - Buona presenza di verde pubblico (24,57 mq/ab sul valore di riferimento di 18 mq/ab). 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.
	IMPATTI SULLA QUALITA' ECOLOGICO-AMBIENTALE	INQUINAMENTO ACUSTICO	<ul style="list-style-type: none"> - Criticità acustica di classe IV lungo via Poggio Renatico, lungo la ferrovia e a nord lungo via Codini. Si rileva la presenza di aree ed edifici sensibili (casa di riposo per anziani) a est di via Poggio Renatico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della variante alla SP4 Galliera ad est del centro abitato e della variante alla SP Centese a sud, con relativo alleggerimento della criticità acustica nel centro stesso.
		INQUINAMENTO ELET-TROMAGNETICO	<ul style="list-style-type: none"> - Nessun elemento di criticità rilevato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.
		INQUINAMENTO DELL'ARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di criticità riferita alla qualità dell'aria derivante da traffico veicolare, in particolare lungo la via Poggio Renatico e la via Codini. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della variante alla SP4 Galliera ad est del centro abitato abitato e della variante alla SP Centese a sud con relativo alleggerimento della criticità riferita alla qualità dell'aria nel centro stesso.
		CRITICITA SISTEMA FOGNARIO	<ul style="list-style-type: none"> - Nessun elemento di criticità rilevato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.
		AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	<ul style="list-style-type: none"> - Nessun elemento di criticità rilevato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.
		ALTRE CRITICITA'	<ul style="list-style-type: none"> - Nessun elemento di criticità rilevato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.

CAPOLUOGO

SETTORE URBANO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE	3 - CONSOLIDATO SUD			
AMBITO URBANO	<p>Tipo A - Ambito Consolidato di maggiore qualità insediativa;</p> <p>Tipo B - Ambito Consolidato con parziali limiti di funzionalità urbanistica;</p>	CARATTERIZZAZIONI E CRITICITA' DELL'AMBITO	AZIONI	
CRITICITA' E CONDIZIONAMENTI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO	SERVIZI DI BASE E CONCENTRAZIONI FUNZIONALI	ANALISI DEL TESSUTO	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza per la quasi totalità di ambito di tipo B, il quale presenta carenze funzionali e di dotazioni, ma con a sud ampio ambito di tipo A di recente formazione quindi fornito di buone dotazioni. - Presenza nell'ambito B a sud un'area attualmente destinata ad attività incongrue rispetto al tessuto urbano residenziale che necessita di un progetto di recupero e/o trasformazione. - Buona presenza di percorsi ciclo pedonali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il Documento Preliminare individua le aree interessate da trasformazione/sostituzione o da riqualificazione urbana da disciplinare con il RUE.
		STANDARD di PRG	<ul style="list-style-type: none"> - Ottima presenza di parcheggi (15,16 mq/ab sul valore di riferimento di 5 mq/ab). - Ottima presenza di verde pubblico (66,59 mq/ab sul valore di riferimento di 18 mq/ab). 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.
	IMPATTI SULLA QUALITA' ECOLOGICO-AMBIENTALE	INQUINAMENTO ACUSTICO	<ul style="list-style-type: none"> - Criticità acustica di classe IV lungo IV Novembre e via Centese. Si rileva la presenza di aree ed edifici sensibili (scuole) lungo via IV Novembre. - Criticità acustica di classe V per la presenza di attività industriali a ovest del settore. Non si segnalano aree ed edifici sensibili. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della variante alla SP4 Galliera ad est del centro abitato e della variante alla SP Centese a sud, con relativo alleggerimento della criticità acustica nel centro stesso.
		INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	<ul style="list-style-type: none"> - Criticità elettromagnetica a ovest del settore di impianto per la telefonia mobile. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista
		INQUINAMENTO DELL'ARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di criticità riferita alla qualità dell'aria derivante da traffico veicolare, in particolare lungo la via IV Novembre e via Centese. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della variante alla SP4 Galliera ad est del centro abitato abitato e della variante alla SP Centese a sud con relativo alleggerimento della criticità riferita alla qualità dell'aria nel centro stesso.
		CRITICITA' SISTEMA FOGNARIO	<ul style="list-style-type: none"> - Nessun elemento di criticità rilevato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.
		AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	<ul style="list-style-type: none"> - Nessun elemento di criticità rilevato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.
		ALTRE CRITICITA'	<ul style="list-style-type: none"> - Nessun elemento di criticità rilevato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nessuna azione prevista.

CAPOLUOGO

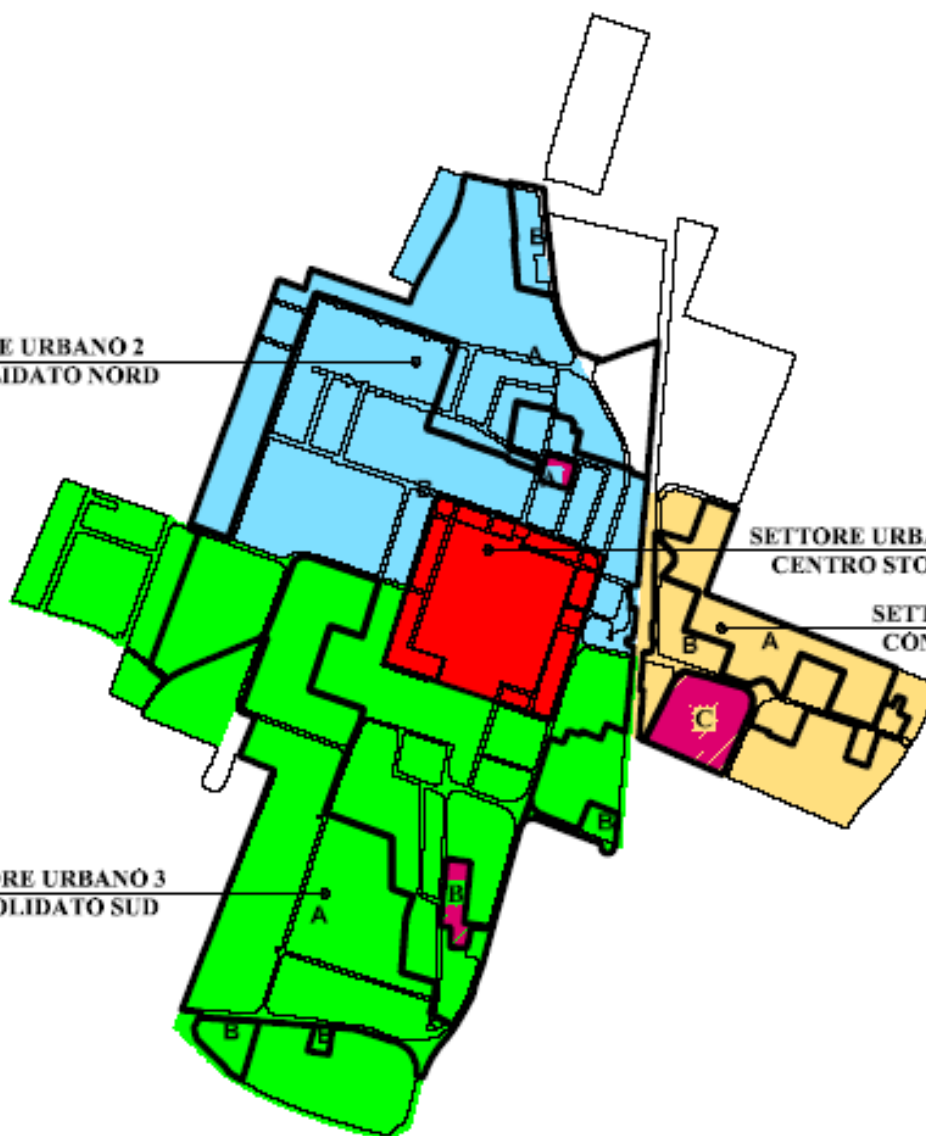
SETTORE URBANO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE	4 – CONSOLIDATO EST				
AMBITO URBANO	Tipo B Ambito Consolidato con parziali limiti di funzionalità urbanistica;		CARATTERIZZAZIONI E CRITICITA' DELL'AMBITO	AZIONI	
CRITICITA' E CONDIZIONAMENTI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO	SERVIZI DI BASE E CEN-TRAZIONI FUNZIONALI	ANALISI DEL TESSUTO	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza per la quasi totalità di ambito di tipo A, di recente formazione e quindi fornito di buone dotazioni; presenti limitati ambiti di tipo B deficitari di dotazioni. - Presenza a sud un'area attualmente destinata ad attività incongrue rispetto al tessuto urbano residenziale che necessita di un progetto di recupero e/o trasformazione. - Sufficiente presenza di percorsi ciclo-pedonali. 	- Il Documento Preliminare individua le aree interessate da trasformazione/sostituzione urbana da disciplinare con il RUE.	
		STANDARD di PRG	<ul style="list-style-type: none"> - Ottima presenza di parcheggi (30,22 mq/ab sul valore di riferimento di 5 mq/ab). - Ottima presenza di verde pubblico (75,76 mq/ab sul valore di riferimento di 18 mq/ab). 	- Nessuna azione prevista	
	IMPATTI SULLA QUALITA' ECO-LOGICO-AMBIENTALE	INQUINAMENTO ACUSTICO	- Criticità acustica di classe IV lungo la ferrovia. Non si segnalano aree ed edifici sensibili.	- Programmazione di interventi di mitigazione del clima acustico in prospienza della ferrovia, con relativo alleggerimento della criticità nel centro stesso.	
		INQUINAMENTO ELET-TROMAGNETICO	- Nessun elemento di criticità rilevato.	- Nessuna azione prevista	
		INQUINAMENTO DELL'ARIA	- Nessun elemento di criticità rilevato.	- Nessuna azione prevista	
		CRITICITA SISTEMA FOGNARIO	- Nessun elemento di criticità rilevato.	- Nessuna azione prevista	
		AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	- Nessun elemento di criticità rilevato; le aree di danno dell'insediamento Reagens interessano esclusivamente aree in-	- Nessuna azione prevista	
		ALTRE CRITICITA'	- Nessun elemento di criticità rilevato.	- Nessuna azione prevista	
	CRITICITA' RELATIVA ALL'INTERO TESSUTO CONSOLIDATO	IMPATTI SULLA QUALITA' ECO-LOGICO-AMBIENTALE	CRITICITA' DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - Il depuratore oltre ad essere saturo dal punto di vista idraulico, presenta un mediocre stato manutentivo e di conservazione sia per le opere civili che elettromeccaniche (punto 1 Tav SgQC 2.4). 	- Programmazione del potenziamento dell'impianto di depurazione del Capoluogo sino a 8.000 a.e.

SETTORE URBANO 2
CONSOLIDATO NORD

SETTORE URBANO 3
CONSOLIDATO SUD

SETTORE URBANO 1
CENTRO STORICO

SETTORE URBANO 4
CONSOLIDATO EST



PRIME CONCLUSIONI RELATIVE AL TERRITORIO CONSOLIDATO

Sulla base delle valutazioni precedenti (vedi punti 3.1, 3.2, 3.3, e relativi allegati), è possibile stilare una prima sintesi di merito, per la valutazione di sostenibilità.

Nelle tabelle di seguito riportate, vengono messi in comparazione i giudizi di merito formulati per il comune di San Giorgio di Piano (suddiviso per settori urbani) rispetto agli indicatori prescelti.

TAB. 1 - VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' TERRITORIO CONSOLIDATO (analisi delle criticità relative al tessuto consolidato per per settori urbani)

COMUNE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	smaltimento reflui	depurazione	rifiuti	risorsa idrica	clima acustico	inquinamento elettromagnetico	ottimizzazioni e energetica	qualità dell'aria	acquifero sotterraneo	rischio idraulico	accessibilità urbana e territoriale	dotazioni territoriali	paesaggio	suoli alto pregio agricolo
San Giorgio di Piano														
<i>settore urbano 1</i>	carente	scarso	sufficiente	nella norma con carenze strutturali	non rilevante	non rilevante	---	non rilevante	assente	assente	---	scarso	assente	assente
<i>settore urbano 2</i>	scarso	scarso			rilevante	non rilevante	---	mediamente rilevante	assente	assente	---	sufficiente	assente	assente
<i>settore urbano 3</i>	scarso	scarso			rilevante	non rilevante	---	mediamente rilevante	assente	assente	---	ottimo	assente	assente
<i>settore urbano 4</i>	carente	scarso			rilevante	non rilevante	---	mediamente rilevante	assente	assente	---	ottimo	assente	assente

5. DEFINIZIONE E VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' DELLE SCELTE DI PIANO PER QUANTO RIGUARDA GLI AREALI DI NUOVA POTENZIALE EDIFICABILITA'

Al fine di “tarare” i nuovi areali per potenziale nuova edificazione con funzione prevalentemente urbana (gli areali per gli Ambiti Produttivi ed i Poli Funzionali sono esaminati in sede di sottoscrizione degli Accordi Territoriali specifici), è stata effettuata l’analisi di tutti gli areali di potenziale edificazione per funzioni urbane, in relazione agli indicatori prescelti, mettendo in evidenza i condizionamenti che posti dal PSC per gli areali di sviluppo urbano.

L’analisi condotta con atteggiamenti virtuosi per la scelta degli areali, che ha visto in sequenza metodologica l’analisi delle “susceptività insediative potenziali” (vedi Quadro Conoscitivo del PSC Associato, punto 3.10), una prima verifica con le tavole di Valsat preliminare di livello comunale descritte ai punti 2 e 3 precedenti (vedi tavole di Valsat preliminare serie comunale SgV.1a e SgV1b), il confronto con la serie storica delle esondazioni e delle caratteristiche geotecniche dei terreni (vedi elaborato grafico di Valsat preliminare serie comunale SgV.2), ha come risultato finale le schede di seguito allegate, con riportati gli areali e per ognuno di essi viene dichiarata la presenza o meno di limitazioni/condizioni.

I temi trattati hanno portato metodologicamente alla redazione della Valsat, mediante: tabelle descrittive organizzate per areale; analisi delle susceptività insediative (vedi capitoli conclusivi di sintesi del Quadro Conoscitivo AQC.0b, cap. 3.10); Valsat Preliminare – principali criticità e condizionamenti dell’assetto insediativo (vedi tavole comunali SgV.1a e SgV1b); stralcio del Documento Preliminare.

Gli areali che come susceptività sono stati analizzati ma non confermati e non inseriti nel Documento Preliminare, non vengono presi in considerazione e quindi quel numero non appare più. Quelli che sono stati ritenuti congrui sono stati inseriti nel Documento Preliminare, mantengono la stessa numerazione dall’inizio del processo (susceptività), passando per la Valsat cartografica, fino al Documento Preliminare.

