

COMUNE DI SAN SECONDO PARMENSE

P.S.C.-P.O.C.-R.U.E.

**ELABORATO COORDINATO CON LE VARIANTI
da Marzo 2003 a Marzo 2010**

P.O.C.- R.U.E.		rev. 11
PIANO OPERATIVO COMUNALE - REGOLAMENTO URBANISTICO E EDILIZIO		
Schede prescrittive di dettaglio		-
Tavola:	Data:	
A112PN	Aprile 2014	

REV.	DESCRIZIONE	ADOZIONE	APPROVAZIONE	PROGETTISTA	Elaborato modificato nella revisione
0	Traduzione del PRG negli strumenti della pianificazione urb. comunale ai sensi della L.R. 20/2000	delibera CC n°20 del 09/04/03	delibera CC n°82 del 20/12/04	Arch. Gianfranco Pagliettini Arch. Luca Pagliettini	-
0.1	Varianti urbanistiche al POC (Canali ed altri e Centro Diurno per disabili di Castell'Aicardi)	delibera CC n°13 del 29/04/05	delibera CC n°38 del 05/08/05	Arch. Andrea Censi	-
1	Variante tracciato S.P. 10 con definizione nuove aree produttive	delibera CC n°68 del 28/12/05	delibera CC n°55 del 28/09/06	POLITECNICA s.r.l.	-
2	Variante parziale in aree residenziali di classificazione vigente	delibera CC n°47 del 07/08/06	delibera CC n°69 del 30/11/06	Ing. Fabio Ciciliato	MODIFICATO
3	Variante parziale al RUE	delibera CC n°80 del 29/12/06	delibera CC n°17 del 10/04/07	Arch. Amedeo Zilioli	NON MODIFICATO
4	Variante parziale al PSC-POC-RUE	delibera CC n°18 del 10/04/07	delibera CC n°51 del 24/11/07	Arch. Amedeo Zilioli	NON MODIFICATO
5	Variante parziale al POC-RUE	delibera CC n°40 del 26/09/07	delibera CC n°05 del 25/01/08	Ing. Alessandro Zaccarini	NON MODIFICATO
5.1	Variante parziale al RUE art. 16 comma 3 Recupero immobile Corte del Serraglio	delibera CC n°31 del 29/06/09	delibera CC n°50 del 07/10/09	Arch. Michele Casali	NON MODIFICATO
6	Coordinamento elaborati	-	-	Ing. Fabio Ciciliato	NON MODIFICATO
7	Variante parziale al RUE	delibera CC n°16 del 29/04/13	delibera CC n°56 del 28/11/13	Dott. Arch. Metello De Munari	NON MODIFICATO
8	Variante parziale al PSC-POC-RUE	delibera CC n°55 del 28/11/13	-	POLITECNICA s.r.l.	NON MODIFICATO
9	Variante parziale al RUE	delibera CC n°2 del 26/02/14	delibera CC n°15 del 23/16/14	Dott. Arch. Metello De Munari	NON MODIFICATO
10	Variante parziale al RUE	delibera CC n°3 del 26/02/14	delibera CC n°16 del 23/16/14	Dott. Arch. Metello De Munari	NON MODIFICATO
11	Variante parziale al PSC-POC-RUE	delibera CC n°9 del 16/04/14	-	Ing. Fabio Ciciliato	MODIFICATO

Dott. Ing Fabio Ciciliato

 Iscritto all'Albo degli Ingegneri di Parma n° 2103 Sezione A
 Via Ospedaletto n° 39 - Noceto (PR) - Tel. 339/6634367
 E-mail ing.ciciliato@virgilio.it

Dott. Arch. Metello De Munari

 Ufficio tecnico Comune di San Secondo Parmense
 Piazza Mazzini, 10 - 43017 San Secondo (PR)

1	CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	3
2	PARAMETRI AMBIENTALI – AZIONI DI PIANO	4
3	SCHEDE DI DETTAGLIO	11
3.1	<i>AMBITO B</i>	12
3.2	<i>AMBITO E</i>	19
3.3	<i>AMBITO F</i>	28
	<i>AMBITO G</i>	38
3.4	<i>AMBITO UR3</i>	49
3.5	<i>AMBITO UR2</i>	54
4	INDIRIZZI PER PIANO DI MONITORAGGIO	59

1 CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Il Comune di San Secondo Parmense, con delibera C.C. n. 82 del 20.12.2004, ha approvato la traduzione del vigente PRG negli strumenti della pianificazione urbanistica comunale (PSC, POC, RUE), ai sensi dell'art.43 comma 5 L.R. 20/2000.

Il presente documento, allegato alla VALSAT del Piano Strutturale Comunale (Rif. PSC5), ha come tema centrale la variante parziale in aree residenziali di classificazione vigente.

Tutte le aree interessate dalla variante di Piano appartengono al territorio urbano e sono già classificate ai sensi dell'art. 14 del PSC vigente come **Ambiti per nuovi insediamenti**.

In particolare si tratta di:

- *Ambiti per nuovi insediamenti a prescrizione generale* (ambiti **UR2, UR3**) in loc. Castell'Aicardi
- *Ambiti per nuovi insediamenti a prescrizione normativa specifica* (ambiti **b, e, f, g**) all'interno del capoluogo.

Non è prevista, attraverso l'attuazione della variante in esame, la modifica dell'attuale classificazione di nessuno degli ambiti sopra elencati; all'interno di alcuni ambiti avviene il cambiamento di destinazione d'uso di piccole aree (cfr. schede di dettaglio relative ad ogni ambito Cap.3).

Questa nuova previsione di Piano comporta modifiche puntuali e localizzate all'interno degli ambiti, sostanzialmente finalizzate a permettere una maggiore razionalità delle superfici ed una più funzionale riorganizzazione delle diverse funzioni previste all'interno delle stesse.

Obiettivo del presente documento è quello di verificare la sostenibilità ambientale di tali modifiche rispetto a quanto previsto all'interno dello strumento tuttora vigente.

Il presente allegato è infatti parte integrante e complementare del documento di Valsat. In esso sono contenuti tutti i Dati, le Norme, i Parametri (urbanistici, edilizi ed ambientali) e gli Indirizzi per la fase attuativa del POC, nonché la conferma della sostenibilità ambientale delle azioni di Piano previste all'interno della Variante parziale.

Questo documento è il risultato di approfondimenti relativi agli ambiti previsti dal POC, in particolare rappresenta l'approfondimento dell'analisi delle Schede d'Ambito contenute nel documento PSC5 – Valsat, relativamente agli ambiti sopra citati, nonché la ricostruzione del percorso relativo alla ValSAT rispetto ai *parametri ambientali*.

E' costituito di tre parti fondamentali:

1. parametri ambientali;
2. schede di dettaglio;
3. piano di monitoraggio.

I **Parametri ambientali** rappresentano la persecuzione degli *obiettivi di sostenibilità* previsti dalla ValSAT; essi sono l'approfondimento necessario e previsto dalla ValSAT nella pianificazione esecutiva del piano. Il set di parametri l'approfondimento delle *componenti ambientali* e ricostruzione delle *azioni specifiche di dettaglio del livello esecutivo*.

Le **Schede di Dettaglio** che rappresentano la parte fondamentale del presente documento sono, come già detto, l'approfondimento delle Schede d'Ambito contenute nella ValSAT al PSC (cfr PSC5),

Il **Piano di Monitoraggio** rappresenta il documento di riferimento per la verifica periodica degli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi. Esso è l'applicazione dei principi della ValSAT e del suo procedimento valutativo. È fondamentale che il percorso iniziato con la costruzione del PSC sia concluso necessariamente con la predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti degli interventi in esso previsti (e contenuti come azioni di piano nella ValSAT) con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi.

2 PARAMETRI AMBIENTALI – AZIONI DI PIANO

I *parametri ambientali* rappresentano la persecuzione degli *obiettivi di sostenibilità* previsti dalla ValSAT; i parametri che seguono rappresentano l'approfondimento, delle *componenti ambientali* e ricostruzione delle *azioni specifiche di dettaglio del livello esecutivo*, necessario e previsto dalla ValSAT nella pianificazione esecutiva del Piano.

Parametro ambientale: INQUINAMENTO DA CAMPI ELETTROMAGNETICI	
Azioni di Piano	
A. Riduzione generalizzata delle emissioni e della esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garantire il rispetto dei valori limite e favorire il raggiungimento dei valori di qualità stabiliti dalla normativa e ridurre l'esposizione nelle situazioni considerate più critiche 2. Migliorare la conoscenza della situazione reale attuale
Cenni sulla normativa di riferimento	
<p>La Regione Emilia Romagna precorrendo i tempi ha emanato un disposto legislativo (L.R. 30/00 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente all'inquinamento elettromagnetico") che indica inoltre un obiettivo di qualità (0,2 µT) da perseguire con gli strumenti urbanistici sia per le nuove costruzioni nei confronti degli impianti esistenti sia per i nuovi impianti nei confronti delle costruzioni esistenti.</p>	

Parametro ambientale: INQUINAMENTO ATMOSFERICO ED ACUSTICO	
Azioni di Piano	
A. Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici. 2. Rispetto dei valori limite (attenzione/qualità) e progressivo raggiungimento dei valori obiettivo 3. Raggiungimento e rispetto di determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali 4. Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO₂, NO_x, COV.
B. Ridurre le emissioni sonore	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rispetto dei valori limite di emissione sonora
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche nei confronti dell'inquinamento acustico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adeguamento della rete di monitoraggio e controllo (distribuzione centraline, metodi e procedure di controllo su immissioni e concentrazioni, redazione di rapporti annuali) 2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento (zonizzazione e piano di risanamento acustico) 3. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio
Cenni sulla normativa di riferimento	
<p>L.R.15/01 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico", con la quale la Regione Emilia Romagna detta norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno ed abitativo dalle sorgenti sonore. D.P.C.R 24 maggio 1988 n. 203 "attuazione delle direttive 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti" D.M. 16 gennaio 2004 n.44 "Recepimento della direttiva 1999/13/CE relativa alle limitazioni delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali, ai sensi dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988 n. 203", con la quale si fissano criteri e soglie delle emissioni in atmosfera delle COV.</p>	