Oltre a questo aspetto metodologico e organizzativo, si sono sistematizzati i contenuti dell’ultima colonna richiamando per ogni areale proposto i seguenti elementi: FUNZIONI ED INDIRIZZI AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI, cercando di declinare in una sola scheda tutti i tematismi che derivano dal ricco Quadro Conoscitivo recependo anche i diversi Pareri degli Enti, che hanno espresso in sede di Conferenza di Pianificazione del PSC associato, (ad esempio i riferimenti al clima acustico, alla qualità dell’aria negli insediamenti residenziali, alle prescrizioni geotecniche e alle interferenze con l’analisi della qualità delle acque sotterranee, ai condizionamenti in relazione alle infrastrutture ed alle accessibilità, ecc.).

Relativamente agli areali di nuovo impianto, si è già tenuto conto delle “carenze di dotazione di aree per servizi residenziali” in particolar modo verde pubblico e parcheggi; ovvero in relazione all’analisi di Valsat sul consolidato (elaborata per settori urbani), si sono evidenziati quei settori della città costruita carenti di dotazioni territoriali, prioritariamente verde pubblico e parcheggi pubblici. Se a margine di quei settori sono stati previsti areali di sviluppo potenziale, allora si è attribuito al nuovo areale il riconoscimento di uno standard aggiuntivo (precisato in percentuale in sede di PSC) tale da sopperire alla carenza del settore urbano limitrofo.

Tale materiale deriva dalla Valsat Preliminare, elaborata in sede di Conferenza di Pianificazione.

CAPOLUOGO

N° AREALE	SUSCETTIVITA' FATTORI FAVOREVOLI	SUSCETTIVITA' FATTORI LIMITANTI	INSERITO NEL Documento Preliminare	VALSAT E DOCUMENTO PRELIMINARE PREVISIONE E CONDIZIONAMENTI
1	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente a zona Industriale - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana di previsione - Facilmente collegabile al depuratore 	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente a zona industriale a rischio di incidente rilevante - Insufficiente dotazione di servizi - Marginale alla ferrovia - Interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali e ferroviarie - Marginale al canale Emiliano Romagnolo e quindi interessato dalle relative fasce di tutela 	NO	
2	<ul style="list-style-type: none"> - Prospiciente ad una zona artigianale - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Facilmente collegabile a percorsi ciclabili di previsione - Prospiciente a zona residenziale in corso di attuazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Insufficiente dotazione di servizi - Marginale a viabilità ad alta intensità di traffico e quindi interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali 	NO	

<p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente al tessuto urbano esistente - Adiacente a zona residenziale in corso di attuazione - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Buona accessibilità dal tessuto urbano esistente - Buone caratteristiche di completamento del disegno urbano esistente - Facilmente collegabile a percorsi ciclabili di previsione - Collegabile al depuratore tramite la rete di smaltimento esistente o in corso di realizzazione - Sufficiente dotazione di servizi potenziali, in relazione agli ambiti di influenza dei servizi esistenti 	<ul style="list-style-type: none"> - Marginalmente interessato da fascia di criticità per le emissioni elettromagnetiche da linea elettrica MT - Marginalmente interessato da fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali 	<p style="text-align: center;">SI</p>	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI</p> <p>L'areale è destinato a funzioni urbane prevalentemente residenziali</p> <p>L'areale si colloca nel quadrante nord del capoluogo e trova il suo limite superiore nella via Codini, mentre il limite inferiore e occidentale è dato dal tessuto edificato esistente consolidato.</p> <p>E' un areale i cui fattori favorevoli sono dati dall'essere direttamente confinante e collegabile con aree residenziali in corso di attuazione, dall'essere accessibile non solo dalla viabilità urbana, ma anche da viabilità comunale extraurbana, con la possibilità di dare continuità al disegno urbano ed alla rete dei servizi esistente o programmata.</p> <p>E' un'areale che ricomprende al suo interno una previsione del PRG Vigente non realizzata (attrezzature sanitarie private) che sarà cassata.</p> <p>E' a carico dell'areale prevedere quota parte di dotazioni territoriali di parcheggi e verde pubblico in misura superiore alla norma per sanare una criticità che risulta nel settore centro storico (le quote specifiche verranno stabilite in sede di PSC e POC).</p> <p>In sede di PSC e di POC si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati delle reti ecologiche di competenza dell'areale, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel Documento Preliminare.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - la linea elettrica di media tensione esistente deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio e quindi risolta la criticità elettromagnetica. - per quanto riguarda la criticità acustica vedi punto successivo. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. - nel rispetto della normativa del PTCP e della zonizzazione acustica Vigente, non potranno essere previsti insediamenti di tipo residenziale in classe acustica IV. - si deve garantire al futuro insediamento condizioni di una buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità riconosciuta in classe acustica IV. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: limitazione geotecniche (B). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: la presenza di ammoniaca segnala possibili perdite nella rete fognante. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino - l'emissione di gas e sostanze inquinanti
-----------------	--	--	--	---

<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente al tessuto urbano esistente - Buona accessibilità dal tessuto urbano esistente - Buone caratteristiche di completamento del disegno urbano esistente - Facilmente collegabile a percorsi ciclabili esistenti e di previsione - Collegabile al depuratore tramite la rete di smaltimento esistente - Sufficiente dotazione di servizi potenziali, in relazione agli ambiti di influenza dei servizi esistenti - In vicinanza di aree verdi di valenza comunale esistenti e di previsione 	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente ad una zona artigianale - Marginalmente interessato da fascia di criticità per le emissioni elettromagnetiche da linea elettrica MT 	<p style="text-align: center;">SI</p>	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni urbane prevalentemente residenziali. Questo ampio areale è collocato sul fronte ovest del capoluogo. E' ben collegabile al tessuto edificato attraverso viabilità locale esistente. E' a carico dell'areale prevedere quota parte di dotazioni territoriali di parcheggi e verde pubblico in misura superiore alla norma per sanare una criticità che risulta nel settore centro storico (le quote specifiche verranno stabilite in sede di PSC e POC). In sede di PSC e di POC si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati delle reti ecologiche di competenza dell'areale, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel Documento Preliminare.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per superare la criticità di vicinanza a zona artigianale sul lato sud deve essere prevista una fascia di verde ecologico-ambientale con funzione di tutela nei confronti delle matrici rumore e qualità dell'aria eventualmente presenti per via della zona artigianale esistente. - la linea elettrica di media tensione esistente deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio e quindi risolta la criticità elettromagnetica. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: limitazione geotecniche (B). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: nessuna segnalazione specifica. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti
<p>5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente a zona produttiva ma distaccato dal tessuto edificato residenziale - Collegabile alla rete di smaltimento esistente 	<ul style="list-style-type: none"> - Scarsa dotazione di servizi - Lontano dal tessuto urbano residenziale esistente - Interessato da fascia di criticità per le emissioni elettromagnetiche da linea elettrica MT 	<p style="text-align: center;">NO</p>	

<p>6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente a zona residenziale in corso di attuazione - Buona dotazione di servizi potenziali, in relazione agli ambiti di influenza dei servizi esistenti - Buona accessibilità dalla viabilità urbana - Vicino ad aree verdi di valenza comunale esistenti e di previsione - Buone caratteristiche di completamento del disegno urbano esistente - Facilmente collegabile a percorsi ciclabili esistenti e di previsione - Collegabile al depuratore tramite la rete di smaltimento esistente o in fase di realizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> - - Marginale a viabilità ad - alta intensità di traffico - e quindi parzialmente - interessato dalle fasce di pertinenza acustica - delle infrastrutture stradali 	<p style="text-align: center;">SI</p>	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI</p> <p>L'areale è destinato a funzioni urbane prevalentemente residenziali</p> <p>L'Areale individuato si colloca sul margine sud-ovest della zona di espansione più recente e del centro sportivo.</p> <p>E' ben collegabile con la rete dei servizi esistente e programmata.</p> <p>Sono a carico dell'areale la previsione nel settore nord di un'ampia fascia di verde pubblico da assegnare all'ampliamento del centro sportivo, nonché la previsione e realizzazione di un ampio parcheggio di servizio al medesimo centro.</p> <p>E' a carico dell'areale la realizzazione di una fascia verde di valore ecologico ambientale (rispetto la matrice rumore e qualità dell'aria) profonda almeno 50 metri da prevedere sul fronte sud laddove si forma un contatto con la strada provinciale Centese.</p> <p>In sede di PSC e di POC si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati delle reti ecologiche di competenza dell'areale, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel Documento Preliminare.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica vedi punto successivo. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. - nel rispetto della normativa del PTCP e della zonizzazione acustica Vigente, non potranno essere previsti insediamenti di tipo residenziale in classe acustica IV. - si deve garantire al futuro insediamento condizioni di una buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità riconosciuta in classe acustica IV. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: limitazione geotecniche (B). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: nessuna segnalazione specifica. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.
-----------------	---	--	--	--

7	<ul style="list-style-type: none"> - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Buon collegamento con percorsi ciclabili esistenti e di previsione 	<ul style="list-style-type: none"> - Marginale a viabilità ad alta intensità di traffico e quindi interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali - Parziale insufficienza di dotazione di servizi potenziali, in relazione agli ambiti di influenza dei servizi esistenti - Interessato da fascia di criticità per le emissioni elettromagnetiche da linea elettrica MT 	SI	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni urbane prevalentemente residenziali. Questo areale rappresenta un residuo del PRG Vigente, classificato però come insediamento di tipo alberghiero e per attrezzature sportive-ricreative private. Il DP dà una possibilità diversa delle potenzialità edificatorie concesse dal PRG Vigente, riconoscendo la possibilità, diminuendo l'edificabilità già concessa, di riclassificare per insediamenti di tipo residenziale-direzionale l'areale. Se al momento dell'adozione del PSC comunale l'areale sarà stato convenzionato a seguito di Variante al PRG Vigente o Accordo di Programma e quindi avviato all'attuazione, esso sarà riclassificato come tessuto consolidato per funzioni urbane e gestito attraverso il RUE. E' a carico dell'areale realizzare preventivamente all'intervento edilizio, la variante alla SP Contese e la rotatoria prevista all'incrocio con la SP Galliera ed SP Bassa Bolognese. In questo modo la vecchia sede della SP Contese può essere disattivata, diventando un tratto stradale a fondo cieco e di livello distributivo per l'insediamento; in conseguenza a ciò viene a calare in modo sostanziale la criticità acustica che rimane solamente sul fronte sud, dove viene realizzata la nuova strada. E' a carico dell'areale la previsione e realizzazione di una fascia, con funzione ecologico ambientale profonda almeno 50 metri sul fronte della variante alla SP Centese e della rotatoria; in parziale alternativa in tale fascia potranno essere previste attività terziarie-direzionali compatibili per clima acustico. In sede di PSC e di POC si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati delle reti ecologiche di competenza dell'areale, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel Documento Preliminare.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica vedi punto successivo, ricordando quanto prescritto al punto precedente. - Una volta declassata la vecchia via Contese, dovranno essere sviluppati collegamenti pubblici funzionali con la rete dei servizi esistenti nel tessuto consolidato (percorsi ciclo-pedonali, aree verdi, ecc.). - la linea elettrica di media tensione esistente deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio e quindi risolta la criticità elettromagnetica. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. - nel rispetto della normativa del PTCP e della zonizzazione acustica Vigente, non potranno essere previsti insediamenti di tipo residenziale in classe acustica IV. - si deve garantire al futuro insediamento condizioni di una buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità riconosciuta in classe acustica IV. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D); per pressioni di esercizio > 12ton/ml limitazioni geotecniche e per cedimenti (A). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: nessuna segnalazione specifica. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti
---	---	--	----	--

<p>8a</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prospiciente il tessuto urbano esistente - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Vicino alla stazione SFM - Discreta dotazione di servizi - Facilmente collegabile al depuratore 	<ul style="list-style-type: none"> - Separato dal tessuto urbano esistente da viabilità ad alta Intensità di traffico - Scarsa accessibilità dal tessuto urbano esistente - Marginale a viabilità ad alta intensità di traffico e quindi interamente interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali - Attraversato dalla ferrovia Bologna-Padova e quindi interamente interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture ferroviarie 	<p style="text-align: center;">SI</p>	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni miste terziarie e direzionali. L'areale è posto tra la strada provinciale Galliera e la ferrovia Bologna-Venezia, a nord del cavalcavia che porta verso Bentivoglio. Questo areale, condizionato fortemente dalle tre infrastrutture, viene indirizzato verso funzioni miste, con esclusione della residenza: funzioni terziarie commerciali non alimentari, direzionali, alberghiere, per servizi di rilievo sovracomunale che per necessità funzionale debbano essere collocate in diretto collegamento con la viabilità primaria o essere collocate ad una relativa vicinanza alla stazione ferroviaria. In sede di PSC e di POC si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati delle reti ecologiche di competenza dell'areale, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel Documento Preliminare.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica il non prevedere la residenza fa superare il problema. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. - <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: la presenza di ammoniaca segnala possibili perdite nella rete fognante. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti
<p>8b</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Vicino alla stazione SFM - Discreta dotazione di servizi - Facilmente collegabile al depuratore 	<ul style="list-style-type: none"> - Separato dal tessuto urbano esistente da viabilità ad alta Intensità di traffico - Marginale a viabilità ad alta intensità di traffico e quindi interamente interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali - Attraversato dalla ferrovia Bologna-Padova e quindi interamente interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture ferroviarie 	<p style="text-align: center;">SI</p>	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni miste terziarie e direzionali. L'areale simmetrico rispetto il n. 8a precedente, (posto quindi fra la linea Bologna-Venezia, il cavalcavia per Bentivoglio e una viabilità interna comunale) è posto sul lato est rispetto la linea ferroviaria. Questo areale, condizionato fortemente dalle tre infrastrutture, viene indirizzato verso funzioni miste, con esclusione della residenza: funzioni terziarie commerciali non alimentari, direzionali, alberghiere, per servizi di rilievo sovracomunale che per necessità funzionale debbano essere collocate in diretto collegamento con la viabilità primaria o essere collocate ad una relativa vicinanza alla stazione ferroviaria. In sede di PSC e di POC si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati delle reti ecologiche di competenza dell'areale, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel Documento Preliminare. Tale areale potrebbe essere funzionale anche per alcune attività dell'Interporto con cui confina a sud del cavalcavia per Bentivoglio.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica il non prevedere la residenza fa superare il problema. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: la presenza di ammoniaca segnala possibili perdite nella rete fognante.