Parametro ambientale: SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	
Azioni di Piano <i>A. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio idraulico</i>	1. Riduzione dell'esposizione della popolazione al rischio idraulico e al dissesto ambientale (territorio interessato da fenomeni di esondazione e/o ristagno idrico)
	2. Riduzione del consumo di inerti pregiati e non
	3. Riduzione dei fenomeni di rischio e degrado provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)
	4. Riduzione o eliminazione delle cause e sorgenti di rischio, degrado, erosione, consumo
	5. Riduzione delle cause/sorgenti di rischio e degrado (nuova urbanizzazione in aree a rischio o sensibili, prelievi, scarichi al suolo e contaminazione in aree vulnerabili, manufatti in aree instabili o fasce fluviali, consumo e impermeabilizzazione eccessiva del suolo, estrazione di inerti,...)
B. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio
	2. Attuazione di interventi locali in materia prevenzione, risanamento e risparmio (protezione falde e pozzi, innovazione tecnologica, ecc.)
C. Ridurre o eliminare l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità delle risorse idriche sotterranee	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
	2. Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità "ambientale" e "per specifica destinazione" delle acque sotterranee
D. Ridurre il consumo o eliminare il sovrasfruttamento o gli usi impropri	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione del sovrasfruttamento idrico
	2. Riduzione ed eliminazione di usi impropri di risorse idriche pregiate (prelievi o perdite in quantità e modalità inadatte, scarichi in quantità, concentrazioni e modalità improprie)
Cenni sulla normativa di riferimento	
<p>Il D.Lgs.22/97, sulla gestione dei rifiuti, detta norme inerenti la messa in sicurezza, la bonifica e il recupero dei siti inquinati, stabilisce le diverse competenze in materia e gli strumenti idonei per intervenire (art.17). Sulla base di quanto stabilito dall'art.17 del D.Lgs.22/97, ha un ruolo fondamentale in merito anche il DM 471/99: "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati". Il DLgs.31/2001 e s.m.i. che ridefinisce le caratteristiche chimiche, fisiche e microbiologiche di tali acque e le modalità di controllo.</p>	

Parametro ambientale: IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	
Azioni di Piano <i>A. Minimizzare l'impatto delle aree impermeabili</i>	1. Ridurre le percentuali di aree impermeabili nelle attività di antropizzazione del suolo
	2. Ricondurre a un più idoneo utilizzo delle aree edificabili
	3. Riconvertire e trasformazione le aree degradate e/o dimesse al fine di ritrovare un miglioramento del rapporto tra le aree permeabili e quelle impermeabili
B. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio
	2. Attuazione di interventi locali in materia incentivazione di politiche di costruzione di aree a verde private orientate alla mitigazione degli effetti derivanti dalla impermeabilizzazione
	3. Verificare ed applicare misure di compensazione (aree verdi con effetti di vasche di laminazione) degli effetti derivati o derivanti dalla impermeabilizzazione dei suoli
C. Ridurre il consumo di suolo	1. Progressiva politica di riduzione degli indici di utilizzazione del suolo al fine di garantire un migliore rapporto tra costruito e non costruito
Cenni sulla normativa di riferimento	

Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20 DISCIPLINA GENERALE SULLA TUTELA E L'USO DEL TERRITORIO Art.A-25
 Dotazioni ecologiche e ambientali garantire un miglior equilibrio idrogeologico e la funzionalità della rete idraulica superficiale, anche attraverso **il contenimento della impermeabilizzazione dei suoli** e la dotazione di spazi idonei alla ritenzione e al trattamento delle acque meteoriche, al loro riuso o rilascio in falda o nella rete idrica superficiale

Parametro ambientale: RETE ECOLOGICA E BIODIVERSITA'	
Azioni di Piano <i>A. Protezione delle risorse naturali</i>	1 Protezione degli elementi di interesse ecologico-ambientale
	2. Riqualificazione e valorizzazione dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde
	3. Risparmio di suolo attraverso il recupero di edifici abbandonati
	4. Norme per progettazione: % di suolo permeabile e di dotazione arborea/arbustiva
	5. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali
	6. Aree verdi per il gioco e lo sport in ambito urbano e nelle aree di frangia
	7. Creazione di aree per orti in ambito urbano
	8. Controllo orientamento/assetto di isolati ed edifici (space saving e energy saving)
	9. Controllo e indirizzo per gli isolati di nuova costruzione e in aree di frangia
	10. Indirizzi per la bio-architettura
B. Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione	1. Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio (sia rurale che storico)
	2. Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica
	3. Conservazione e recupero degli ecosistemi
	4. Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di funzione pubblica
	5. Estensione di elementi di paesaggio con funzione "tampono" (fasce riparie, filari, siepi, ecc.)
	6. Progetto dei grandi vuoti (verde strutturato o verde agricolo) necessari a garantire la vita della città in termini ecologici
Cenni sulla normativa di riferimento	
<p>A livello europeo l'Unione Europea con la direttiva habitat (92/43/CEE) ha costituito una rete ecologica coerente di zone speciali di conservazione (gli attuali SIC), denominata Natura 2000. Il D.P.R.357/97, in recepimento della dir. 92/43/CEE "Habitat", successivamente modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003, detta norme per la conservazione degli habitat naturali o seminaturali e l'istituzione dei siti d'importanza comunitaria (SIC), nonché introduce divieti e limitazioni per la tutela della flora e fauna selvatiche;</p> <p>L.R.20/00 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio fa suoi gli avanzati concetti di reti ecologiche stabilendo tra i contenuti della pianificazione (art.A-1) la presenza di indirizzi e direttive per la realizzazione di dotazioni ecologiche ed ambienti negli ambiti urbani e periurbani, di reti ecologiche e di spazi di rigenerazione e compensazione ambientale. Infine, la LR 20/2000 stabilisce che la pianificazione urbanistica e territoriale, nel territorio rurale, promuove la valorizzazione e la salvaguardia del paesaggio nella sua connotazione economica e strutturale tradizionale (art.A-16).</p>	

Parametro ambientale: ACQUE SUPERFICIALI E DI APPROVVIGIONAMENTO	
Azioni di Piano A. Ridurre l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
	2. Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità ("ambientale" e "per specifica destinazione") delle acque superficiali
	3. Aumento della capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua in particolare (tutela e gestione delle pertinenze fluviali, rinaturalizzazione, fitodepurazione)
B. Ridurre il consumo o eliminare il sovrasfruttamento o gli usi	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione del sovrasfruttamento idrico impropri
	2. Riduzione e eliminazione di usi impropri di risorse idriche pregiate (prelievi o perdite in quantità e modalità inadatte, scarichi in quantità, concentrazione e modalità improprie)
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità dei corpi idrici e controllo degli scarichi
	2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità collettamento, trattamento, smaltimento fanghi)
Cenni sulla normativa di riferimento	
<p>Si fa riferimento all'adottato "Piano regionale di tutela delle acque" D.C.R. del 22.12.2004 n. 693, in cui vengono individuate le misure di razionalizzazione e risparmio per i settori civile, industriale ed irriguo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L. 18.05.1989 n. 183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", in cui sono individuato i criteri per la costruzione del sistema di tutela delle acque superficiali e sotterranee. - Direttiva 200/60/CE del 23.10.2000, direttiva europea per l'azione comunitaria in materia di acque, che promuove le azioni e gli indirizzi in materia. - L. 05.01.1994 n. 36, "Disposizioni in materia di risorse idriche" tutela delle acque, nei termini sia della disciplina degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari, sia del miglioramento e risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. 	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DEL SISTEMA DELLA VIABILITA'	
Azioni di Piano A. Razionalizzazione del sistema della mobilità	1. Creazione di bypass per ridurre il transito dei veicoli in area urbana ed i relativi impatti
	2. Creazione di accessi alle aree di trasformazione e a quelle di espansione che garantiscano elevato grado di sicurezza e fluidità dei transiti
	3. Creazione di parcheggi nei pressi dei punti di maggiore afflusso turistico
	4. Creazione di percorsi ciclopeditoni
	5. Creazione di aree polifunzionali
B. Protezione delle risorse naturali	1. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali
	2. Creazione di passaggi di attraversamento delle infrastrutture per la fauna
	3. Creazione di fasce verdi lungo le direttrici per mitigare gli impatti
	4. Tutela di aree a rigenerazione spontanea, di compensazione

Cenni sulla normativa di riferimento

Oltre al PRIT della Regione Emilia-Romagna che definisce il modello di sviluppo del sistema infrastrutturale relativo all'intero territorio regionale e gerarchizza gli interventi sullo stesso territorio, alcuni riferimenti in materia possono essere:

- Decreto legislativo 30/04/92, "Nuovo Codice della Strada" (NCS);
- D.P.R. 16 dicembre 1992, n.495, "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada";

In merito ai temi della mobilità e delle politiche di mobilità sostenibile esiste una notevole produzione di indirizzi e politiche a livello nazionale e regionale. Per maggior interesse e per un più alto grado di connessione tra il tema della mobilità, lo sviluppo sostenibile e la qualità della vita, si richiamano:

- "Libro verde sull'ambiente urbano" della Commissione delle Comunità Europee del 1991;
- Risoluzione A3-216/91 e A3-150/92 del Parlamento d'Europa;
- Parere sul Libro Verde sui Trasporti", comparso sulla G.U. NC 313/92;

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE	
Azioni di Piano A. Rete fognaria	1 Adeguamento della rete esistente alle nuove esigenze e alle variazioni climatiche in atto (concentrazioni e intensità delle precipitazioni)
	2. Manutenzione della rete esistente con interventi di riqualificazione e/o sostituzione delle porzioni della rete più vecchie o ammalorate
	3. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle perdite relative al sistema
	4. Realizzazione di una sistema alternativo per il recapito di scarichi relativi alla attuazione di nuovi insediamenti
	5. Realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno degli ambiti per nuovi insediamenti
	6. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità della rete
	7. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
	8. Attuazione di un programma di realizzazione di alternative significative alla rete esistente
B. Acquedotto	1. Predisposizione di Piani di conservazione della risorsa
	2. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	3. Miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, perseguendo obiettivi di migliore affidabilità del servizio e di un uso sostenibile della risorsa
	4. Analisi di fattibilità per realizzare e potenziare acquedotti di tipo industriale
	5. Riduzione delle perdite sulle reti di adduzione
	6. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
C. Rete gas	1. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	2. Realizzazione di una linea alternativa di distribuzione in relazione alla attuazione di nuovi insediamenti
	3. Realizzare preferibilmente reti a maglia chiusa per ridurre al massimo i cali di pressione dovuti ai prelievi nell'attuazione dei nuovi insediamenti
	4. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente

Cenni sulla normativa di riferimento

L. 05.01.1994 n. 36, "Disposizioni in materia di risorse idriche" tutela delle acque, nei termini sia della disciplina degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari, sia del miglioramento e risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua.

Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n 11633 del 7 gennaio 1974 "Istruzioni per la progettazione delle fognature e degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto".

Delibera Giunta Regionale 14 FEBBRAIO 2005 N.286 "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne. Si fa riferimento all'adottato "Piano regionale di tutela delle acque" D.C.R. del 22.12.2004 n. 693, in cui vengono individuate le misure di razionalizzazione e risparmio per i settori civile, industriale ed irriguo.

L. 18.05.1989 n. 183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", in cui sono individuato i criteri per la costruzione del sistema di tutela delle acque superficiali e sotterranee.

Direttiva 200/60/CE del 23.10.2000, direttiva europea per l'azione comunitaria in materia di acque, che promuove le azioni e gli indirizzi in materia. L. 05.01.1994 n. 36, "Disposizioni in materia di risorse idriche" che in prima analisi definisce quanto poi ripreso nelle successive normative in materia.

Delibera Giunta Regionale 09 GIUGNO 2001 n. 1299 "Direttiva sul controllo degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane"

Parametro ambientale: SVILUPPO INSEDIATIVO, QUALITA' URBANA E PATRIMONIO

<i>Azioni di Piano</i> <i>A. Aumento della capacità insediativa e dell'offerta sociale</i>	1. Aumento dell'offerta edilizia orientata alla riduzione del peso economico
	2. Incremento dell'offerta edilizia economica agevolata
	3. Recupero delle aree degradate, dismesse e di frangia
	4. Controllo dell'attività edilizia attraverso norme di gestione della fase attuativa
	5. Realizzazione di servizi alla popolazione, garantendone l'adeguatezza
<i>B. Innalzamento della qualità urbana e controllo dello sviluppo</i>	1. Indicazioni sulla progettazione edilizia attraverso norme di qualità e decoro (tipologie, materiali, elementi architettonici, colore..)
	2. Riqualficazione in senso ambientale del tessuto edilizio e degli spazi collettivi
	3. Recupero delle aree di frangia tra tessuto edificato e aree agricole
	4. Tutele delle aree a valenza ambientale intercluse dalle infrastrutture di mobilità
	5. Creazione e qualificazione delle aree verdi, dei servizi pubblici per il gioco e per lo sport e degli spazi pubblici in genere
<i>C. Qualità sociale</i>	1. Creazione di centri di aggregazione sociale
	2. Creazione di aree per orti urbani sociali
	3. Promozione della commistione di funzioni e gruppi sociali nel tessuto urbano

Cenni sulla normativa di riferimento

La L.R. 24 marzo 2000 n. 20 definisce gli standard di qualità edilizia nella pianificazione urbanistica e in particolare all'art. A-11 definisce i criteri per l'identificazione e la classificazione degli ambiti da riqualificare identificando le parti di territorio che necessitano di politiche di riorganizzazione territoriale al fine di favorire il miglioramento della qualità ambientale e architettonica dello spazio urbano.

La L.R. 15 luglio 2002 n. 16 "Norme per il recupero degli edifici storico-artistici e la promozione della qualità architettonica e paesaggistica del territorio", detta indirizzi per la salvaguardia del patrimonio, per la promozione dell'architettura contemporanea e per la demolizione e ricostruzione delle opere incongrue.

Parametro ambientale: ENERGIA E RIFIUTI	
Azioni di Piano <i>A. Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti</i>	1. Minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio)
	2. Sostituzione e/o limitazione dell'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale consumati e dei rifiuti prodotti
	3. Soddisfazione dei bisogni locali il più possibile con beni prodotti localmente
B. Aumentare il riuso – recupero e migliorare il trattamento	1. Aumento della raccolta differenziata di RSU
	2. Aumento dell'utilizzo degli scarti e residui dell'attività di demolizione
	3. Aumento del recupero energetico e di materia nell'industria, nel terziario e nel sistema insediativo
	4. Riduzione drastica dell'utilizzo di discariche
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio
	2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento
D. Minimizzare uso di fonti fossili	1. Aumento dell'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili
	2. Miglioramento dell'efficienza nel consumo energetico
	3. Contenimento e/o riduzione dei consumi energetici
E. Ridurre o eliminare costi ed effetti ambientali	1. Riduzione delle emissioni climalteranti, associate al bilancio energetico locale
	2. Riduzione di impatti locali
	3. Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore
	4. Adeguare e innovare le politiche pubbliche
	5. Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica,...)
Cenni sulla normativa di riferimento	
<p>L.10/91 che detta "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".</p> <p>"Piano energetico regionale", D.G.R. 2679/02 in cui vengono dettati i caratteri e le modalità per lo sviluppo sostenibile della risorsa energia, anche alla luce delle direttive europee sul risparmio energetico e di tutti gli atti di indirizzo relativi ai protocolli di Rio de Janeiro, Kyoto.....oltre alla L.R. 23 DICEMBRE 2004 n. 26 "Disciplina della programmazione energetica territoriale".</p> <p>Per quanto riguarda i rifiuti, il D.Lgs.22/97, e successive modifiche ed integrazioni, costituisce la legge di riordino dell'intero settore, adeguando l'Italia agli standard europei e definendo in modo organico le nuove strategie di settore. Innanzi tutto, la norma sancisce il divieto di abbandono di rifiuti sul suolo e nel suolo e vieta l'immissione di rifiuti di qualsiasi genere, allo stato solido o liquido, nelle acque superficiali e sotterranee.</p>	

3 SCHEDE DI DETTAGLIO

Per ogni singolo ambito inserito nel POC e soggetto a variante parziale è stata redatta una specifica scheda di dettaglio che contiene le seguenti informazioni:

- **INTRODUZIONE** - breve descrizione dell'ambito, con localizzazione territoriale e i rimandi alla cartografia di POC (numero identificativo e tavola).
- **CONFRONTO** - contiene il confronto sul POC, tramite descrizione dei caratteri urbanistici ed estratto cartografico, tra l'ambito così come previsto dall'attuale strumento e quello previsto a seguito della variante parziale. Si riporta inoltre in questa sezione, tratto dalla Valsat (PSC5), un sintetico giudizio di sostenibilità ambientale delle azioni di Piano previste dalla variante.
- **NORME PRESCRITTIVE** – le norme prescrittive comprendono tutti i parametri di riferimento per la progettazione attuativa.

In particolare questa sezione è costituita da:

o *Parametri urbanistici ed edilizi* – descrizione di tutti i parametri necessari alla progettazione esecutiva in merito ai caratteri urbanistici ed edilizia dell'intervento.

o *Parametri ambientali* – descrizione riferita al singolo parametro ambientale delle “azioni di piano”, delle criticità e delle azioni di mitigazione da attuare nella fase di implementazione progettuale dettagliate per ogni singolo ambito di riferimento soggetto a variante.

Ovviamente sono stati presi in considerazione, di volta in volta, solo quei parametri ambientali ritenuti significativi alla luce delle specifiche previsioni di ogni singolo ambito.

Si sottolinea infine che il giudizio di sostenibilità delle azioni di Piano è riferito a valutare i potenziali effetti derivanti unicamente dalla realizzazione delle sole e puntuali modifiche previste all'interno di ogni ambito.

3.1 AMBITO B

L'ambito in esame appartiene al territorio urbano (cfr. Tavola **P3a** Progetto del territorio urbano: capoluogo) ed è localizzato a sud rispetto al perimetro della zona storica. In particolare è confinato a nord dal corso del cavo Ramo e ad ovest da via Fosse Ardeatine che corre in fregio allo stesso, mentre ad est è chiuso dalla strada per il Grugno.

L'ambito B appartiene alle aree del territorio urbano ed è individuato dall'art.14 (punto 2.2) del vigente PSC come "Ambito per nuovi insediamenti a prescrizione normativa specifica".

L'ambito B, come attualmente classificato (FIG.3.1-1), prevede:

- Volume Abitativo massimo consentito: 35000 mc
- Su pub esercizi massima consentita: 2900 mq
- Prescrizioni:
 1. Intubamento fosso e pista ciclabile
 2. Cessione aree per attrezzature scolastiche (7880mq)
 3. Cessione aree a parcheggio (2400 mq)
 4. Cessione aree a Verde pubblico (1860 mq)

L'ambito B, dopo variante parziale al PSC (FIG.3.1-2), prevede:

- Volume Abitativo massimo consentito: 44300 mc
- Su pub esercizi massima consentita: 0 mq
- Prescrizioni:
 1. Intubamento fosso e pista ciclabile
 2. Cessione aree per attrezzature scolastiche (7880mq)
 3. Cessione aree a parcheggio (2400 mq)
 4. Cessione aree a Verde pubblico (1860 mq)
 5. Realizzazione Palestra
 6. Realizzazione campo da pallacanestro

Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento

Le azioni di Piano previste dalla variante in oggetto sull'area in esame si riassumono in:

- cambio di destinazione d'uso, di un 'area posta a nord dell'ambito, da superficie destinata a pubblici esercizi a superficie per insediamenti abitativi;
- medesima superficie destinata a parcheggio ed aree a verde pubblico.

Gli effetti conseguenti alla realizzazione delle suddette azioni di Piano si riassumono in:

- il cambio di destinazione d'uso da superficie destinata a pubblici esercizi a superficie per insediamenti abitativi, comporterà una minore attrattività dell'area in termini di traffico veicolare durante il periodo diurno con un beneficio, seppur minimo, in termini di emissioni acustiche e di inquinanti.
- Per quanto riguarda il carico aggiuntivo, dovuto al maggior numero di abitanti/equivalenti dell'abitativo, sul sistema di smaltimento dei reflui, si ritiene che lo stesso sia ampiamente sostenibile dalla rete fognaria esistente.

Giudizio di sintesi:

In ragione della puntuale variazione di destinazione d'uso di una sola area dell'ambito, si ritiene che la presente azione di piano non induca effetti negativi sull'area in esame e sia da considerarsi sostenibile dal punto di vista ambientale.