				<ul style="list-style-type: none"> - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti
9	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente ad una zona residenziale di nuova previsione - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Vicino alla stazione SFM - Discreta dotazione di servizi - Facilmente collegabile al depuratore 	<ul style="list-style-type: none"> - Marginale a viabilità ad alta intensità di traffico e quindi interamente interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali - Adiacente alla ferrovia Bologna-Padova e quindi interamente interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture ferroviarie 	SI	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni urbane prevalentemente residenziali L'areale 9 posto a est della ferrovia, trova il suo limite nella ferrovia sul fronte ovest, nella via Santa Maria in Duno sul lato sud, nella strada provinciale Bassa Bolognese sul lato a est, e un nuovo comparto di espansione residenziale del Vigente PRG non ancora attuato, a nord. Ha quindi una buona accessibilità dalla rete comunale, condizionata dall'attuazione dei comparti previgenti specialmente a nord. In sede di PSC e di POC si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati delle reti ecologiche di competenza dell'areale, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel Documento Preliminare. Essendo comunque un'areale che presenta alcune problematiche ambientali di rilievo, potrà essere attuato non come prima priorità. Sono comunque previsti i seguenti condizionamenti: Rispetto il clima acustico e la qualità dell'aria che l'interessano, il DP propone i seguenti condizionamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - previsione e realizzazione di una fascia con funzione ecologico ambientale profonda almeno 50 metri sul fronte della linea ferroviaria; se sarà necessario dovranno essere realizzate idonee barriere per salvaguardare il clima acustico; - previsione e realizzazione di una fascia con funzione ecologico ambientale profonda almeno 50 metri sul fronte della strada provinciale Bassa Bolognese; - attuazione del processo edificatorio solo quando sono terminati gli interventi sulla viabilità di servizio dei limitrofi comparti previgenti. <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica vedi punto successivo. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. - nel rispetto della normativa del PTCP e della zonizzazione acustica Vigente, non potranno essere previsti insediamenti di tipo residenziale in classe acustica IV. - si deve garantire al futuro insediamento condizioni di una buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità riconosciuta in classe acustica IV. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: la presenza di ammoniaca segnala possibili perdite nella rete fognante. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti
10	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente ad una zone residenziali in corso di attua- 	<ul style="list-style-type: none"> - Adiacente a zona industriale a rischio di 	NO	

	<p>zione e di nuova previsione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessibilità dalla viabilità comunale esistente - Vicino alla stazione SFM - Buon collegamento con percorsi ciclabili di previsione - Buona dotazione di servizi - Facile collegamento al depuratore 	<p>incidente rilevante</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marginale a viabilità ad alta intensità di traffico di nuova previsione e quindi interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali - In prossimità della ferrovia Bologna-Padova e quindi marginalmente interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture ferroviarie - Parzialmente interessato da fascia di criticità per le emissioni elettromagnetiche da linea MT 		
11	<ul style="list-style-type: none"> - Ambito che comprende una previsione del PRG Vigente non ancora attuata - Ambito adiacente ad una zona residenziale programmata - Buona accessibilità dal tessuto urbano esistente - Discreta dotazione di servizi potenziali, in relazione agli ambiti di influenza dei servizi esistenti - Buone caratteristiche di completamento del disegno urbano esistente - Facile collegamento con percorsi ciclabili esistenti o di previsione - Collegabile facilmente al depuratore 	<ul style="list-style-type: none"> - Interessato parzialmente da fascia di criticità acustica - Parzialmente interessato da fascia di criticità per le emissioni elettromagnetiche da linea MT 	si	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni urbane prevalentemente residenziali. E' un residuo del PRG Vigente per funzioni urbane non ancora convenzionato. Il DP in questa fase transitoria assume i parametri, gli oneri e le prescrizioni dello strumento urbanistico vigente. Se al momento dell'adozione del PSC comunale il comparto sarà stato convenzionato e quindi avviato all'attuazione, esso sarà riclassificato come tessuto consolidato per funzioni urbane e gestito attraverso il RUE.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica vedi punto successivo. - la linea elettrica di media tensione esistente deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio e quindi risolta la criticità elettromagnetica. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. - nel rispetto della normativa del PTCP e della zonizzazione acustica Vigente, non potranno essere previsti insediamenti di tipo residenziale in classe acustica IV. - si deve garantire al futuro insediamento condizioni di una buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità riconosciuta in classe acustica IV. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: la presenza di ammoniaca segnala possibili perdite nella rete fognante. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la

				diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.
12	<ul style="list-style-type: none"> - Ambito che comprende una previsione del PRG Vigente non ancora attuata - Ambito adiacente ad una zona residenziale programmata - Buona accessibilità dal tessuto urbano esistente - Discreta dotazione di servizi potenziali, in relazione agli ambiti di influenza dei servizi esistenti - Buone caratteristiche di completamento del disegno urbano esistente - Facile collegamento con percorsi ciclabili esistenti o di previsione - Collegabile facilmente al depuratore 	<ul style="list-style-type: none"> - Interessato parzialmente da fascia di criticità acustica - Parzialmente interessato da fascia di criticità per le emissioni elettromagnetiche da linea MT 	SI	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni urbane prevalentemente residenziali. E' un residuo del PRG Vigente per funzioni urbane non ancora convenzionato. Il DP in questa fase transitoria assume i parametri, gli oneri e le prescrizioni dello strumento urbanistico. Se al momento dell'adozione del PSC comunale il comparto sarà stato convenzionato e quindi avviato all'attuazione, esso sarà riclassificato come tessuto consolidato per funzioni urbane e gestito attraverso il RUE.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica vedi punto successivo. - la linea elettrica di media tensione esistente deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio e quindi risolta la criticità elettromagnetica. <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. - nel rispetto della normativa del PTCP e della zonizzazione acustica Vigente, non potranno essere previsti insediamenti di tipo residenziale in classe acustica IV. - si deve garantire al futuro insediamento condizioni di una buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità riconosciuta in classe acustica IV. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: la presenza di ammoniaca segnala possibili perdite nella rete fognante. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.
13	<ul style="list-style-type: none"> - Ambito che comprende una previsione attualmente in iter di approvazione come Accordo di Programma - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Vicino alla stazione SFM - Discreta dotazione di servizi - Facilmente collegabile al depuratore 	<ul style="list-style-type: none"> - Marginale a viabilità ad alta intensità di traffico esistente e quindi interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali - In prossimità della ferrovia Bologna-Padova e quindi interessato dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture ferroviarie - 	SI	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni urbane miste prevalentemente terziarie e direzionali con alcune quote residenziali. Trattasi di un areale già parzialmente interessato, in regime di PRG Vigente, da una proposta di Accordo di Programma non ancora concluso ed in fase di ulteriore concertazione. Confermando l'intenzione di addivenire alla conclusione dell'Accordo, se al momento dell'adozione del PSC comunale il comparto sarà stato convenzionato e quindi avviato all'attuazione, sarà riclassificato come tessuto consolidato per funzioni urbane e gestito attraverso il RUE.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - per quanto riguarda la criticità acustica vedi punto successivo. - nel rispetto della normativa del PTCP e della zonizzazione acustica Vigente, non potranno essere previsti insediamenti di tipo residenziale in classe acustica IV. - si deve garantire al futuro insediamento condizioni di una buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità riconosciuta in classe acustica IV.

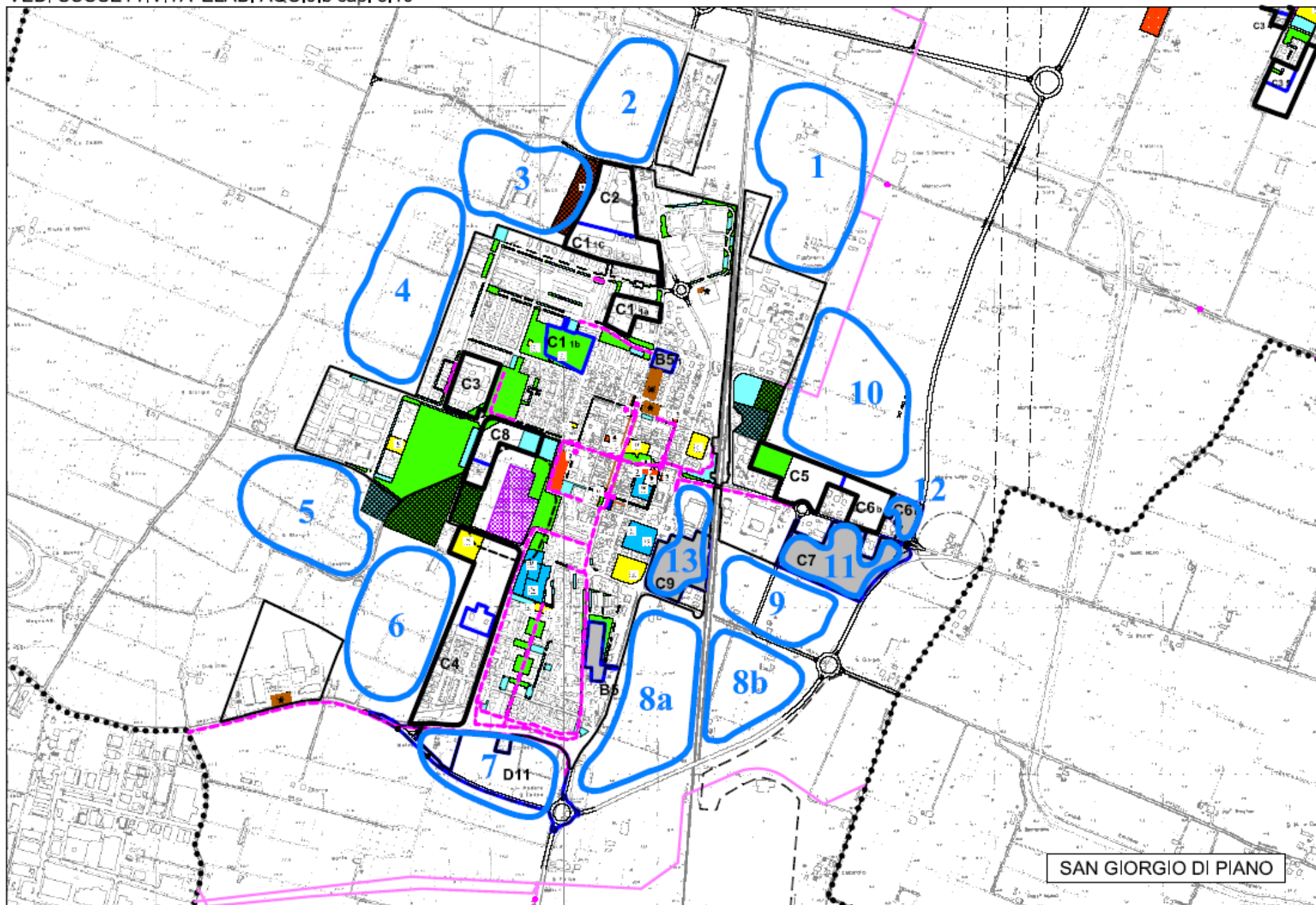
			<p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: la presenza di ammoniaca segnala possibili perdite nella rete fognante. - Qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.
--	--	--	---

AMBITI PRODUTTIVI DI SVILUPPO E POLI FUNZIONALI IN COMUNE DI SAN GIORGIO DI PIANO

N° AREALE	SUSCETTIVITA' FATTORI FAVOREVOLI	SUSCETTIVITA' FATTORI LIMITANTI	INSERITO NEL Documento Preliminare	VALSAT E DOCUMENTO PRELIMINARE PREVISIONE E CONDIZIONAMENTI
14	<ul style="list-style-type: none"> - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Buon collegamento con percorsi ciclabili esistenti o di previsione - Collegabile facilmente alla rete di smaltimento reflui 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessità di infrastrutturazione stradale concertata 	SI	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni prevalentemente produttive. Areale interessato dall'Accordo Territoriale per le aree produttive (Polo di sviluppo Argelato-Stiatico-Via Viganò).</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI Nell'Accordo territoriale verranno fissati i criteri e le priorità sugli interventi infrastrutturali per la sostenibilità dell'intervento.</p> <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ambito produttivo avrà le caratteristiche di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata. - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: nessuna segnalazione specifica - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti

<p>15</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Buon collegamento con percorsi ciclabili esistenti o di previsione - Collegabile facilmente alla rete di smaltimento reflui 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessità di infrastrutturazione stradale concertata 	<p style="text-align: center;">SI</p>	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni prevalentemente produttive. Areale interessato dall'Accordo Territoriale per le aree produttive (Polo di sviluppo Argelato-Stiatico-Via Viganò).</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI Nell'Accordo territoriale verranno fissati i criteri e le priorità sugli interventi infrastrutturali per la sostenibilità dell'intervento.</p> <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ambito produttivo avrà le caratteristiche di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata. - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: nessuna segnalazione specifica - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti
<p>16</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Buona accessibilità dalla viabilità extraurbana - Buon collegamento con percorsi ciclabili esistenti o di previsione - Collegabile facilmente alla rete di smaltimento reflui 	<ul style="list-style-type: none"> - Necessità di infrastrutturazione stradale concertata 	<p style="text-align: center;">SI</p>	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI L'areale è destinato a funzioni prevalentemente produttive. Areale interessato dall'Accordo Territoriale per le aree produttive (Polo di sviluppo Argelato-Stiatico-Via Viganò).</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI Nell'Accordo territoriale verranno fissati i criteri e le priorità sugli interventi infrastrutturali per la sostenibilità dell'intervento.</p> <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ambito produttivo avrà le caratteristiche di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata. - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui. <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: per pressioni di esercizio > 12ton/ml limitazioni geotecniche e per cedimenti (A); limitazioni geotecniche (B). - limitazioni idrauliche: areale potenzialmente allagabile: è stata realizzata la cassa di espansione lungo lo scolo Riolo a monte di Argelato: in sede di PSC e di POC devono essere fatte verifiche di funzionalità del sistema di smaltimento delle acque superficiali. - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana. - Qualità delle acque: nessuna segnalazione specifica - Qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti sia residenziali che produttivi ed infrastrutturali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti

17	- Areale che comprende una previsione di PRG Vigente (Terzo lotto attuativo dell'Interporto)	NESSUNA	SI	<p>FUNZIONI E INDIRIZZI Areale interessato dall'Accordo territoriale del Polo funzionale "Interporto di Bologna". L'areale si attua mediante Accordo Territoriale assieme all'areale n. 22 di Bentivoglio.</p> <p>AZIONI PER SUPERARE I FATTORI LIMITANTI Nessuna</p> <p>CONDIZIONAMENTI AMBIENTALI - dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui</p> <p>ALTRE LIMITAZIONI E CONDIZIONAMENTI - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna - Interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con gli Enti preposti. - Qualità delle acque: nessuna segnalazione specifica</p>
----	--	---------	----	--