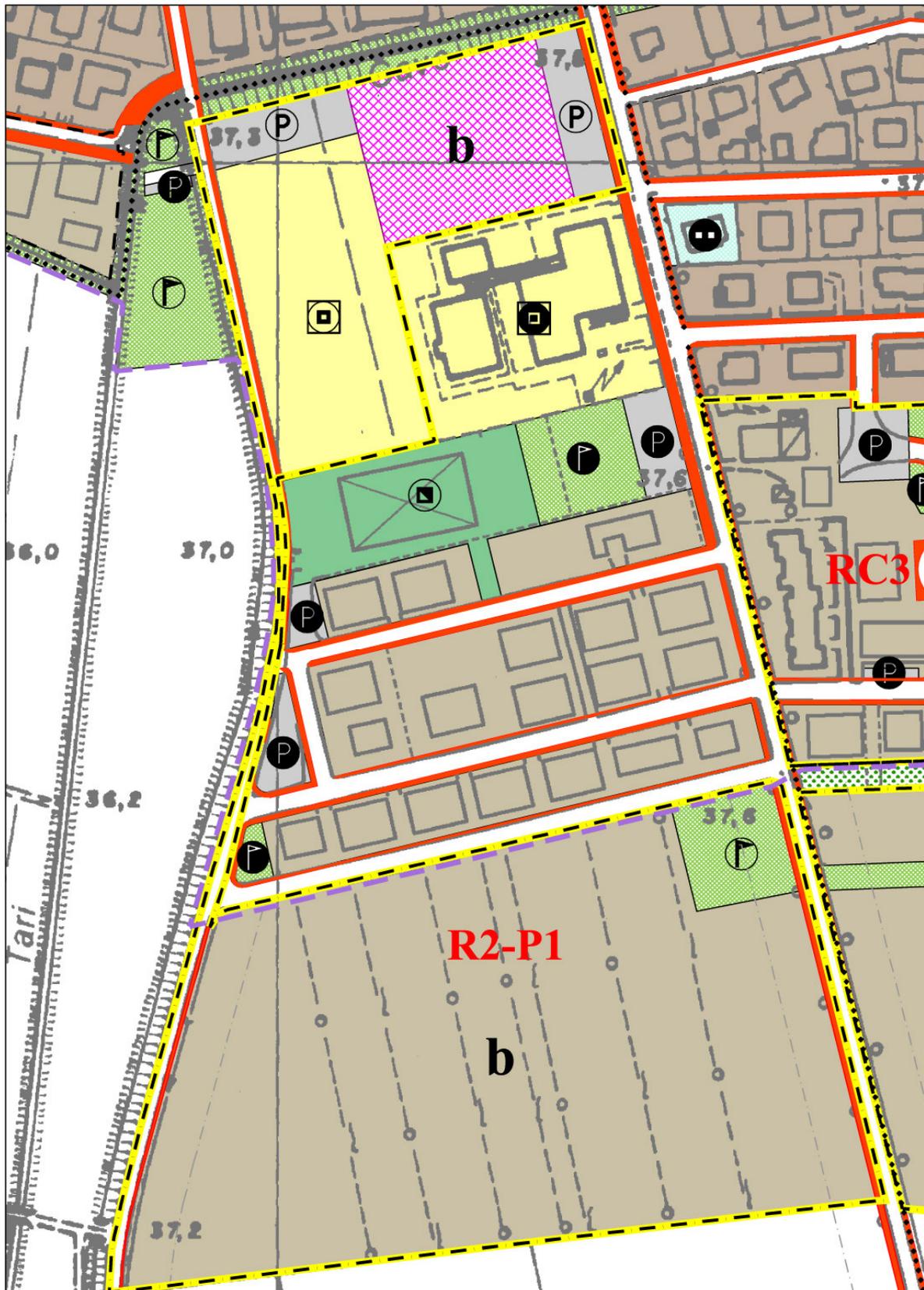


FIG.3.1-1: Classificazione attuale e prescrizioni dell'ambito B

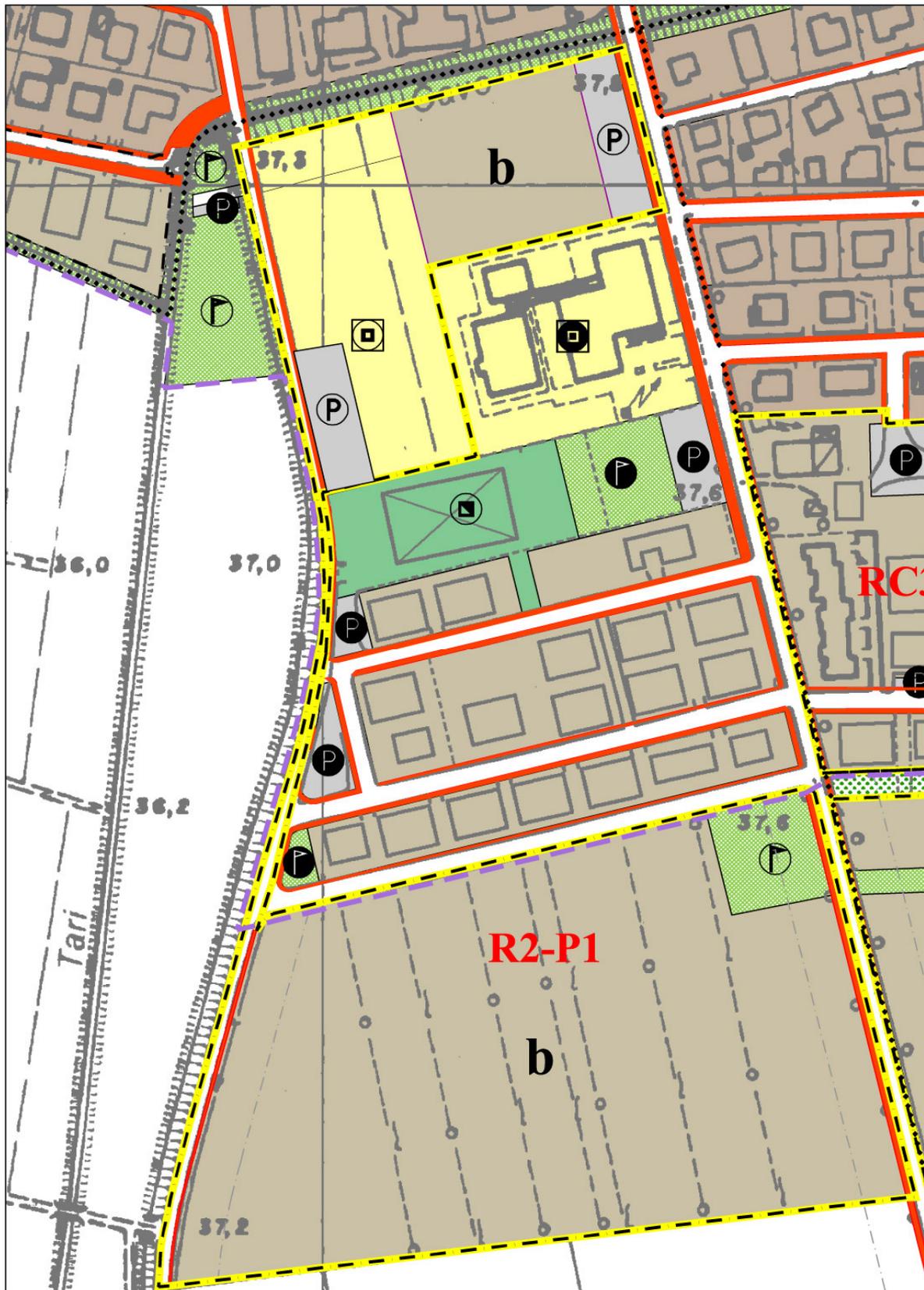


FIG.3.1-2: Classificazione dell'ambito B e prescrizioni a seguito della variante parziale

NORME PRESCRITTIVE

PARAMETRI URBANISTICI EDILIZI	
Volume Residenziale massimo consentito	44.300 (mc)
Dotazioni Territoriali minime	-Aree destinate a Parcheggio Pubblico 2400 (mq) -Aree destinate a Verde Attrezzato 1860 (mq) -Aree destinate ad attrezzature scolastiche 7.880 (mq) -Superficie edificio ad uso palestra in cessione 1.000 (mq) -Area destinata a campo da pallacanestro
Altezza massima	8,80 (m) con un massimo di 2 piani abitabili
Distanza minima degli edifici	10,00(m)
Distanza minima dai confini	5,00 (m)
Distanza minima dalle Strade	5,00 (m) dalle strade tipo C e tipo D 7,50 (m) da strade tipo B

Parametro ambientale: INQUINAMENTO ATMOSFERICO ED ACUSTICO	
Azioni di Piano	1. Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici.
A. Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento	4. Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO ₂ , NO _x , COV.
B. Ridurre le emissioni sonore	1. Rispetto dei valori limite di emissione sonora
Elementi di criticità	
L'attuazione delle variante non comporta modifiche del piano di zonizzazione acustica comunale per quel che riguarda l'ambito in esame (Classe III - aree di tipo misto).	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico l'attuazione del progetto sull'area di intervento dovrà attenersi alle normative in materia e dovrà produrre un documento di valutazione del clima acustico e/o laddove si renda necessario una valutazione di impatto acustico. Qualora si renda necessario a seguito della valutazione sopra menzionata dovranno essere previste idonee misure di mitigazione attraverso la realizzazione di barriera vegetale arboreo/arbustiva, all'interno delle previste aree verdi pubbliche e/o private, da localizzare nelle adiacenze alla verificata "sorgente sonora", in modo da poter creare un idoneo clima acustico per le attività quivi insediate.	

Parametro ambientale: ENERGIA E RIFIUTI	
Azioni di Piano	
A. Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti	1. Minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio)
B. Aumentare il riuso – recupero e migliorare il trattamento	1. Aumento della raccolta differenziata di RSU
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio 2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento
D. Minimizzare uso di fonti fossili	1. Aumento dell'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili 2. Miglioramento dell'efficienza nel consumo energetico 3. Contenimento e/o riduzione dei consumi energetici 5. Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica,...)
Elementi di criticità	
L'aumentato carico urbanistico dell'area in termini di volume abitativo dovrà far porre attenzione suo sistema di elettrificazione e gestione dei rifiuti dell'area, al fine di evitare il sorgere di elementi di criticità aggiuntivi.	
Azioni specifiche di mitigazione	
<p>In relazione alle aumentate potenzialità edificatorie dell'area si consiglia l'uso di tecnologie che prevedano l'applicazione di tecniche costruttive di risparmio energetico, oltre all'incentivazione di utilizzo di dispositivi di illuminazione di parcheggi e viabilità che consentano di perseguire da un lato un basso consumo energetico e dall'altro di non creare impatti derivanti da fenomeni di inquinamento luminoso. Si consiglia inoltre di valutare la possibilità di provvedere alla progettazione di edilizia che utilizzi i principi della bioarchitettura (bioclimatica o bioenergetica).</p> <p>Inoltre, al fine di limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati, dovrà esser prevista, o potenziata qualora fosse già prevista all'interno dell'ambito in esame, un'ideale area attrezzata per il conferimento dei rifiuti, che il gestore dovrà attrezzare con adeguati sistemi per la raccolta differenziata.</p>	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE	
Azioni di Piano A. Rete fognaria	1. Adeguamento della rete esistente alle nuove esigenze e alle variazioni climatiche in atto (concentrazioni e intensità delle precipitazioni)
	2. Manutenzione della rete esistente con interventi di riqualificazione e/o sostituzione delle porzioni della rete più vecchie o ammalorate
	3. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle perdite relative al sistema
	4. Realizzazione di una sistema alternativo per il recapito di scarichi relativi alla attuazione di nuovi insediamenti
	5. Realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno degli ambiti per nuovi insediamenti
	6. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità della rete
	7. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
	8. Attuazione di un programma di realizzazione di alternative significative alla rete esistente
B. Acquedotto	1. Predisposizione di Piani di conservazione della risorsa
	2. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	3. Miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, perseguendo obiettivi di affidabilità del servizio e di un uso sostenibile della risorsa
	4. Analisi di fattibilità per realizzare e potenziare acquedotti di tipo industriale
	5. Riduzione delle perdite sulle reti di adduzione
	6. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
C. Rete gas	1. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	2. Realizzazione di una linea alternativa di distribuzione in relazione alla attuazione di nuovi insediamenti
	3. Realizzare preferibilmente reti a maglia chiusa per ridurre al massimo i cali di pressione dovuti ai prelievi nell'attuazione dei nuovi insediamenti
	4. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
Elementi di criticità	
<p>In relazione alle potenzialità edificatorie dell'area dovrà essere prodotto un idoneo studio relativo ai carichi teorici di riferimento nella fase di elaborazione del piano attuativo, in modo da garantire la sostenibilità del progetto in relazione alle potenzialità delle reti esistenti. E' plausibile ritenere tuttavia che il modesto incremento di volume abitativo rispetto a quanto pianificato nello strumento vigente sia tale da non generare elementi di criticità significativi per il sistema della rete tecnologica esistente.</p>	
Azioni specifiche di mitigazione	
<p>Dovranno essere previste, laddove non esistessero, due linee per gli scarichi, uno per le acque meteoriche (bianche) e uno per le acque nere e valutato il carico di immissione derivante dall'insediamento in relazione al corpo ricettore esistente. Si consiglia di verificare la possibilità di realizzare un sistema a maglia chiusa per l'attuazione della rete di distribuzione del gas, in considerazione degli sviluppi in aree adiacenti e di programmi di sviluppo del gestore del servizio. Analoghe considerazioni sono estendibili all'allaccio alla rete acquedottistica esistente. Sono inoltre da prevedersi la realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno dell'ambito.</p>	

Parametro ambientale: ACQUE SUPERFICIALI E DI APPROVVIGIONAMENTO	
Azioni di Piano <i>A. Ridurre l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche</i>	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
	2. Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità ("ambientale" e "per specifica destinazione") delle acque superficiali
	3. Aumento della capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua in particolare (tutela e gestione delle pertinenze fluviali, rinaturalizzazione, fitodepurazione)
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità dei corpi idrici e controllo degli scarichi
	2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità collettamento, trattamento, smaltimento fanghi)
Elementi di criticità Il confine nord dell'ambito è localizzato in adiacenza con il cavo Ramo dei Tari Morti e pertanto tale vicinanza ,in fregio allo stesso, rappresenta la maggiore criticità per il parametro ambientale in esame.	
Azioni specifiche di mitigazione La presenza del cavo Ramo dei Tari Morti viene risolta con la prescrizione che l'attuatore provveda a realizzare il tombinamento di tale cavo come da prescrizioni della bonifica e da relativo progetto approvato in sede di convenzione. Si prevede l'attuazione dei disposti previsti dalla Delibera della Giunta Regionale del 14 febbraio 2005 n. 286 "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne". Può essere previsto, inoltre, in attuazione di quanto previsto dal "Piano regionale di tutela delle acque", nella fase di nuova edificazione dell'area di adottare l'installazione di contatori per ogni singola utenza e dei dispositivi tecnologici di risparmio più elementari, quali frangigetto e riduttori di flusso, etc.	