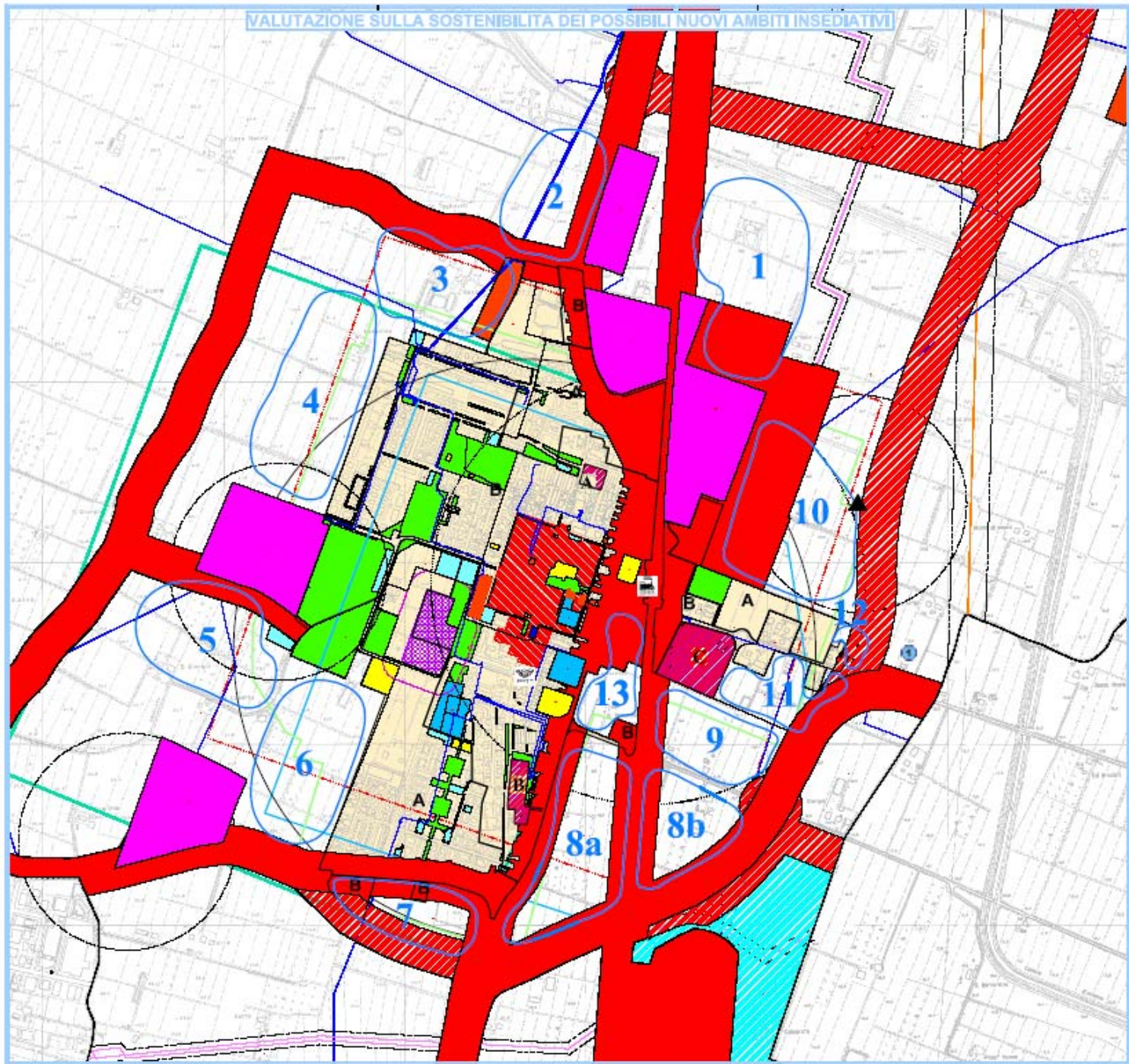


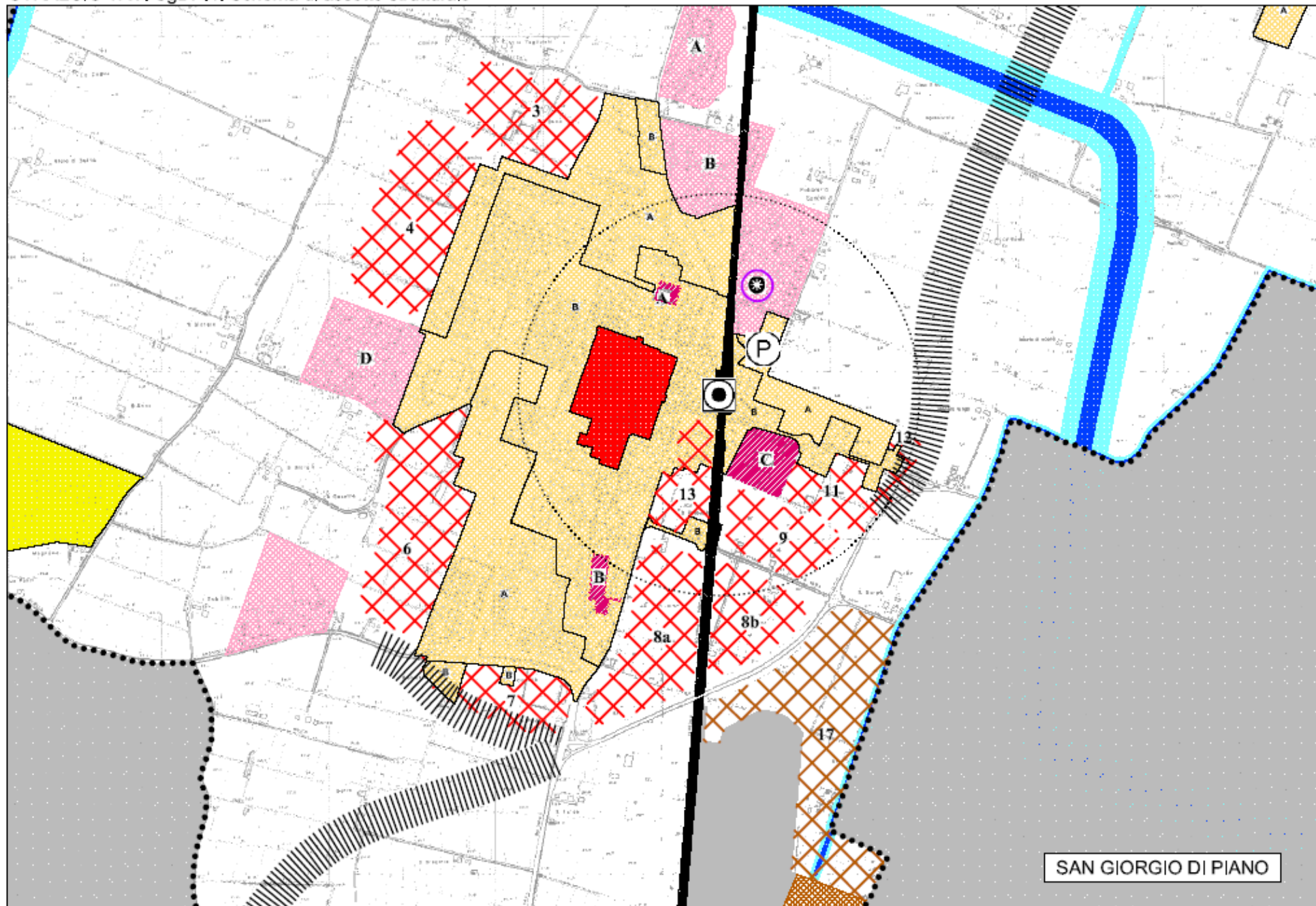
VALUTAZIONE SULLA SOSTENIBILITÀ DEI POSSIBILI NUOVI AMBITI INSEDIATIVI

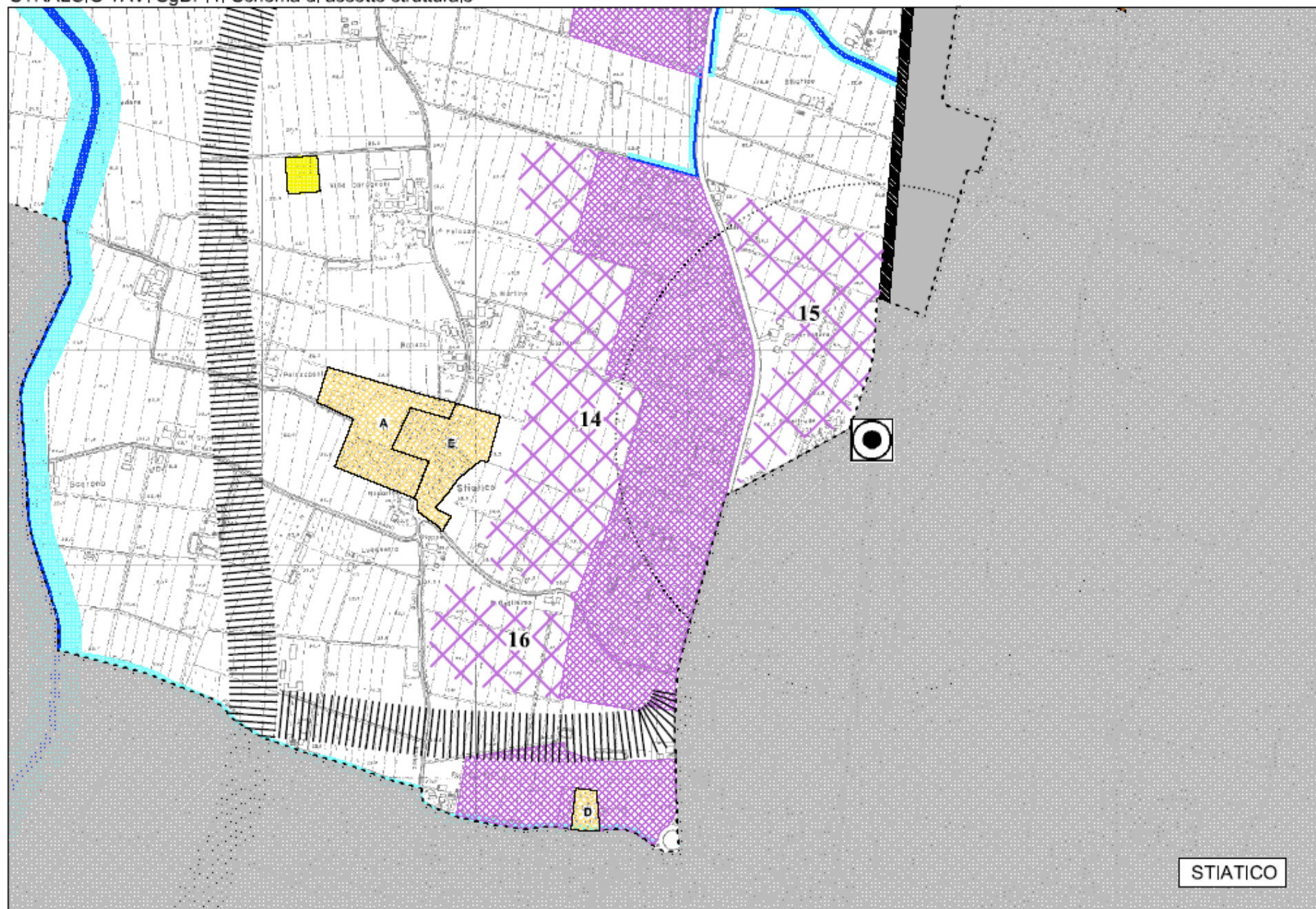


Legenda della valutazione sulla sostenibilità dei possibili nuovi ambiti insediativi

- AMBITI DI VALUTAZIONE**
- Ambiti di lavoro
 - Numero di abitanti collaudati
 - Ambiti per nuovi insediamenti (con la sistemazione/provocazione di una collaudata)
- TERRITORIO CONSOLIDATO**
- Ambiti consolidati a funzione integrata
 - Ambiti consolidati di maggiore qualità insediativa
 - Ambiti consolidati con particolari caratteristiche urbanistiche
 - Ambiti consolidati di qualità urbana
 - Ambiti consolidati a lungo termine
 - Ambiti consolidati tradizionali
- ZONIZZAZIONE ACUSTICA**
- Classe IV
 - Classe IV di progetto
 - Classe V
 - Classe V di progetto
 - Classe VI
 - Classe VI di progetto
- Punti di misura di qualità acustica (con sistema di misura di qualità acustica)
- Centro territoriale insediativo del "Polo urbano Nord"







STATICO

6. LE SCELTE DEFINITIVE DEL PSC COMUNALE

L'analisi che segue riporta tutti gli ambiti di riqualificazione/rifunzionalizzazione, gli ambiti di potenziale nuovo insediamento sia di tipo prevalentemente residenziale che produttivo che il PSC Comunale ha confermato ed aggiornato rispetto quelli posti all'attenzione della Conferenza di Pianificazione.

Le valutazioni, gli indirizzi ed i condizionamenti di seguito descritti, hanno come obiettivi primari la salvaguardia dei valori storici, ambientali e paesaggistici presenti ed individuati, gli indirizzi, direttive e prescrizioni della pianificazione sovraordinata, la presenza di vincoli condizionanti dovuti a rischi ambientali, nonché le localizzazioni delle varie aree in rapporto al sistema dell'accessibilità urbana e alle reti tecnologiche.

Per ciascun ambito vengono evidenziate le condizioni e le criticità principali che incidono sulle scelte di Piano. Altre valutazioni, di maggiore dettaglio potranno avere luogo a fronte degli approfondimenti successivi rimandati ai POC ed ai PUA. (in particolare ricordando i temi della sismica e della sicurezza idraulica).

AMBITI DA RIQUALIFICARE PER RIFUNZIONALIZZAZIONE – AMBITI AR_A

<p>Gherghenzano</p> <p>Ambito C</p>	<p>Prevalentemente residenziale di rifunionalizzazione</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>Trattasi di un Ambito territoriale composto da aree con vocazione diverse per le quali l'Amministrazione propone l'elaborazione di un PUA complessivo di riqualificazione con i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riqualificare l'area AUC-E di via Torricella, anche se del caso, con la riutilizzazione di alcuni volumi dismessi e una modesta area di completamento da ricavare con la demolizione del capannone per contoterzisti (che potrà essere ricostruito su area indicata dal comune o dalla proprietà) e sostituzione con funzioni abitative. - Rivedere l'incrocio stradale a tre vie per il miglioramento della sicurezza - Sistemare gli spazi liberi esistenti ai margini del platano tutelato dalla Regione - Consentire alla Parrocchia e all'IDSC di proporre una quota minima di edificabilità, da finalizzare non solo al reperimento di risorse da destinare al miglioramento delle attrezzature parrocchiali esistenti, ma anche a prevedere interventi di ERS. - All'iniziativa può partecipare anche il privato proprietario di porzioni di area inserite nel piano di riqualificazione.
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati riportati nella tabella 1 allegata all'Art. 32 del PSC, all'interno di una soglia massima di mq 1.500 mq di Superficie Utile.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno pari a 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) e comunque da ricavare prevalentemente tra quelle già individuate in cartografia di RUE. La tipologia insediativa dovrà essere coerente con il tessuto edilizio e l'impianto urbanistico già realizzato, ovvero di tipo semi estensivo.</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione alle, reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori. - per quanto riguarda le reti: <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC - <u>Servizio fognature e depurazione</u> da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC - <u>Servizio gas</u> da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC
<p>Condizionamenti ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le oppor-

	<p>tune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore</p> <ul style="list-style-type: none"> - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^]. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - i soggetti attuatori dovranno redigere, prima dell'inserimento nel POC, un piano di investigazione iniziale sul sito, con riguardo al suolo, al sottosuolo e alla falda, secondo le disposizioni contenute nel DM 471/99 aggiornato con i contenuti del Titolo V D.Lgs. 3/4/2006 n. 152, in relazione a possibili stati di contaminazione del sito medesimo (in particolare si richiama l'area catastalmente individuata al foglio 3 mappale 101. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: in sede di POC si dovranno affrontare in modo appropriato le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

AMBITI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA – AMBITI AR_B

<p>Capoluogo</p> <p>Ambito A</p>	<p>Prevalentemente residenziale di sostituzione</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>Ambito di circa 1.800 mq di SF localizzato nel tessuto urbano centrale del Capoluogo fra Via Giovanni XXIII e Via Verdi.</p> <p>Si tratta di un Ambito che già il PRG Vigente aveva destinato alla ristrutturazione urbanistica, ma che non è stato attuato. Sono presenti nell'Ambito attività di magazzino e residui di attività artigianali non più operanti: tutto ciò contrasta con il tessuto urbanizzato circostante e con l'impianto carente per sezione stradale e/o spazi di manovra per mezzi pesanti. Alcune modeste porzioni sono già state trasformate in attività commerciali. Il PSC quindi, assumendo le motivazioni del DP, propone una sostituzione edilizia con tessuti ed attività (commercio, residenza, uffici) più coerenti con il tessuto urbano circostante, fermo restando che in questo settore del capoluogo non risultano evidenziate (vedi Valsat preliminare) criticità di dotazioni territoriali.</p>
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione alle funzioni assegnate ed ai relativi indici perequati, definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate in relazione alle funzioni previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni: queste ultime potranno essere monetizzate a seguito di specifici accordi con il Comune - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune.
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori. - per quanto riguarda le reti: <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di un nuovo gruppo di riduzione a servizio della rete idrica distributrice esistente - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> L'ambito A potrà confluire i reflui acque nere nella rete esistente. Gli scarichi di acque bianche dovranno confluire, previo parere dell'ente gestore, direttamente in corpo idrico superficiale ovvero immettersi, previo parere di Hera e realizzazione di opportuni sistemi di laminazione, nella rete fognaria esistente. - <u>Servizio gas</u> <ul style="list-style-type: none"> da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC
<p>Condizionamenti ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi cari-

	<p>chi insediativi previsti</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^]. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - i soggetti attuatori dovranno redigere, prima dell'inserimento nel POC, un piano di investigazione iniziale sul sito, con riguardo al suolo, al sottosuolo e alla falda, secondo le disposizioni contenute nel DM 471/99 aggiornato con i contenuti del Titolo V D.Lgs. 3/4/2006 n. 152, in relazione a possibili stati di contaminazione del sito medesimo. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: in sede di POC si dovranno affrontare in modo appropriato le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

Capoluogo	
Ambito B	Prevalentemente residenziale di sostituzione
Localizzazione e funzioni	<ul style="list-style-type: none"> - Ambito di circa 9.000 mq di SF localizzato in via Gnudi all'interno del territorio edificato a sud del centro Storico. - Si tratta di un Ambito che, come il precedente, aveva già nel PRG una previsione di "ristrutturazione urbanistica", non attuata; è un'area interclusa oggi ancora utilizzata a deposito e rimessaggio di macchine agricole, funzioni ormai incongrue rispetto al tessuto urbanizzato circostante. Il PSC assume le indicazioni del DP e determina per l'ambito la possibilità di un intervento di sostituzione edilizia per funzioni residenziali ed altre funzioni compatibili con la residenza, non essendosi evidenziate, nella Valsat preliminare, carenze di dotazioni.
Capacità insediativa potenziale del PSC	<p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione alle funzioni assegnate ed ai relativi indici perequati, definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC, nonché valutando sempre in sede di POC e con la sottoscrizione di un accordo Art. 18, che sarà possibile incrementare tale indice con un indice residuo derivante dal confinante Ambito AUC-C della medesima proprietà che è stato accorpato e riclassificato come Ambito B.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate in relazione alle funzioni previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni: queste ultime potranno essere monetizzate a seguito di specifici accordi con il Comune - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. <p>La tipologia insediativa dovrà essere coerente con il tessuto edilizio e l'impianto urbanistico circostante.</p>
Condizioni di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di un nuovo gruppo di riduzione a servizio della rete idrica distributrice esistente - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC - <u>Servizio gas</u> <ul style="list-style-type: none"> - da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC
Condizionamenti ambientali	<ul style="list-style-type: none"> - Il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei

	<p>reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti</p> <ul style="list-style-type: none"> - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^]. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - i soggetti attuatori dovranno redigere, prima dell'inserimento nel POC, un piano di investigazione iniziale sul sito, con riguardo al suolo, al sottosuolo e alla falda, secondo le disposizioni contenute nel DM 471/99 aggiornato con i contenuti del Titolo V D.Lgs. 3/4/2006 n. 152, in relazione a possibili stati di contaminazione del sito medesimo; - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: in sede di POC si dovranno affrontare in modo appropriato le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

Capoluogo	
Ambito D	Prevalentemente residenziale di sostituzione
Localizzazione e funzioni	<ul style="list-style-type: none"> - Ambito di circa 6.500 mq di SF, localizzato in via Codini e contermina all'Ambito per nuovi insediamenti n. 3 . - L'Ambito, contraddistinto da un capannone agricolo ad uso contoterzisti con una unità immobiliare residenziale, troverà la sua attuazione di concerto con i soggetti attuatori dell'Ambito 3 suddetto, perequando la propria capacità edificatoria con quella dell'Ambito contermina
Capacità insediativa potenziale del PSC	<p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione alle funzioni assegnate ed ai relativi indici perequati, definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate in relazione alle funzioni previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni: queste ultime potranno essere monetizzate a seguito di specifici accordi con il Comune - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. <p>La tipologia insediativa dovrà essere coerente con il tessuto edilizio e l'impianto urbanistico circostante.</p>
Condizioni di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di un nuovo gruppo di riduzione a servizio della rete idrica distributrice esistente - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC - <u>Servizio gas</u> <ul style="list-style-type: none"> - da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC
Condizionamenti ambientali	<ul style="list-style-type: none"> - Il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale

	<p>delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale</p> <ul style="list-style-type: none"> - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^]. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - i soggetti attuatori dovranno redigere, prima dell'inserimento nel POC, un piano di investigazione iniziale sul sito, con riguardo al suolo, al sottosuolo e alla falda, secondo le disposizioni contenute nel DM 471/99 aggiornato con i contenuti del Titolo V D.Lgs. 3/4/2006 n. 152, in relazione a possibili stati di contaminazione del sito medesimo; - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: in sede di POC si dovranno affrontare in modo appropriato le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

AMBITI DI POTENZIALE NUOVO INSEDIAMENTO – AMBITI ANS_C PREVALENTE- MENTE RESIDENZIALI

<p>Capoluogo</p> <p>Ambito 3</p>	<p>Prevalentemente residenziale</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'Ambito si colloca nel quadrante nord del capoluogo e trova il suo limite superiore nella via Codini, mentre il limite inferiore e occidentale è dato dal tessuto edificato esistente. - E' un Ambito i cui fattori favorevoli sono dati dall'essere direttamente confinante e collegabile con aree residenziali in corso di attuazione, dall'essere accessibile non solo dalla viabilità urbana, ma anche da viabilità comunale extraurbana e con la possibilità di dare continuità al disegno urbano ed alla rete dei servizi esistente o programmata. Attraverso le reti di smaltimento esistenti è facilmente collegabile al depuratore. - L'Ambito partecipa alla perequazione urbanistica comunale e ad esso non vengono assegnate funzioni particolari. In sede di inserimento nel POC si dovrà tenere conto di superare i limiti posti dalla presenza di una linea elettrica MT che interessa in parte l'Ambito.
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito, anche in relazione alla Valsat, una capacità insediativa complessiva residenziale di 23.000 mq di SU; sono ammesse inoltre in aggiunta, quote di funzioni terziarie-direzionali compatibili con la residenza con un minimo di 750 mq ed un massimo di 3.500 mq di SU.</p> <p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati definiti all'Art. 32 del PSC e nel rispetto del dimensionamento complessivo programmato fissato all'Art. 20, paragrafo 2) del PSC medesimo.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni. - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. <p>Tipologia insediativa di tipo misto dal semiestensivo al semintensivo.</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - la linea elettrica di media tensione esistente deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio per risolvere la criticità elettromagnetica. - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Servizio acquedotto - Si dovrà prevedere il potenziamento delle condotte esistenti su via

	<p>Stalingrado, Don Minzoni e Irma Bandiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio fognature e depurazione</u> - Gli scarichi fognari potranno convogliare i reflui acque nere nella rete esistente. Gli scarichi di acque bianche dovranno confluire, previo parere dell'ente gestore, direttamente in corpo idrico superficiale ovvero immettersi, previo parere di Hera e realizzazione di opportuni sistemi di laminazione, nella rete fognaria esistente. - In sede di POC dovrà essere valutata la capacità depurativa dell'impianto esistente - <u>Servizio gas</u> <p>L'impatto delle aree di espansione site nei comuni di S.Giorgio di Piano e Argelato è generalizzato sul sistema gas dei due comuni: si rende necessario un potenziamento della condotta di IV specie in uscita dall'impianto REMI di via Stiatico, tra via del Lavoro e via Canaletta (intervento A).</p> <p>Risulta inoltre necessario un intervento di adeguamento dell'impianto di Primo Salto, in particolare relativamente alla misura e al preriscaldamento.</p>
<p>Condizionamenti ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà edificare nei limiti fissati dalla Zonizzazione acustica comunale e dai Piani di risanamento acustico, non ammettendo comunque in linea generale, nuovi insediamenti residenziali in aree classificate in classe acustica superiore alla III[^] - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^] - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettromagnetiche presenti con interventi diretti sulle linee elettriche o sugli impianti di telefonia mobile – se presenti -, sia interrando, spostando, decentrando o effettuando

	<p>bonifiche strutturali su tali infrastrutture.</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti residenziali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - in generale si dovrà operare un'attenta pianificazione degli assetti distributivi, che consenta una adeguata distanza o limitazione fra funzioni residenziali e la viabilità principale - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: limitazione geotecniche (B) - limitazioni idrauliche: nessuna - in sede di POC si dovranno affrontare in modo appropriato le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

<p>Capoluogo</p> <p>Ambito 4</p>	<p>Prevalentemente residenziale</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>Questo ampio Ambito è collocato sul fronte ovest del capoluogo. E' ben collegabile al tessuto edificato esistente attraverso la viabilità locale. L'Ambito partecipa alla perequazione urbanistica comunale. In sede di inserimento nel POC si dovrà tenere conto di superare i limiti posti dalla presenza di una linea elettrica MT che interessa una parte dell'Ambito più a nord.</p>
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito, una capacità insediativa complessiva residenziale di 34.000 mq di SU; sono ammesse inoltre in aggiunta, quote di funzioni terziarie-direzionali compatibili con la residenza con un minimo di 750 mq ed un massimo di 3.500 mq di SU.</p> <p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC e nel rispetto del dimensionamento complessivo programmato fissato all'Art. 20, paragrafo 2) del PSC medesimo.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate in relazione alle funzioni previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni. - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. <p>Tipologia insediativa di tipo misto dal semiestensivo al semintensivo.</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sul fronte sud dell'Ambito deve essere prevista un'area accorpata di dotazione ecologica (la cui profondità viene definita in sede di POC), per mitigare l'eventuale impatto delle matrici rumore e qualità dell'aria, generate dalla confinata area produttiva. - la linea elettrica di media tensione esistente deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio per risolvere la criticità elettromagnetica. - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> -- <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - Si dovrà prevedere il potenziamento delle condotte esistenti su via Stalingrado, Don Minzoni e Irma Bandiera. - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - Gli scarichi fognari potranno convogliare i reflui acque nere nella rete esistente. Gli scarichi di acque bianche dovranno confluire, previo parere dell'ente gestore, direttamente in corpo idrico superficiale

	<p>ovvero immettersi, previo parere di Hera e realizzazione di opportuni sistemi di laminazione, nella rete fognaria esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In sede di POC dovrà essere valutata la capacità depurativa dell'impianto esistente - <u>Servizio gas</u> L'impatto delle aree di espansione site nei comuni di S.Giorgio di Piano e Argelato è generalizzato sul sistema gas dei due comuni: si rende necessario un potenziamento della condotta di IV specie in uscita dall'impianto REMI di via Stiatico, tra via del Lavoro e via Canaletta (intervento A). Risulta inoltre necessario un intervento di adeguamento dell'impianto di Primo Salto, in particolare relativamente alla misura e al preriscaldamento.
Condizionamenti ambientali	<ul style="list-style-type: none"> - il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediati previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà edificare nei limiti fissati dalla Zonizzazione acustica comunale e dai Piani di risanamento acustico, non ammettendo comunque in linea generale, nuovi insediamenti residenziali in aree classificate in classe acustica superiore alla III[^]. - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^]. - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettromagnetiche presenti con interventi diretti sulle linee elettriche o sugli impianti di telefonia mobile – se presenti -, sia interrando, spostando, decentrando o effettuando bonifiche strutturali su tali infrastrutture. - qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissio-

	<p>ne di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti residenziali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - in sede di POC dovranno essere effettuati approfondimenti (in materia di acustica, direzione dei venti dominanti, orientamenti degli edifici, organizzazione delle aree verdi ecc.), atti ad identificare i criteri più idonei per la localizzazione delle residenze. - in generale si dovrà perseguire il principio di separazione fra residenza ed aree industriali ASP-C in sede di pianificazione operativa, mediante un accorto assetto distributivo e limitazioni nei confronti delle eventuali nuove attività che potrebbero insediarsi nella contigua area produttiva. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: limitazioni geotecniche (B) - limitazioni idrauliche: nessuna <p>in sede di POC devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC</p>