ASPETTI SISMICI
Nelle successive fasi attuative, in adempimento alla normativa vigente, sarà necessaria idonea relazione geologica-geotecnica al fine di ottenere il rilascio del parere di conformità sismica ai sensi dell'art. 37 L.R. 31/2002 e s.m., da parte degli enti competenti.

3.2 AMBITO E

L'ambito in esame appartiene al territorio urbano (cfr. Tavola **P3a** Progetto del territorio urbano: capoluogo) ed è localizzato ad est rispetto al perimetro della zona storica. In particolare è compreso nell'area tra l'abitato che si sviluppa su via Piemonte a ovest e l'area cimiteriale ad est; a sud l'ambito è chiuso dalla SP 10, mentre a nord l'area si attesta su via G. Verdi.

L'ambito E appartiene alle aree del territorio urbano ed è individuato dall'art.14 (punto 2.2) del vigente PSC come "Ambito per nuovi insediamenti a prescrizione normativa specifica".

L'ambito E, come attualmente classificato (FIG.3.2-1), prevede:

- Superficie Territoriale: 54.000 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 18.000 mc
- Volume Artigianale massimo consentito: 0 mq
- Prescrizioni:
 1. Realizzazione strada di collegamento
 2. Barriera acustica
 3. Cessione aree a parcheggio (2800 mq)
 4. Cessione aree di urbanizzazione per Caserma C.C. (1600 mq)

L'ambito B, dopo variante parziale al PSC (FIG.3.2-2), prevede:

- Superficie Territoriale: 54.000 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 22.000 mc
- Volume Artigianale massimo consentito: 1000(+1000 da cedere)mq
- Prescrizioni:
 1. Realizzazione strada collegamento
 2. Intervento di mitigazione acustica paesaggistica nei confronti del cimitero
 3. Cessione aree a parcheggio (2300 mq)
 4. Realizzazione di Caserma C.C. (lotto 1600 mq) da affittare all'Arma
 5. Realizzazione e Cessione al Comune di San Secondo di edificio artigianale per il rimessaggio dei mezzi di proprietà del comune stesso

Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento

Le azioni di Piano previste dalla variante in oggetto sull'area in esame si riassumono in:

- cambio di destinazione d'uso, di un 'area posta a nord dell'ambito, da superficie destinata a verde pubblico attrezzata a superficie per insediamenti industriali e artigianali di espansione;
- Aumento della cubatura area destinata ad abitativo;
- Diminuzione area destinata a verde pubblico attrezzato;
- Riorganizzazione della viabilità di collegamento all'interno dell'ambito in esame.

Gli effetti conseguenti alla realizzazione delle suddette azioni di Piano si riassumono in:

- il cambio di destinazione d'uso da superficie destinata a verde pubblico attrezzata a superficie per insediamenti industriali e artigianali di espansione, potrebbe potenzialmente avere impatto negativo quale sorgente rumorosa ed attrattiva per i mezzi commerciali. Tuttavia, la sua localizzazione a nord dell'ambito, ovvero al confine con l'area industriale e quindi servita direttamente dal futuro asse tangenziale, e la prescrizione di realizzazione e cessione al Comune di San Secondo di edificio artigianale per il rimessaggio dei mezzi di proprietà del comune stesso, ne riduce notevolmente il possibile disturbo nei confronti delle altre funzioni presenti nell'ambito.

- Per quanto riguarda il carico aggiuntivo, dovuto al maggior numero di abitanti/equivalenti dell'abitativo, sul sistema di smaltimento dei reflui, si ritiene che lo stesso sia ampiamente sostenibile dalla rete fognaria esistente. Anche per quel che riguarda la fornitura dei servizi (energia, acqua, gas) non si evidenziano impatti negativi rispetto a quanto tuttora previsto nello strumento vigente.
- La riduzione del verde comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione.
- La riorganizzazione della viabilità di accesso e attraversamento dell'ambito in esame induce impatti sicuramente positivi in merito ai seguenti fattori: la viabilità nella nuova variante parziale non si configura più come un collegamento tra la SP 10 e la zona industriale, bensì come strada di accesso alla sola area abitativa, perdendo una quota significativa di traffico di attraversamento che avrebbe potuto arrecare impatto negativo in termini di emissioni di inquinanti e rumorose. Altro beneficio è riconducibile alla maggiore sicurezza per l'utenza ciclopedonale, dal momento che il tracciato della pista ciclabile non si sviluppa più in fregio alla viabilità stradale ed in ultimo, altro fattore di beneficio, è dato dall'aumentata distanza tra la stessa viabilità e l'area cimiteriale.

Giudizio di sintesi:

In ragione di quanto sopra descritto, in relazione ai benefici positivi dovuti alla riorganizzazione funzionale dell'area e alla presenza di impatti negativi limitati e mitigabili, si ritiene che la presente azione di piano non induca effetti negativi sull'area in esame e sia da considerarsi sostenibile dal punto di vista ambientale.