<p>Capoluogo</p> <p>Ambito 6</p>	<p>Prevalentemente residenziale</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>L'Ambito individuato si colloca sul margine sud-ovest della zona di espansione più recente e del centro sportivo. E' ben collegabile con la rete dei servizi esistente e programmata nonché facilmente collegabile ai collettori fognari di recente realizzazione. Ad esso vanno assegnati alcuni compiti per una migliore definizione del ruolo di questo settore urbano del centro abitato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sono a carico dell'Ambito la previsione nella porzione nord di un'ampia fascia di verde pubblico da assegnare all'ampliamento del centro sportivo, nonché la previsione e realizzazione di un ampio parcheggio di servizio al medesimo centro. ▪ è a carico dell'Ambito la realizzazione di una fascia di valore ecologico ambientale (rispetto la matrice rumore e qualità dell'aria) profonda almeno 50 metri da prevedere sul fronte sud, laddove si forma un contatto con la strada provinciale Centese. <p>Per il resto l'Ambito partecipa alla formazione della perequazione urbanistica insieme agli altri Ambiti del comune.</p> <p>Va tenuto conto inoltre, che con recenti Atti di pianificazione concertati (Accordo di Programma), la porzione più a est dell'Ambito è già stata portata all'attuazione.</p>
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito, una capacità insediativa complessiva residenziale di 15.000 mq di SU; sono ammesse inoltre in aggiunta, quote di funzioni terziarie-direzionali compatibili con la residenza con un minimo di 750 mq ed un massimo di 3.500 mq di SU.</p> <p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC e nel rispetto del dimensionamento complessivo programmato fissato all'Art. 20, paragrafo 2) del PSC medesimo.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate in relazione alle funzioni previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni. - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. <p>Tipologia insediativa di tipo misto dal semiestensivo al semintensivo</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - Si dovrà prevedere il potenziamento delle condotte esistenti tra via

	<p>Argelato e via Gnudi e la realizzazione dell'estensione di rete per la compenetrazione dell'acquedotto all'interno dei comparti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - Gli scarichi fognari potranno confluire nella rete esistente. - Gli scarichi fognari potranno convogliare i reflui acque nere nella rete esistente. Gli scarichi di acque bianche divranno confluire, previo parere dell'ente gestore, direttamente in corpo idrico superficiale ovvero immettersi, previo parere di Hera e realizzazione di opportuni sistemi di laminazione, nella rete fognaria esistente. - In sede di POC dovrà essere valutata la capacità depurativa dell'impianto esistente - <u>Servizio gas</u> L'impatto delle aree di espansione site nei comuni di S.Giorgio di Piano e Argelato è generalizzato sul sistema gas dei due comuni: si rende necessario un potenziamento della condotta di IV specie in uscita dall'impianto REMI di via Stiatico, tra via del Lavoro e via Canaletta (intervento A). Risulta inoltre necessario un intervento di adeguamento dell'impianto di Primo Salto, in particolare relativamente alla misura e al preriscaldamento.
Condizionamenti ambientali	<ul style="list-style-type: none"> - il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà edificare nei limiti fissati dalla Zonizzazione acustica comunale e dai Piani di risanamento acustico, non ammettendo comunque in linea generale, nuovi insediamenti residenziali in aree classificate in classe acustica superiore alla III[^] - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^] - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettroma-

	<p>gnetiche presenti con interventi diretti sulle linee elettriche o sugli impianti di telefonia mobile – se presenti -, sia interrando, spostando, decentrando o effettuando bonifiche strutturali su tali infrastrutture.</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti residenziali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: limitazione geotecniche (B). - limitazioni idrauliche: nessuna - in sede di POC devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

<p>Capoluogo</p> <p>Ambito 7</p>	<p>Prevalentemente residenziale</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito posto a sud del centro abitato esistente, delle funzioni residenziali e terziarie-direzionali, assumendo gli indirizzi del DP. Si ritiene che i condizionamenti riportati al successivo paragrafo <i>"condizioni di sostenibilità"</i> possano esentare l'Ambito dalla partecipazione a processi perequativi in quanto completamente assolti dagli interventi infrastrutturali previsti.</p>
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito, una capacità insediativa complessiva residenziale di 8.000 mq di SU; sono ammesse inoltre in aggiunta, quote di funzioni terziarie-direzionali compatibili con la residenza con un minimo di 1.500 mq ed un massimo di 3.500 mq di SU. Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC e nel rispetto del dimensionamento complessivo programmato fissato all'Art. 20, paragrafo 2) del PSC medesimo. Le dotazioni territoriali saranno così calcolate in relazione alle funzioni previste: - <i>funzioni residenziali</i> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni. - <i>funzioni terziarie direzionali</i> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. Tipologia insediativa di tipo misto dal semiestensivo al semintensivo</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - Si dovrà prevedere la realizzazione di un nuovo gruppo di riduzione a servizio della rete idrica distributrice esistente. - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - Si dovrà prevedere la realizzazione di un apposito collettore acque nere. Tale condotta dovrà recapitare direttamente al depuratore del Capoluogo. Gli scarichi di acque bianche dovranno confluire, previo parere dell'ente gestore, direttamente in corpo idrico superficiale ovvero immettersi, previo parere di Hera e realizzazione di opportuni sistemi di laminazione, nella rete fognaria esistente - In sede di POC dovrà essere valutata la capacità depurativa dell'impianto esistente - <u>Servizio gas</u>

	<ul style="list-style-type: none"> - L'impatto delle aree di espansione site nei comuni di S.Giorgio di Piano e Argelato è generalizzato sul sistema gas dei due comuni: si rende necessario un potenziamento della condotta di IV specie in uscita dall'impianto REMI di via Stiatico, tra via del Lavoro e via Canaletta (intervento A). - Risulta inoltre necessario un intervento di adeguamento dell'impianto di Primo Salto, in particolare relativamente alla misura e al preriscaldamento. <p>CONDIZIONAMENTI ULTERIORI</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Ambito potrà essere posto in attuazione nel rispetto dei seguenti condizionamenti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ realizzazione, con oneri totalmente a carico del soggetto attuatore, del tratto stradale in variante alla strada provinciale Centese nella sua parte terminale fino all'incrocio con la strada provinciale Galliera come indicato negli elaborati di PSC; ▪ realizzazione, con oneri totalmente a carico del soggetto attuatore, della rotatoria stradale prevista all'incrocio delle tre strade provinciali. Questi primi due condizionamenti sono subordinati ad un parere favorevole sul progetto e sulle modalità di attuazione da parte del Settore tecnico provinciale della viabilità; ▪ previsione e realizzazione di una fascia, con funzione ecologico ambientale profonda almeno 50 metri sul fronte della variante alla strada provinciale Centese e della rotatoria; in parziale alternativa in tale fascia potranno essere previste attività terziarie-direzionali compatibili per clima acustico; ▪ prevedere interventi funzionali al declassamento del vecchio tratto di provinciale Centese a strada di rango locale a fondo cieco, sulla quale non saranno necessari interventi di mitigazione del clima acustico; ▪ gli edifici residenziali dovranno essere collocati ad almeno 100 metri dal limite stradale della Variante alla strada provinciale Centese e della nuova rotatoria; ▪ l'abitabilità agli interventi edificatori per funzioni residenziali, potrà essere rilasciata solamente nel momento in cui la mobilità provinciale si sarà trasferita sul nuovo incrocio a rotatoria ed il ramo di viabilità provinciale precedente, sia stata declassata di rango locale.
Condizionamenti ambientali	<ul style="list-style-type: none"> - Il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale

	<ul style="list-style-type: none"> - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà edificare nei limiti fissati dalla Zonizzazione acustica comunale e dai Piani di risanamento acustico, non ammettendo comunque in linea generale, nuovi insediamenti residenziali in aree classificate in classe acustica superiore alla III[^]; le funzioni residenziali dovranno essere arretrate rispetto la viabilità in variante alla strada provinciale Centese, di almeno 100 metri, mediante realizzazione di una fascia da attrezzarsi con interventi di compensazione (<i>cf. Arpa e Ausl</i>) - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettromagnetiche presenti con interventi diretti sulle linee elettriche o sugli impianti di telefonia mobile – se presenti -, sia interrando, spostando, decentrando o effettuando bonifiche strutturali su tali infrastrutture. - qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti residenziali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - in sede di POC dovranno essere effettuati approfondimenti (in materia di acustica, direzione dei venti dominanti, orientamenti degli edifici, organizzazione delle aree verdi ecc.), atti ad identificare i criteri più idonei per la localizzazione delle residenze. - in generale in sede attuativa dovrà definirsi la migliore soluzione localizzativa delle funzioni residenziali, in rapporto alle criticità acustiche ed atmosferiche, introducendo una fascia di compensazione per dotazioni ecologico-ambientale rispetto alla viabilità presente. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D); per pressioni di esercizio > 12ton/ml limitazioni geotecniche e per cedimenti (A). - limitazioni idrauliche: nessuna - in sede di POC devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

<p>Capoluogo</p> <p>Ambito 9</p>	<p>Prevalentemente residenziale</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>L'Ambito 9 posto a est della ferrovia, trova il suo limite in un limite di proprietà sul fronte ovest, nella via Santa Maria in Duno sul lato sud, nella strada provinciale Bassa Bolognese sul lato a est, e un nuovo comparto di espansione residenziale del Vigente PRG a nord. Ha quindi una buona accessibilità dalla rete comunale.</p>
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito, una capacità insediativa complessiva residenziale di 8.000 mq di SU; sono ammesse inoltre in aggiunta, quote di funzioni terziarie-direzionali compatibili con la residenza con un minimo di 750 mq ed un massimo di 3.500 mq di SU.</p> <p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC e nel rispetto del dimensionamento complessivo programmato fissato all'Art. 20, paragrafo 2) del PSC medesimo.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni. - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. <p>Tipologia insediativa di tipo misto dal semiestensivo all'estensivo.</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - la linea elettrica di media tensione esistente al limite est dell'area, deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio. - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori <p><u>per quanto riguarda le reti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - Per questa area di espansione si dovrà prevedere il potenziamento delle condotte esistenti tra via Argelato e via Gnudi e la realizzazione dell'estensione di rete per la compenetrazione dell'acquedotto all'interno dei comparti. - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - Si dovrà prevedere la realizzazione di appositi collettori fognari acque nere con recapito al depuratore principale. Gli scarichi di acque bianche dovranno confluire, previo parere dell'ente gestore, direttamente in corpo idrico superficiale ovvero immettersi, previo parere di Hera e realizzazione di opportuni sistemi di laminazione, nella rete fognaria esistente.

	<ul style="list-style-type: none"> - In sede di POC dovrà essere valutata la capacità depurativa dell'impianto esistente - <u>Servizio gas</u> - L'impatto delle aree di espansione site nei comuni di S.Giorgio di Piano e Argelato è generalizzato sul sistema gas dei due comuni: si rende necessario un potenziamento della condotta di IV specie in uscita dall'impianto REMI di via Stiatico, tra via del Lavoro e via Canaletta (intervento A). - Risulta inoltre necessario un intervento di adeguamento dell'impianto di Primo Salto, in particolare relativamente alla misura e al preriscaldamento. <p>CONDIZIONAMENTI ULTERIORI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rispetto il clima acustico e la qualità dell'aria che interessano l'Ambito, il PSC assumendo gli indirizzi del DP, propone i seguenti condizionamenti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ previsione e realizzazione di una fascia ineditata con funzione ecologico ambientale profonda almeno 50 metri sul fronte della strada provinciale Basa Bolognese.
<p>Condizionamenti ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I nuovi interventi dovranno essere realizzati all'esterno della fascia di rispetto stradale e ferroviario - il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà edificare nei limiti fissati dalla Zonizzazione acustica comunale e dai Piani di risanamento acustico, non ammettendo comunque in linea generale, nuovi insediamenti residenziali in aree classificate in classe acustica superiore alla III[^]; in sede di POC dovranno comunque essere dettagliati gli indirizzi volti a mitigare le criticità acustiche che verranno evidenziate. - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV salvo casi specifici precisati per ogni Ambito fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^]

	<ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettromagnetiche presenti con interventi diretti sulle linee elettriche o sugli impianti di telefonia mobile – se presenti -, sia interrando, spostando, decentrando o effettuando bonifiche strutturali su tali infrastrutture. - qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti residenziali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti. - in sede di POC dovranno essere effettuati approfondimenti (in materia di acustica, direzione dei venti dominanti, orientamenti degli edifici, organizzazione delle aree verdi ecc.), atti ad identificare i criteri più idonei per la localizzazione delle residenze. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna - in sede di POC devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC

<p>Capoluogo Ambito 10</p>	<p>Prevalentemente residenziale</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>L'Ambito individuato si colloca a sud est dell'abitato, interposto fra la strada provinciale n. 4 Galliera e la Ferrovia BO-VE e a distanza di circa 400 metri dalla stazione ferroviaria, era già inserito in un Accordo di Programma non attuato, sottoscritto dal Comune di San Giorgio di Piano, dalla Provincia di Bologna e da un soggetto attuatore, e coinvolgeva anche altri ambiti. L'ambito è ben collegabile con la rete dei servizi esistente e programmata nonché facilmente collegabile ai collettori fognari di recente realizzazione e dovrà prevedere idonei accorgimenti per la mitigazione del rumore ferroviario e stradale, nonché contribuire alla realizzazione di opere afferenti la "città pubblica" nel versante sud-ovest</p>
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito, una capacità insediativa complessiva residenziale di 3.013 mq di SU, ed un'ulteriore quota di superficie utile lorda per funzioni terziarie-direzionali-commerciali, sino ad un massimo del 60% della SU residenziale ammessa, da localizzare in prevalenza sul versante est, a margine della ferrovia. Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC e nel rispetto del dimensionamento complessivo programmato fissato all'Art. 20, paragrafo 2) del PSC medesimo. Le dotazioni territoriali saranno così calcolate: - <i>funzioni residenziali</i> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni. - <i>funzioni terziarie direzionali</i> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. Tipologia insediativa di tipo misto dal semiestensivo all'estensivo.</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - Da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC. - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - Da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC. - <u>Servizio gas</u> <ul style="list-style-type: none"> - Da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC. - <u>Ulteriori condizionamenti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Rispetto al clima acustico ed alla qualità dell'aria che interessano l'Ambito, si individuano i seguenti condizionamenti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ previsione e realizzazione di una fascia inedificata con funzione ecologica

	<p>ambientale profonda almeno 50 metri sul fronte della linea ferroviaria; se sarà necessario dovranno essere realizzate idonee barriere per salvaguardare il clima acustico;</p>
<p>Condizionamenti ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I nuovi interventi dovranno essere realizzati all'esterno della fascia di rispetto stradale e ferroviario - il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore e nel rispetto delle norme del PSAI per quanto riguarda il controllo degli apporti d'acqua. - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto previsto dalle norme di settore e declinato nel RUE - si dovrà edificare nei limiti fissati dalla Zonizzazione acustica comunale e dai Piani di risanamento acustico, non ammettendo comunque in linea generale, nuovi insediamenti residenziali in aree classificate in classe acustica superiore alla III[^]; in sede di POC, dovranno comunque essere dettagliati gli indirizzi volti a mitigare le criticità acustiche che verranno evidenziate e, in sede di progettazione definitiva degli edifici, adottati idonei requisiti edilizi passivi per la mitigazione del rumore. - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^] - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettromagnetiche presenti con interventi diretti sulle linee elettriche o sugli impianti di telefonia mobile – se presenti -, sia interrando, spostando, decentrando o effettuando bonifiche strutturali su tali infrastrutture. - qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti residenziali dovrà essere impiegato

	<p>convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - in sede di POC dovranno essere effettuati approfondimenti (in materia di acustica, direzione dei venti dominanti, orientamenti degli edifici, organizzazione delle aree verdi ecc.), atti ad identificare i criteri più idonei per la localizzazione delle residenze. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna - in sede di POC devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC, e secondo quanto previsto nell'Appendice 5 al RUE <i>"Criteri operativi per le indagini e gli approfondimenti in materia sismica (terzo livello di approfondimento) nel territorio comunale"</i>

<p>Capoluogo Ambito 11</p>	<p>Prevalentemente residenziale</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<p>L'Ambito individuato si colloca sul margine sud-ovest della zona di espansione più recente, a distanza di circa m 1.500 dalla ferrovia BO-VEera già inserito in un Accordo di Programma non attuato, sottoscritto dal Comune di San Giorgio d'Almone, dalla Provincia di Bologna e da un soggetto attuatore, e coinvolgeva anche altri ambiti.</p> <p>E' ben collegabile con la rete dei servizi esistente e programmata nonché facilmente collegabile ai collettori fognari di recente realizzazione. Ad esso vanno assegnati alcuni compiti per una migliore definizione del ruolo di questo settore urbano del centro abitato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ è a carico dell'Ambito la realizzazione di una fascia di valore ecologico ambientale (rispetto la matrice rumore e qualità dell'aria) profonda almeno 50 metri da prevedere sul fronte sud, a margine della strada provinciale Centese, in continuità con l'ambito n. 6. <p>Per il resto l'Ambito partecipa alla formazione della perequazione urbanistica insieme agli altri Ambiti del comune.</p>
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<p>Il PSC ha previsto per questo Ambito, una capacità insediativa complessiva residenziale di 11.168 mq di SU; ed un'ulteriore quota di superficie utile lorda per funzioni terziarie-direzionali-commerciali, sino ad un massimo del 10% della SU residenziale ammessa.</p> <p>Il POC assegnerà il "Diritto edificatorio privato" in relazione agli indici perequati definiti all'Art. 32 delle NTA del PSC e nel rispetto del dimensionamento complessivo programmato fissato all'Art. 20, paragrafo 2) del PSC medesimo.</p> <p>Le dotazioni territoriali saranno così calcolate in relazione alle funzioni previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>funzioni residenziali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mq per ogni abitante teorico insediabile (da individuare sulla base di un parametro di 28 mq di SU per abitante teorico) suddivisi in 6 mq/ab per parcheggi pubblici e 24 mq/ab per le altre dotazioni. - <i>funzioni terziarie direzionali</i> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mq/100 mq di Superficie complessiva (SU + SA) suddivisi in 40mq/100 mq di SC per parcheggi pubblici e 60 mq/100 mq di SC per verde pubblico: il verde pubblico potrà essere monetizzato a seguito di specifici accordi con il Comune. <p>Tipologia insediativa di tipo misto dal semiestensivo al semintensivo</p>
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - per quanto riguarda la sostenibilità dei nuovi insediamenti in relazione a reti e impianti energetici, idrici e fognario-depurativi, in sede di POC il comune dovrà predisporre accordi o porre condizioni tali da riuscire a rispondere in modo appropriato alle indicazioni che, in particolare il gestore Hera, ha fissato in sede di Conferenza di pianificazione, fermo restando eventuali aggiornamenti nel caso in cui si rilevasse necessario sia da parte del Comune, che da parte del gestore, che da parte dei soggetti attuatori - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - Da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC. - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - Da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC. - <u>Servizio gas</u> <ul style="list-style-type: none"> - Da concordare con Hera prima dell'inserimento in POC.

<p>Condizionamenti ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - il POC dovrà verificare la capacità operativa dell'impianto di depurazione e fissare eventualmente i programmi per il suo potenziamento in relazione ai nuovi carichi insediativi previsti - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore e nel rispetto delle norme del PSAI per quanto riguarda il controllo degli apporti d'acqua. - si dovranno adottare idonei accorgimenti progettuali ed impiantistici che siano in grado di conseguire la diminuzione del consumo idrico, anche mediante il riutilizzo della risorsa acqua per scopi domestici - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici residenziali, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE - si dovrà edificare nei limiti fissati dalla Zonizzazione acustica comunale e dai Piani di risanamento acustico, non ammettendo comunque in linea generale, nuovi insediamenti residenziali in aree classificate in classe acustica superiore alla III[^] - si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni almeno a 50 metri dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV fermo restando che non dovranno comunque essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III[^] - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettromagnetiche presenti con interventi diretti sulle linee elettriche o sugli impianti di telefonia mobile – se presenti -, sia interrando, spostando, decentrando o effettuando bonifiche strutturali su tali infrastrutture. - qualità dell'aria: tutti i nuovi insediamenti dovranno essere localizzati in ambiti di minor impatto rispetto alla principale viabilità presente ed in previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, con predisposizione di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atti a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo con il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale. - qualità dell'aria: nei nuovi insediamenti residenziali dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi del PTA provinciale relativamente alla qualità delle acque, alla riduzione dei carichi di acque reflue, dell'inquinamento veicolato dalle acque meteoriche, dei carichi diffusi e dei prelievi ad uso civile, nonché al rispetto del deflusso minimo vitale. - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare
-----------------------------------	--

	eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: limitazione geotecniche (B). - limitazioni idrauliche: nessuna - in sede di POC devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi riportati all'Art. 34 delle NTA del PSC, e secondo quanto previsto nell'Appendice 5 al RUE <i>"Criteri operativi per le indagini e gli approfondimenti in materia sismica (terzo livello di approfondimento) nel territorio comunale"</i>

AMBITI DI POTENZIALE NUOVO INSEDIAMENTO – AMBITI COMUNALI PER FUNZIONI MISTE TERZIARIE-DIREZIONALI ASP_CN_M

<p>Ambiti C8a e C8b</p> <p>Capoluogo</p>	<p>Funzioni miste terziarie - direzionali</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sul territorio comunale di San Giorgio di Piano sono presenti due Ambiti di nuovo insediamento per funzioni miste terziarie-direzionali: <ul style="list-style-type: none"> - il primo, contrassegnato dal n. 8a è localizzato fra la SP 4 Galliera e la ferrovia BO-PD a nord del cavalcavia verso Bentivoglio - il secondo, contrassegnato dal n. 8b è localizzato e est della ferrovia BO-PD e a nord del cavalcavia verso Bentivoglio. - Questi Ambiti sono destinati ad accogliere l'insediamento di nuove attività terziarie e direzionali anche, se necessario, al servizio o collaterali all'insediamento dell'Interporto.
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La capacità edificatoria massima sarà conseguente ad una più precisa individuazione delle aree, in sede di POC o di accordi Art. 18, applicando un indice territoriale non superiore a 0,40 mq/mq, specificando che ai privati sarà riconosciuto un indice non superiore a 0,30 mq/mq. Il Comune utilizzerà la propria capacità edificatoria (pari allo 0,10 mq/mq) per il perseguimento delle politiche di interesse generale ritenute più urgenti e da individuare in sede di POC. - Le aree di nuova previsione non partecipano alla "perequazione territoriale".
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - la linea elettrica di media tensione esistente al limite est dell'Ambito 8b, deve essere spostata o interrata contestualmente all'intervento edilizio. - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - l'attuazione degli Ambiti potrà avvenire solamente dopo la realizzazione della rotatoria tra la SP4 e la SP42. - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> <ul style="list-style-type: none"> - Si dovrà prevedere la realizzazione di un nuovo gruppo di riduzione a servizio della rete idrica distributrice esistente. - Si dovrà prevedere il potenziamento delle condotte esistenti tra via Argelato e via Gnudi e la realizzazione dell'estensione di rete per la compenetrazione dell'acquedotto all'interno dei comparti. - <u>Servizio fognature e depurazione</u> <ul style="list-style-type: none"> - Si dovrà prevedere la realizzazione di un apposito collettore acque nere. Tale condotta recapiterà direttamente al depuratore del capoluogo. Gli scarichi di acque bianche dovranno confluire, previo parere dell'ente gestore, direttamente in corpo idrico superficiale ovvero immettersi, previo parere di Hera e realizzazione di opportuni sistemi di laminazione, nella rete fognaria esistente. - Stante i potenziamenti già previsti in Piano d'Ambito, non risultano necessari interventi sull'impianto di depurazione. - <u>Servizio gas</u> <ul style="list-style-type: none"> - L'impatto delle aree di espansione site nei comuni di S.Giorgio di Piano e Argelato è generalizzato sul sistema gas dei due comuni: si rende necessario un potenziamento della condotta di IV specie in uscita dall'impianto REMI di via Stiatico, tra via del Lavoro e via

	<p>Canaletta (intervento A).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risulta inoltre necessario un intervento di adeguamento dell'impianto di Primo Salto, in particolare relativamente alla misura e al preriscaldamento.
Condizionamenti ambientali	<ul style="list-style-type: none"> - I nuovi interventi dovranno essere realizzati all'esterno della fascia di rispetto stradale - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - si dovranno prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - dovrà essere sviluppata una mirata rete di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria, relazionata con la rete ciclopedonale comunale - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza di ogni specifico Ambito se previsto, nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC - vanno perseguiti i seguenti obiettivi di qualità ambientale: <ul style="list-style-type: none"> - prevedere edifici rispondenti alla normativa vigente in materia di efficienza e risparmio energetico (Atto di indirizzo RER 156/2008 e s.m.i.); - prevedere parcheggi e viabilità alberata in modo da ridurre l'irraggiamento solare diretto e indiretto sui fabbricati circostanti; - realizzare i manti di copertura con idonee soluzioni atte ad evitare il fenomeno di "isola di calore"; - predisporre il manto di copertura per l'installazione di impianti solari fotovoltaici con il posizionamento degli edifici tale da facilitare la massima esposizione solare possibile; l'obiettivo principale è la realizzazione di un impianto di potenza tale almeno da soddisfare l'esigenza dell'impresa da insediare; - prevedere, nei limiti della situazione generale prevedibile, reti duali di approvvigionamento idrico (potabile-non potabile), prevedendo anche il recupero ed il riutilizzo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture. - in sede di inserimento – parziale o totale - in POC degli Ambiti (quindi con la rotatoria di cui ai punti precedenti già realizzata) dovrà essere svolto un attento studio circa l'assetto della viabilità interna nonché dei punti di accesso agli Ambiti, ai fini del non aggravamento della situazione di criticità dovuta al probabile aumento del traffico (in particolare sulla Variante alla SP 42 e sulla parte nord della variante alla SP 4) - i soggetti attuatori dovranno, di concerto con l'Amministrazione Comunale, produrre una valutazione dell'incidentalità stradale nell'Ambito per individuare eventuali punti critici che richiedano interventi di messa in sicurezza in relazione alle scelte proposte nel PUA.
Limitazioni geotecniche	<ul style="list-style-type: none"> - limitazioni geotecniche: non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - limitazioni idrauliche: nessuna - in sede di POC devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi dell'art. 34 delle NTA del PSC.

AMBITI DI POTENZIALE NUOVO INSEDIAMENTO – AMBITI PRODUTTIVI SOVRACOMUNALI ASP_AN

<p>AMBITI N. 14, 15,</p>	<p>Ambiti produttivi sovracomunali</p>
<p>Localizzazione e funzioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sul territorio comunale di San Giorgio di Piano sono presenti i seguenti tre Ambiti produttivi di nuovo insediamento: <ul style="list-style-type: none"> - il primo, contrassegnato dal n. 15, localizzato fra la SP 4 Galliera e la ferrovia BO-PD; - il secondo, contrassegnato dal n. 14, localizzato in adiacenza al fronte ovest dell'Ambito produttivo sovracomunale esistente di Stiatico, a nord della via Stiatico; - Tutti e due fanno parte del Polo produttivo di sviluppo Funo-Stiatico assieme ad altre aree di sviluppo previste nei comuni confinanti di Argelato e Bentivoglio. - Essi sono destinati ad accogliere le nuove espansioni produttive dell'Associazione nonché a divenire Area Ecologicamente Attrezzata. Le nuove previsioni urbanistiche sono programmate secondo quanto definito nell'Accordo Territoriale sottoscritto dai Comuni dell'Unione Reno Galliera. - Le modalità, le tempistiche ed i condizionamenti per l'attivazione delle previsioni edificatorie sono quelle stabilite nell'Accordo Territoriale all'Allegato 1. - Le modalità di attuazione degli Ambiti di cui al presente articolo, sono quelle previste all'Art. 5 dell'Accordo Territoriale.
<p>Capacità insediativa potenziale del PSC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La capacità edificatoria massima sarà conseguente ad una più precisa individuazione delle aree, in sede di POC o di accordi Art. 18, applicando un indice territoriale non superiore a 0,35 mq/mq, specificando che ai privati sarà riconosciuto un indice non superiore a 0,25 mq/mq. Il Comune utilizzerà la propria capacità edificatoria (pari allo 0,10 mq/mq) per il perseguimento delle politiche di interesse generale ritenute più urgenti (cessione di porzioni di aree produttive libere, individuazione di quote di aree convenzionate per trasferimenti, adeguamento infrastrutturale e di riqualificazione degli ambiti, oneri per dotazioni territoriali o mitigazioni ambientali o altre modalità). - Le aree di nuova previsione partecipano alla "perequazione territoriale" come stabilito all'Art. 9 dell'Accordo Territoriale. In esecuzione del medesimo articolo dovrà essere messo a disposizione un "onere aggiuntivo" calcolato per ogni metro di nuova edificabilità di indice privato, nella misura che sarà definita nel "regolamento del fondo di compensazione" approvato dall'Unione dei comuni Reno Galliera. Tale fondo di compensazione è finalizzato alla realizzazione di interventi infrastrutturali e per la realizzazione di dotazioni territoriali per lo sviluppo dei diversi ambiti produttivi, sempre secondo le priorità e le indicazioni già fissate nell'Accordo Territoriale e secondo quelle che saranno definite nel regolamento del fondo sopracitato.
<p>Condizioni di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interventi e compensazioni idrauliche: in accordo con il Consorzio Bonifica Renana; le compensazioni idrauliche dovranno essere dimensionate per un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale. - dovranno sempre essere previste reti fognarie separate per lo smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti - si dovrà tendere al riutilizzo delle acque meteoriche nonché prevedere le opportune compensazioni idrauliche, ammettendole anche al di fuori degli Ambiti di riferimento, purché in accordo con l'Ente gestore - si dovrà perseguire nella progettazione e nella realizzazione dei nuovi edifici produttivi, un risultato prestazionale di risparmio energetico più alto possibile, nel rispetto di quanto declinato nel RUE.