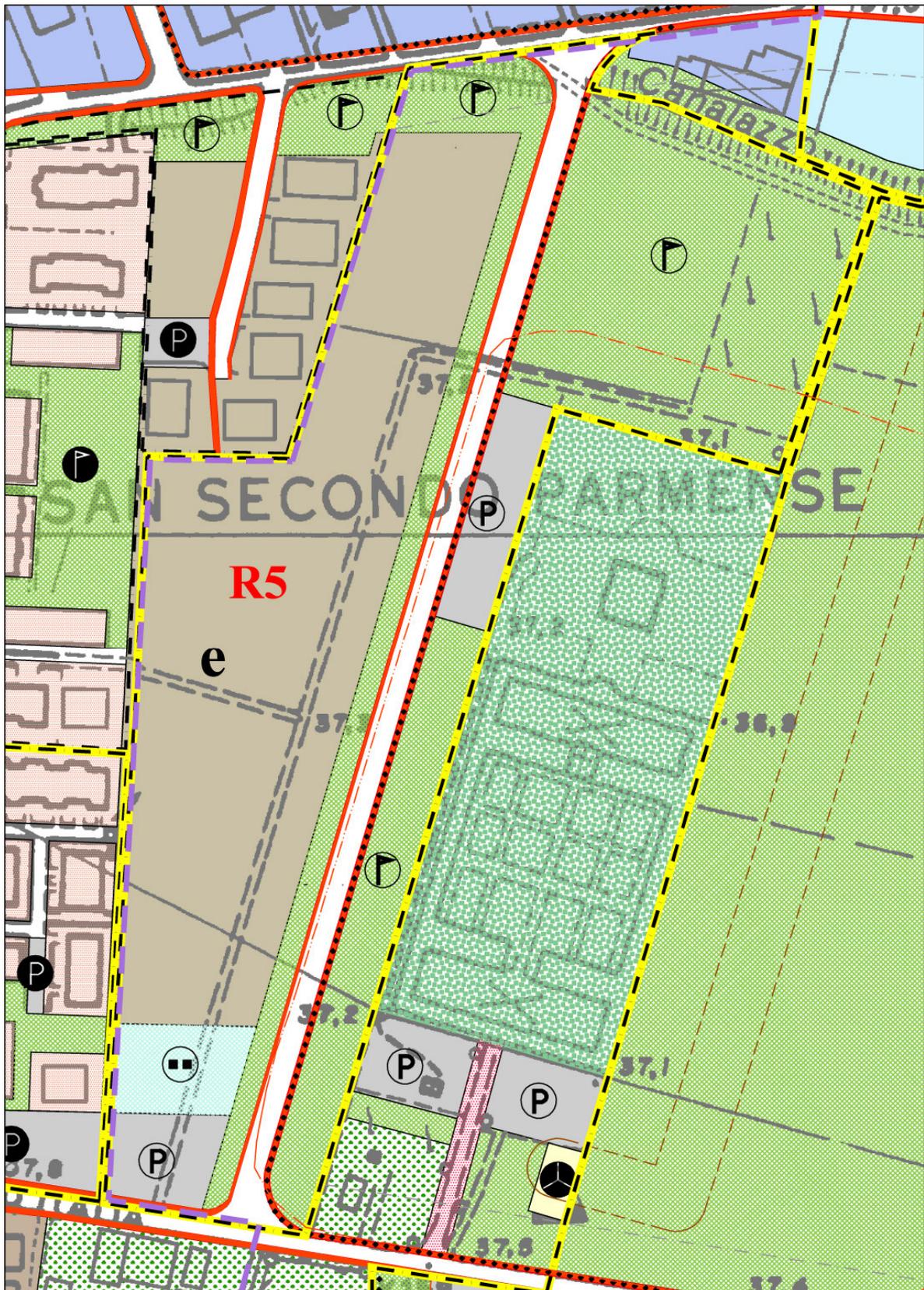


FIG.3.2-1: Classificazione attuale dell'area E

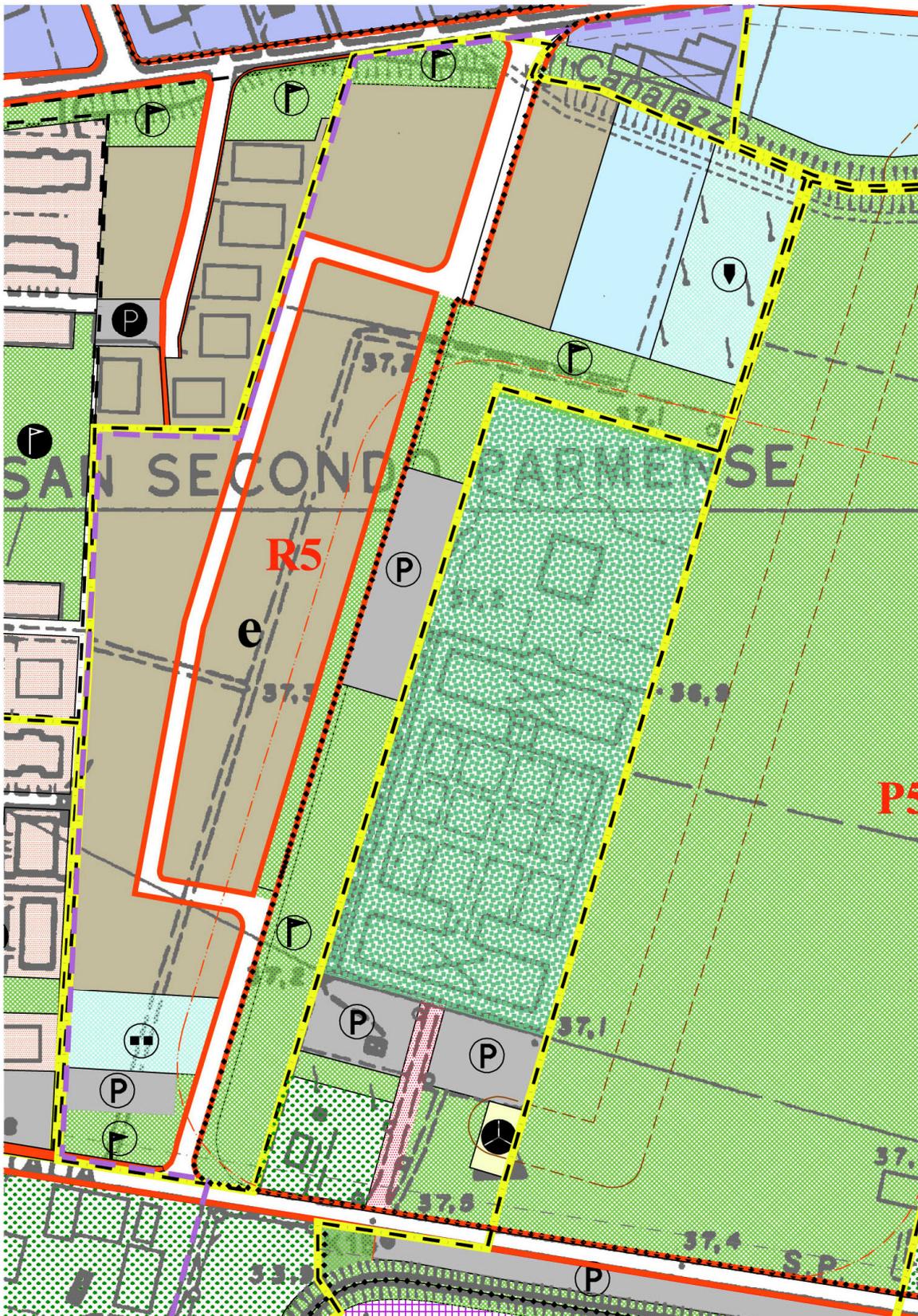


FIG.3.2-2: Classificazione dell'area E a seguito della variante

NORME PRESCRITTIVE

PARAMETRI URBANISTICI EDILIZI	
Superficie territoriale	54.000 (mq)
Volume Residenziale massimo consentito	22.000 (mc)
Superficie Produttiva massima consentita	2000 (mq)
Dotazioni Territoriali minime	-Aree destinate a Parcheggio Pubblico 2300 (mq) -Aree destinate a Verde Attrezzato 11.000 (mq) -Aree destinate alla realizzazione della caserma 1.600 (mq) -Superficie edificio produttivo per rimessaggio dei mezzi di comunali in cessione 1.000 (mq)
Altezza massima	8,80 (m) con un massimo di 2 piani abitabili
Distanza minima degli edifici	10,00(m)
Distanza minima dai confini	5,00 (m)
Distanza minima dalle Strade	5,00 (m) dalle strade tipo C e tipo D 7,50 (m) da strade tipo B

Parametro ambientale: INQUINAMENTO ATMOSFERICO ED ACUSTICO	
Azioni di Piano	1. Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici.
A. Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento	4. Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO ₂ , NO _x , COV.
B. Ridurre le emissioni sonore	1. Rispetto dei valori limite di emissione sonora
Elementi di criticità	
L'attuazione delle variante non comporta modifiche del piano di zonizzazione acustica comunale per quel che riguarda l'ambito in esame (Classe III - aree di tipo misto).	
Azioni specifiche di mitigazione	
<p>Data la funzione di strada di quartiere a servizio dell'area residenziale, che tale viabilità assumerà con la variante di Piano, anziché di viabilità di collegamento con l'area industriale, si ridurrà il traffico veicolato all'interno del quartiere, tuttavia si ritiene necessario un intervento di mitigazione, con finalità acustica e paesaggistica, nei confronti dell'area cimiteriale. Sia la fascia verde ad ovest, che quella a nord del cimitero devono essere piantumate con specie arboree ad alto fusto autoctone, al fine di consentire un miglior isolamento acustico e visivo del cimitero nei confronti della nuova viabilità dell'ambito e dell'area artigianale posta a Nord, ugual intervento dovrà essere realizzato nella zona di confine interno all'area, tra la zona destinata ad attività produttive e quella destinata allo sviluppo residenziale. Nello specifico l'attuazione del progetto sull'area di intervento dovrà attenersi alle normative in materia e dovrà produrre un documento di valutazione del clima acustico e/o laddove si renda necessario una valutazione di impatto acustico. Qualora si renda necessario a seguito della valutazione sopra menzionata potranno essere previste idonee misure di mitigazione attraverso la realizzazione di barriera vegetale arboreo/arbustiva, all'interno delle previste aree verdi pubbliche e/o private, da localizzare nelle adiacenze alla verificata "sorgente sonora",</p>	

Parametro ambientale: IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	
Azioni di Piano	1. Ridurre le percentuali di aree impermeabili nelle attività di antropizzazione del suolo
<i>A. Minimizzare l'impatto delle aree impermeabili</i>	2. Ricondurre a un più idoneo utilizzo delle aree edificabili
<i>C. Ridurre il consumo di suolo</i>	1. Progressiva politica di riduzione degli indici di utilizzazione del suolo al fine di garantire un migliore rapporto tra costruito e non costruito
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie verde comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico è possibile proporre i seguenti interventi:	
<ul style="list-style-type: none"> - spazi aperti permeabili (aree a verde pubblico e privato, aree per la sosta realizzate con materiali e tecnologie filtranti). - incremento delle percentuali di suolo permeabile in genere (cortili, piazzali, aree di pertinenza private); - la compattazione dell'edificazione attraverso l'utilizzo di tipologie edilizie che permettano di perseguire l'obiettivo di risparmio di risorsa suolo. 	

Parametro ambientale: ACQUE SUPERFICIALI E DI APPROVVIGIONAMENTO	
Azioni di Piano	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
<i>A. Ridurre l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche</i>	2. Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità ("ambientale" e "per specifica destinazione") delle acque superficiali
	3. Aumento della capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua in particolare (tutela e gestione delle pertinenze fluviali, rinaturalizzazione, fitodepurazione)
<i>C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche</i>	1. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità dei corpi idrici e controllo degli scarichi
	2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità collettamento, trattamento, smaltimento fanghi)
Elementi di criticità	
Il confine nord dell'ambito è localizzato in adiacenza con il Fosso Canalazzo e pertanto tale vicinanza e l'eliminazione dell'area verde in fregio allo stesso rappresenta la maggiore criticità per il parametro ambientale in esame.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Si prevede l'attuazione dei disposti previsti dalla Delibera della Giunta Regionale del 14 febbraio 2005 n. 286 "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne". Può essere previsto, inoltre, in attuazione di quanto previsto dal "Piano regionale di tutela delle acque", nella fase di nuova edificazione dell'area di adottare l'installazione di contatori per ogni singola utenza e dei dispositivi tecnologici di risparmio più elementari, quali frangigetto e riduttori di flusso, etc.	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE	
Azioni di Piano A. Rete fognaria	1. Adeguamento della rete esistente alle nuove esigenze e alle variazioni climatiche in atto (concentrazioni e intensità delle precipitazioni)
	2. Manutenzione della rete esistente con interventi di riqualificazione e/o sostituzione delle porzioni della rete più vecchie o ammalorate
	3. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle perdite relative al sistema
	4. Realizzazione di una sistema alternativo per il recapito di scarichi relativi alla attuazione di nuovi insediamenti
	5. Realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno degli ambiti per nuovi insediamenti
	6. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità della rete
	7. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
	8. Attuazione di un programma di realizzazione di alternative significative alla rete esistente
B. Acquedotto	1. Predisposizione di Piani di conservazione della risorsa
	2. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	3. Miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, perseguendo obiettivi di migliore affidabilità del servizio e di un uso sostenibile della risorsa
	4. Analisi di fattibilità per realizzare e potenziare acquedotti di tipo industriale
	5. Riduzione delle perdite sulle reti di adduzione
	6. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
C. Rete gas	1. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	2. Realizzazione di una linea alternativa di distribuzione in relazione alla attuazione di nuovi insediamenti
	3. Realizzare preferibilmente reti a maglia chiusa per ridurre al massimo i cali di pressione dovuti ai prelievi nell'attuazione dei nuovi insediamenti
	4. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
Elementi di criticità	
<p>In relazione alle potenzialità edificatorie dell'area dovrà essere prodotto un idoneo studio relativo ai carichi teorici di riferimento nella fase di elaborazione del piano attuativo, in modo da garantire la sostenibilità del progetto in relazione alle potenzialità delle reti esistenti. E' plausibile ritenere tuttavia che il modesto incremento di volume abitativo rispetto a quanto pianificato nello strumento vigente sia tale da non generare elementi di criticità significativi per il sistema della rete tecnologica esistente.</p>	
Azioni specifiche di mitigazione	
<p>Dovranno essere previste, laddove non esistessero, due linee per gli scarichi, uno per le acque meteoriche (bianche) e uno per le acque nere e valutato il carico di immissione derivante dall'insediamento in relazione al corpo ricettore esistente. Si consiglia di verificare la possibilità di realizzare un sistema a maglia chiusa per l'attuazione della rete di distribuzione del gas, in considerazione degli sviluppi in aree adiacenti e di programmi di sviluppo del gestore del servizio.</p>	