	<ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere risolte contestualmente ed in via definitiva, le criticità elettromagnetiche presenti, con interventi diretti sulle linee elettriche, sia interrando o spostando o effettuando bonifiche strutturali su tali infrastrutture, con particolare riferimento alla linea aerea di MT interessante l'ambito n.14 - <u>per quanto riguarda le reti:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Servizio acquedotto</u> Da verificare con Hera prima dell'inserimento in POC - <u>Servizio fognature e depurazione</u> Da verificare con Hera prima dell'inserimento in POC - <u>Servizio gas</u> Da verificare con Hera prima dell'inserimento in POC
<p>Condizionamenti ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'Ambito dovrà assumere gli "Obiettivi Apea" così come definiti dalla Provincia nelle "Linee Guida" approvate dalla Giunta provinciale in data 21 novembre 2006 con atto n. 407. - I PUA dovranno sviluppare le tematiche individuate e descritte all'Art. 7 dell'Accordo territoriale, con particolare riferimento al sistema dell'accessibilità e della mobilità interna all'ambito. - Dovranno essere previste reti separate di smaltimento dei reflui e sempre verificati gli scolmatori fognari esistenti; in particolare si dovrà prevedere un sistema di smaltimento costituito da reti fognarie per le acque nere, per le acque bianche contaminate, (ABC) e da reti con collettori e sistemi di accumulo per le acque bianche non contaminate (ABCN) secondo le caratteristiche stabilite dall'autorità idraulica. - dovranno essere perseguiti gli obiettivi di tutela della qualità e dell'uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee di cui al Titolo 5 del PTCP, come modificato con variante approvata con delibera di Cons. Prov. 15/2011, in recepimento del PTA regionale - Il POC ed i PUA, ciascuno secondo le proprie e specifiche competenze dovranno garantire il perseguimento degli "Obiettivi Apea", declinando tali obiettivi in scelte ed azioni operative, normative e progettuali così come definite nelle Linee Guida di cui sopra. - Nella formazione del POC, a prescindere dalla presenza o meno di una procedura di "bando pubblico" (LR 20/2000, Art. 30, comma 10), il Comune deve attivare un adeguato coinvolgimento dei privati interessati alle nuove aree, al fine di assicurare interventi urbanistici che soddisfino gli "Obiettivi Apea". - A tal fine, in sede di formazione del POC, il Comune si impegna a sottoscrivere accordi con i privati (ex Art. 18 LR 20/2000), all'interno dei quali concordare che per l'approvazione del PUA dovrà essere acquisito il parere del Collegio di Vigilanza, che attesti, il riconoscimento di qualifica Apea per le nuove aree. - Per meglio garantire il raggiungimento degli "Obiettivi Apea", i Piani Urbanistici Attuativi (PUA) dovranno preferibilmente essere di Iniziativa Pubblica. - Per la formazione di tali PUA, le Parti si impegnano a valutare l'opportunità di adottare una procedura di "bando pubblico", finalizzata a selezionare preventivamente le aziende da insediare nelle nuove aree (selezione utile, e in alcuni casi indispensabile, per assumere le scelte infrastrutturali più opportune). - Al fine di sviluppare un organico progetto delle nuove espansioni, il PUA dovrà approfondire l'apparato conoscitivo sviluppato a partire dal presente Accordo, arrivando complessivamente a predisporre una Analisi Ambientale iniziale. Tale Analisi dovrà essere parte integrante del PUA e dovrà sviluppare i temi indicati nell'Allegato 2 paragrafo 4.5 delle Linee Guida Apea. - La convenzione del PUA dovrà comprendere un piano programmatico di gestione delle infrastrutture e dei servizi comuni da realizzare nelle nuove aree. Tale piano assume il valore di primo Programma Ambientale per le nuove aree, in attesa del Programma Ambientale relativo all'intero ambito. - Il Collegio di Vigilanza sulla base delle Linee Guida Apea, valuta il soddisfacimento degli "Obiettivi Apea" nella pianificazione del PUA, verifica la presenza di un Sog-

	<p>getto Gestore e di un primo Programma Ambientale, quindi riconosce una prima qualifica Apea delle aree oggetto del PUA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - si dovranno perfezionare e realizzare i tracciati di rete ecologica di competenza dell'Ambito se previste e nel rispetto dell'impianto generale individuato nel PSC; a tal proposito i soggetti attuatori dell'Ambito devono assumere l'impegno a versare un onere aggiuntivo (che verrà stabilito in sede di POC ed in accordo con quanto previsto nel Regolamento del fondo di compensazione derivante dall'Accordo Territoriale) finalizzato alla realizzazione di parti del progetto di rete ecologica o parti di fasce di mitigazione già indicate nella Tav. n 1 del PSC, anche se esterne all'Ambito di attuazione - qualità dell'aria: dovrà essere impiegato convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti
<p>Altre limitazioni e condizionamenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere realizzate le quote di competenza di piste ciclabili, per connettersi con le reti ciclabili in generale già programmate
<p>Limitazioni geotecniche e idrauliche</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Limitazioni geotecniche:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Per gli ambiti 14 e 15 non ci sono limitazione geotecniche per edifici di normale impegno (D). - In sede di POC e PUA devono essere indagate le problematiche inerenti la sismica seguendo gli indirizzi dell'art. 34 delle NTA del PSC. - <u>limitazioni idrauliche:</u> <ul style="list-style-type: none"> - nessuna per gli ambiti 14 e 15; - per l'ambito 16 areale potenzialmente allagabile: è stata realizzata la cassa di espansione lungo lo scolo Riolo a monte di Argelato: in sede di PSC e di POC devono essere fatte verifiche di funzionalità del sistema di smaltimento delle acque superficiali.

7. TABELLA DI MONITORAGGIO RELATIVA ALLE PREVISIONI ED OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'

TABELLA RELATIVA ALLE PREVISIONI, AGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA', ALLE POLITICHE ED AZIONI DA METTERE IN CAMPO PER IL RAGGIUNGIMENTO DI TALI OBIETTIVI IN RELAZIONE AGLI INDICATORI DIRETTI ED INDIRETTI DEFINITI NELLA VALSAT

TEMATISMO	AMBITO ANS_C3 Capoluogo	AMBITO ANS_C4 Capoluogo	AMBITO ANS_C6 Capoluogo	AMBITO ANS_C7 Capoluogo	AMBITO ANS_C8a Capoluogo	AMBITO ANS_C8b Capoluogo	AMBITO ANS_C9 Capoluogo	ASP-AN 14, 15, 16	OBIETTIVO	PARAMETRO	POLITICHE ED AZIONI
Smaltimento Reflui	X	X	X	X	X	X	X	X	Eliminazione delle reti miste e prevedere reti duali per tutti i nuovi insediamenti.	Popolazione ed attività servite da rete duale	In tutti gli ambiti per nuovi insediamenti realizzare reti fognarie separate
Depurazione	X	X	X	X	X	X	X	X	Allacciare tutti i nuovi insediamenti al sistema di depurazione delle acque reflue	Percentuale di abitanti equivalenti serviti da depurazione	Collegamento di tutti gli ambiti al depuratore del Capoluogo. Collegamento degli ambiti produttivi n. 14, 15, 16, all'impianto di depurazione di Funo
Rifiuti	X	X	X	X	X	X	X	X	Estendere la raccolta differenziata	Numero di isole ecologiche installate per la raccolta differenziata dei rifiuti	Prevedere nei nuovi ambiti insediativi isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti. .
Risorsa idrica	X	X	X	X	X	X	X	X	Garantire una adeguata disponibilità idrica per tutte le esigenze presenti e future	Consumi pro-capite litri/abitanti/giorno	I nuovi insediamenti residenziali dovranno essere indirizzati, anche mediante incentivi di carattere urbanistico-edilizio (contributi di costruzione e di urbanizzazione) o verso una maggiore sostenibilità mediante il recupero delle acque piovane e di scarico, mediante la captazione delle acque meteoriche da reimpiegare per uso esterno, e l'adozione di dispositivi di regolazione del flusso dell'acqua negli impianti idrici degli edifici e l'utilizzo di componenti a basso consumo di acqua). Per le nuove zone industriali con particolare riferimento alle aree produttive di carattere sovracomunale ASP- AN 14, 15 e 16, si dovrà cercare di realizzare acquedotti referenti le aree stesse (APEA) con la massima possibilità di reimpiego dell'acqua prelevata per i cicli produttivi dei singoli insediamenti.
Clima acustico				X	X	X	X		Garantire la popolazione insediabile dall'esposizione al clima acustico oltre le soglie previste dalla classificazione acustica comunale	Popolazione esposta al clima acustico oltre alla soglia prevista dalla classificazione acustica comunale	La realizzazione della variante alla strada provinciale Galliera, ad est del Capoluogo, unitamente a politiche di rafforzamento del SFM, e del trasporto pubblico, nonché la collocazione urbanistica dei nuovi insediamenti, le loro caratteristiche distributive e costruttive potranno concorrere al contenimento od alla diminuzione del numero di cittadini esposti. In particolare i nuovi areali 8a 8b dovranno essere destinati ads attività terziarie e direzionali in quanto interessati dal rumore della strada provinciale n. 4 Galliera e n. 44 Bassa Bolognese e dalla Ferrovia Bo-VE. Relativamente all'areale n. 9 , esposti alle criticità acustiche, della Ferrovia Bo-VE e della SP 44 Bassa Bolognese dovranno prevedere che gli edifici residenziali siano posti al di fuori della fascia IV di pertinenza stradale o ferroviaria; in assoluto comunque non dovranno essere collocati insediamenti residenziali in classe acustica superiore alla III.
Inquinamento elettromagnetico	X	X		X	X	X	X	X	Non interessare i nuovi insediamenti da zone esposte ad inquinamento elettromagnetico	Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico	Gli ambiti interessati dalla presenza di linee elettriche aeree, dovranno essere condizionati alla rimozione della criticità elettromagnetica, mediante l'interramento o lo spostamento delle linee elettriche e relativi impianti
Qualità dell'aria				X	X	X	X		Non interessare i nuovi insediamenti da zone esposte ad inquinamento dell'aria, in particolare dovuto alle infrastrutture stradali	La popolazione interessata da un potenziale inquinamento dell'aria derivato da traffico stradale, che risiede entro i 100 metri dall'asse di strade extraurbane esistenti classificate come rete autostradale, grande rete di interesse regionale/nazionale", rete di rilievo in-terprovinciale	La realizzazione della futura variante alla Strada provinciale Galliera ad est del Capoluogo , nonché la collocazione dei nuovi ambiti insediativi non in prossimità della viabilità principale esistente né di previsione, e quindi collocati a distanze adeguate dalle infrastrutture stesse, consentirà un miglioramento della situazione di qualità dell'aria. Si dovrà inoltre: - predisporre un sistema di percorsi di collegamento ciclo-pedonali atto a ridurre l'utilizzo dell'auto e l'emissione di gas climalteranti, e nel contempo il potenziamento della rete ecologica a livello territoriale concorrerà ulteriormente a tale miglioramento. - impiegare convenientemente un sistema vegetazionale, in particolare lungo le strade, per limitare la diffusione delle polveri totali e nel contempo tendere all'impiego di materiali costruttivi che minimizzino l'emissione di gas e sostanze inquinanti.
Acquifero sotterraneo									Contenimento della capacità di ricarica entro i limiti suggeriti dalle indagini idrogeologiche	Superfici permeabili nelle zone di ricarica nello stato attuale	Riduzione delle superfici impermeabili al fine di permettere la ricarica degli acquiferi; tale indirizzo è funzionale anche con riferimento all'effetto dell'incremento della superficie impermeabilizzata sulla portata dei corsi d'acqua in periodi di intensa piovosità - Praticare indici e parametri urbanistici tali da garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 25% della superficie territoriale ricadente in zona B, nel caso di aree a destinazione prevalente produttiva, e pari almeno al 40% nel caso di aree a destinazione residenziale, commerciale e terziaria. Una quota non superiore al 10% della superficie permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili e coperture verdi. Non considerare, si fini del calcolo delle percentuali suddette, la superficie territoriale è considerata al netto delle eventuali aree cedute come dotazioni extra standard
Dotazioni territoriali	X	X	X	X	X	X	X	X	Standard quantitativa di legge dei servizi pro capite ed equilibrata distribuzione dei servizi di base in rapporto agli insediamenti	Dotazione pro capite e popolazione servita da servizi sociali di base entro un raggio pedonale	Ogni ambito dovrà realizzare le dotazioni territoriali previste dalla normativa regionale e dal PSC, ed in particolare: - per il residenziale 30 mq per abitante teorico insediabile. - per il terziario-direzionale, una superficie pari al 100% della SC realizzabile (60% di verde pubblico e il 40% per parcheggi pubblici); - per gli insediamenti produttivi il 15% della superficie destinata a tali insediamenti.
Mobilità	X	X	X	X	X	X	X	X	Favorire l'uso del mezzo pubblico, la mobilità ciclabile eliminare tratti e nodi critici della viabilità	Percentuale di popolazione e addetti entro 600/1200 metri da stazioni/fermate ferroviarie e 150 metri da fermate bus. Estensione rete piste ciclabili. Tratti e nodi critici di viabilità rilevati	La realizzazione della variante alla SP Galliera, la qualificazione dei percorsi ciclopedonali interni al tessuto consolidato, e l'estensione del servizio di trasporto pubblico locale, dovrà consentire un miglior collegamento fra gli ambiti per nuovi insediamenti, le fermate bus e la stazione ferroviaria.