Parametro ambientale: ENERGIA E RIFIUTI	
Azioni di Piano <i>A. Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti</i>	1. Minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio)
B. Aumentare il riuso – recupero e migliorare il trattamento	1. Aumento della raccolta differenziata di RSU
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio 2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento
D. Minimizzare uso di fonti fossili	1. Aumento dell'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili 2. Miglioramento dell'efficienza nel consumo energetico 3. Contenimento e/o riduzione dei consumi energetici 5. Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica,...)
Elementi di criticità L'aumentato carico urbanistico dell'area, ancorché di lieve entità rispetto a quanto già pianificato, dovrà far porre attenzione suo sistema di elettrificazione e gestione dei rifiuti dell'area, al fine di evitare il sorgere di elementi di criticità aggiuntivi.	
Azioni specifiche di mitigazione In relazione alle aumentate potenzialità edificatorie dell'area si consiglia l'uso di tecnologie che prevedano l'applicazione di tecniche costruttive di risparmio energetico, oltre all'incentivazione di utilizzo di dispositivi di illuminazione di parcheggi e viabilità che consentano di perseguire da un lato un basso consumo energetico e dall'altro di non creare impatti derivanti da fenomeni di inquinamento luminoso. Si consiglia inoltre di valutare la possibilità di provvedere alla progettazione di edilizia che utilizzi i principi della bioarchitettura (bioclimatica o bioenergetica). Inoltre, al fine di limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati, dovrà esser prevista, o potenziata qualora fosse già prevista all'interno dell'ambito in esame, un'ideale area attrezzata per il conferimento dei rifiuti, che il gestore dovrà attrezzare con adeguati sistemi per la raccolta differenziata.	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DEL SISTEMA DELLA VIABILITA'	
Azioni di Piano <i>A. Razionalizzazione del sistema della mobilità</i>	2. Creazione di accessi alle aree di trasformazione e a quelle di espansione che garantiscano elevato grado di sicurezza e fluidità dei transiti 3. Creazione di parcheggi nei pressi dei punti di maggiore afflusso turistico 4. Creazione di percorsi ciclopedonali 5. Creazione di aree polifunzionali
B. Protezione delle risorse naturali	1. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali 3. Creazione di fasce verdi lungo le direttrici per mitigare gli impatti
Elementi di criticità L'area non presenta particolari criticità di servizio in merito al presente parametro. La riorganizzazione della viabilità di accesso e attraversamento dell'ambito in esame induce impatti sicuramente positivi in merito ai seguenti fattori: la viabilità nella nuova variante parziale non si configura più come un collegamento tra la SP 10 e la zona industriale, bensì come strada di accesso alla sola area abitativa, perdendo una quota significativa di traffico di attraversamento che avrebbe potuto arrecare impatto negativo in termini di emissioni di	

inquinanti e rumorose. Altro beneficio è riconducibile alla maggiore sicurezza per l'utenza ciclopedonale, dal momento che il tracciato della pista ciclabile non si sviluppa più in fregio alla viabilità stradale ed in ultimo, altro fattore di beneficio, è dato dall'aumentata distanza tra la stessa viabilità e l'area cimiteriale.

Elemento di criticità da valutare è la risoluzione dell'intersezione tra la viabilità di accesso all'ambito B e il tratto urbano della SP 10.

Azioni specifiche di mitigazione

Il progetto deve garantire un nuovo innesto idoneo con la viabilità principale; esso sarà da concordare in fase di progettazione attuativa, come previsto dalla normativa in materia, con l'ente gestore della strada.

Si propone un intervento di mitigazione, con finalità acustica e paesaggistica, nei confronti dell'area cimiteriale. Sia la fascia verde ad ovest, che quella a nord del cimitero possono essere piantumate con specie arboree ad alto fusto (autoctone o comunque anche con conifere già presenti nel viale a sud del cimitero), al fine di consentire un miglior isolamento acustico e visivo del cimitero nei confronti della nuova viabilità dell'ambito e dell'area artigianale posta a Nord.

ASPETTI SISMICI

Nelle successive fasi attuative, in adempimento alla normativa vigente, sarà necessaria idonea relazione geologica-geotecnica al fine di ottenere il rilascio del parere di conformità sismica ai sensi dell'art. 37 L.R. 31/2002 e s.m., da parte degli enti competenti.

3.3 AMBITO F

L'ambito in esame appartiene al territorio urbano (cfr. Tavola **P3a** Progetto del territorio urbano: capoluogo) ed è localizzato a nord rispetto al perimetro della zona storica. In particolare è confinato a nord dal corso del canale San Carlo, a sud da via Zoccolanti e ad ovest dall'area residenziale posta lungo via G. Leopardi.

L'ambito F appartiene alle aree del territorio urbano ed è individuato dall'art.14 (punto 2.2) del vigente PSC come "Ambito per nuovi insediamenti a prescrizione normativa specifica".

L'ambito F, come attualmente classificato (FIG.3.3-1), prevede:

- Superficie Territoriale: 19.125 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 14.000 mc
- Volume Abitativo in lotti per edilizia pubblica: 1.000 mq
- Prescrizioni:
 1. Realizzazione marciapiede a SUD da nuova lottiz. artigianale a via Cremonese
 2. Cessione di un lotto: 800mq
 3. Cessione area a verde: 5000mq

L'ambito F, dopo variante parziale al PSC (FIG.3.3-2), prevede:

- Superficie Territoriale: 19.125 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 17.000 mc
- Volume Abitativo in lotti per edilizia pubblica: 2200 mq
- Prescrizioni:
 1. Realizzazione marciapiede a Nord sul tratto competente lottiz. di progetto fino alla S.P.10
 2. Cessione di due lotti: 800+800mq (adiacenti)
 3. Cessione area a verde: 2300mq

Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento

Le azioni di Piano previste dalla variante in oggetto sull'area in esame si riassumono in:

- Aumento della cubatura area destinata ad abitativo;
- Diminuzione area destinata a verde pubblico attrezzato;
- Sistemazione viabilità di accesso all'ambito in esame.

Gli effetti conseguenti alla realizzazione delle suddette azioni di Piano si riassumono in:

- Per quanto riguarda il carico aggiuntivo, dovuto al maggior numero di abitanti/equivalenti dell'abitativo, sul sistema di smaltimento dei reflui, si ritiene che lo stesso sia ampiamente sostenibile dalla rete fognaria esistente. Anche per quel che riguarda la fornitura dei servizi (energia, acqua, gas) non si evidenziano impatti negativi rispetto a quanto tuttora.
- La riduzione del verde comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione.
- Si sottolinea la funzione importante che rivestono le aree destinate a verde nella nuova configurazione planimetrica prevista dalla variante di Piano. L'area verde a nord dell'ambito si configura come "fascia di rispetto" nei confronti del canale S.Carlo, corso d'acqua secondario meritevole di tutela segnalato dal PTCP, mentre l'area verde a sud dell'ambito svolge funzione di separazione tra l'area residenziale ed il traffico veicolare di strada degli Zoccolanti. *L'attuazione*

dell'intervento dovrà infatti contemplare il rispetto delle norme di P.T.C.P. in materia di Corsi d'acqua meritevoli di tutela in riferimento al Canale San Carlo, segnatamente per quanto concerne il mantenimento di fasce laterali inedificate di ampiezza pari a 30 metri dal piede esterno dell'argine, e le disposizioni di cui all'art. 12, comma 13 del P.T.C.P. che si applicano alloro interno.

Giudizio di sintesi:

Per quanto riguarda l'area **f**, non si rilevano impatti significativi derivanti dalle azioni di Piano e per tale motivo non si adottano specifici interventi di mitigazione. Si propone tuttavia la piantumazione con specie arboree autoctone ad alto fusto dell'area verde a nord dell'area residenziale, con funzione di separazione dal canale S. Carlo, elemento tutelato da PTCP, al fine di favorirne la sua funzione di corridoio ecologico secondario.

In ragione di quanto sopra descritto, in relazione alla presenza di impatti puntuali, limitati e mitigabili, si ritiene che la presente azione di piano non induca effetti negativi sull'area in esame e sia da considerarsi sostenibile dal punto di vista ambientale.

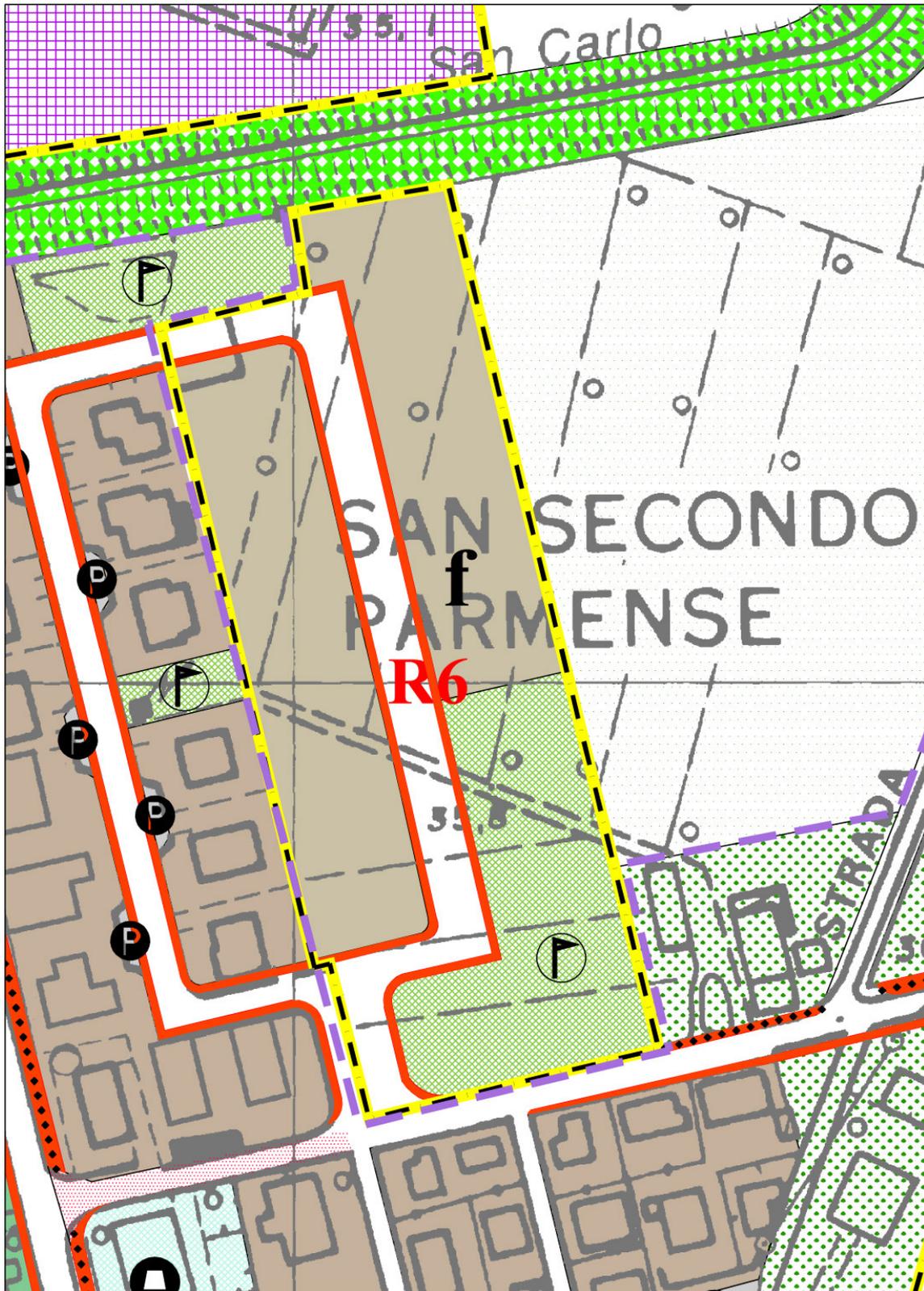


FIG.3.3-1: Classificazione attuale dell'area F

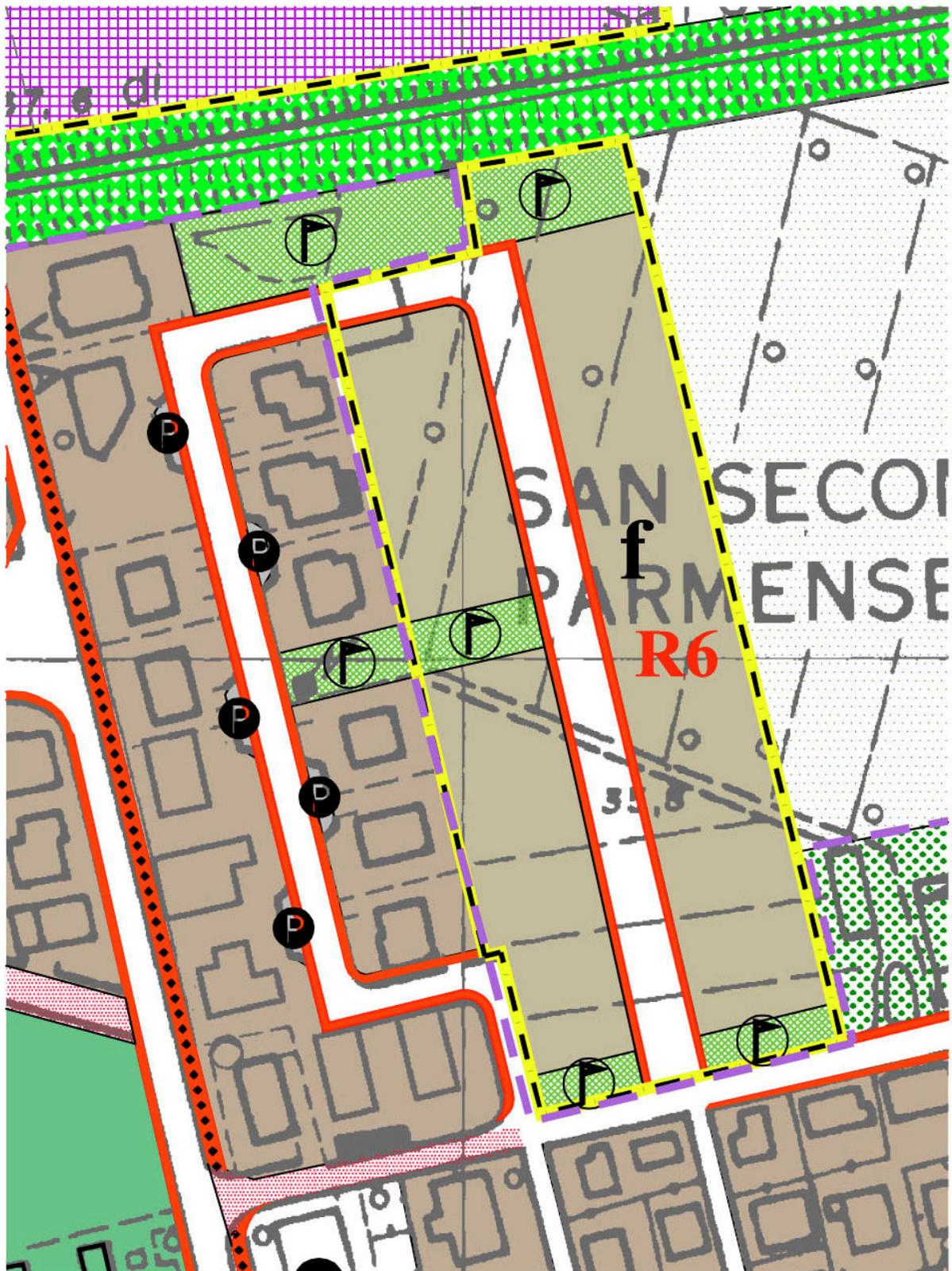


FIG.3.3-2: Classificazione dell'area F a seguito della variante

NORME PRESCRITTIVE

PARAMETRI URBANISTICI EDILIZI	
Superficie territoriale	19.125 (mq)
Volume Residenziale massimo consentito	17.000 (mc)
Volume Residenziale per edilizia pubblica	2.000 (mc)
Dotazioni Territoriali minime	-Aree destinate a Verde Attrezzato 2300 (mq) -Aree destinate a lotti per edilizia pubblica in cessione 1600 (mq)
Altezza massima	11,80 (m) con un massimo di 3 piani abitabili
Distanza minima degli edifici	10,00(m)
Distanza minima dai confini	5,00 (m)
Distanza minima dalle Strade	5,00 (m) dalle strade tipo C e tipo D 7,50 (m) da strade tipo B
Distanza minima dal Canale San Carlo	30.00 (m)

Parametro ambientale: INQUINAMENTO ATMOSFERICO ED ACUSTICO	
Azioni di Piano	1. Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici.
A. Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento	4. Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO ₂ , NO _x , COV.
B. Ridurre le emissioni sonore	1. Rispetto dei valori limite di emissione sonora
Elementi di criticità	
L'attuazione delle variante non comporta modifiche del piano di zonizzazione acustica comunale per quel che riguarda l'ambito in esame (Classe III - aree di tipo misto).	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico l'attuazione del progetto sull'area di intervento dovrà attenersi alle normative in materia e dovrà produrre un documento di valutazione del clima acustico e/o laddove si renda necessario una valutazione di impatto acustico. Qualora si renda necessario a seguito della valutazione sopra menzionata potranno essere previste idonee misure di mitigazione attraverso la realizzazione di barriera vegetale arboreo/arbustiva, all'interno delle previste aree verdi pubbliche e/o private, da localizzare nelle adiacenze alla verificata "sorgente sonora", La realizzazione della strada, avente unicamente funzione di strada di quartiere a servizio dell'area residenziale, e il conseguente incremento di mezzi veicolari, non comporteranno effetti negativi sul parametro ambientale in esame.	

Parametro ambientale: IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	
Azioni di Piano	1. Ridurre le percentuali di aree impermeabili nelle attività di antropizzazione del suolo
A. Minimizzare l'impatto delle aree impermeabili	2. Ricondurre a un più idoneo utilizzo delle aree edificabili
C. Ridurre il consumo di suolo	1. Progressiva politica di riduzione degli indici di utilizzazione del suolo al fine di garantire un migliore rapporto tra costruito e non costruito
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie verde comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico è possibili proporre i seguenti interventi: - spazi aperti permeabili (aree a verde pubblico e privato, aree per la sosta realizzate con materiali e tecnologie filtranti). - incremento delle percentuali di suolo permeabile in genere (cortili, piazzali, aree di pertinenza private); - la compattazione dell'edificazione attraverso l'utilizzo di tipologie edilizie che permettano di perseguire l'obiettivo di risparmio di risorsa suolo.	

Parametro ambientale: ACQUE SUPERFICIALI E DI APPROVVIGIONAMENTO	
Azioni di Piano	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
A. Ridurre l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	2. Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità ("ambientale" e "per specifica destinazione") delle acque superficiali
	3. Aumento della capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua in particolare (tutela e gestione delle pertinenze fluviali, rinaturalizzazione, fitodepurazione)
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità dei corpi idrici e controllo degli scarichi
	2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità collettamento, trattamento, smaltimento fanghi)
Elementi di criticità	
La maggiore criticità per il parametro ambientale in esame è data dalla presenza, lungo il confine nord dell'ambito, del canale San Carlo, corso d'acqua tutelato e con funzione di corridoio ecologico.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Si prevede l'attuazione dei disposti previsti dalla Delibera della Giunta Regionale del 14 febbraio 2005 n. 286 "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne". Può essere previsto, inoltre, in attuazione di quanto previsto dal "Piano regionale di tutela delle acque", nella fase di nuova edificazione dell'area di adottare l'istallazione di contatori per ogni singola utenza e dei dispositivi tecnologici di risparmio più elementari, quali frangigetto e riduttori di flusso, etc.	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE	
Azioni di Piano A. Rete fognaria	1 Adeguamento della rete esistente alle nuove esigenze e alle variazioni climatiche in atto (concentrazioni e intensità delle precipitazioni)
	2. Manutenzione della rete esistente con interventi di riqualificazione e/o sostituzione delle porzioni della rete più vecchie o ammalorate
	3. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle perdite relative al sistema
	4. Realizzazione di una sistema alternativo per il recapito di scarichi relativi alla attuazione di nuovi insediamenti
	5. Realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno degli ambiti per nuovi insediamenti
	6. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità della rete
	7. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
	8. Attuazione di un programma di realizzazione di alternative significative alla rete esistente
B. Acquedotto	1. Predisposizione di Piani di conservazione della risorsa
	2. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	3. Miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, perseguendo obiettivi di migliore affidabilità del servizio e di un uso sostenibile della risorsa
	4. Analisi di fattibilità per realizzare e potenziare acquedotti di tipo industriale
	5. Riduzione delle perdite sulle reti di adduzione
	6. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
C. Rete gas	1. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	2. Realizzazione di una linea alternativa di distribuzione in relazione alla attuazione di nuovi insediamenti
	3. Realizzare preferibilmente reti a maglia chiusa per ridurre al massimo i cali di pressione dovuti ai prelievi nell'attuazione dei nuovi insediamenti
	4. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
Elementi di criticità	
In relazione alle potenzialità edificatorie ed al maggior carico abitativo previsto dalla variante per il presente ambito, dovrà essere prodotto un idoneo studio relativo ai carichi teorici di riferimento nella fase di elaborazione del piano attuativo, in modo da garantire la sostenibilità del progetto in relazione alle potenzialità delle reti esistenti.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Dovranno essere previste, laddove non esistessero, due linee per gli scarichi, uno per le acque meteoriche (bianche) e uno per le acque nere e valutato il carico di immissione derivante dall'insediamento in relazione al corpo ricettore esistente. Si consiglia di verificare la possibilità di realizzare un sistema a maglia chiusa per l'attuazione della rete di distribuzione del gas, in considerazione degli sviluppi in aree adiacenti e di programmi di sviluppo del gestore del servizio.	

Parametro ambientale: ENERGIA E RIFIUTI	
Azioni di Piano	
A. Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti	1. Minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio)
B. Aumentare il riuso – recupero e migliorare il trattamento	1. Aumento della raccolta differenziata di RSU
C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio 2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento
D. Minimizzare uso di fonti fossili	1. Aumento dell'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili 2. Miglioramento dell'efficienza nel consumo energetico 3. Contenimento e/o riduzione dei consumi energetici 5. Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica,...)
Elementi di criticità	
L'aumentato carico urbanistico dell'area, ancorché di lieve entità rispetto a quanto già pianificato, dovrà far porre attenzione suo sistema di elettrificazione e gestione dei rifiuti dell'area, al fine di evitare il sorgere di elementi di criticità aggiuntivi.	
Azioni specifiche di mitigazione	
<p>In relazione alle aumentate potenzialità edificatorie dell'area si consiglia l'uso di tecnologie che prevedano l'applicazione di tecniche costruttive di risparmio energetico, oltre all'incentivazione di utilizzo di dispositivi di illuminazione di parcheggi e viabilità che consentano di perseguire da un lato un basso consumo energetico e dall'altro di non creare impatti derivanti da fenomeni di inquinamento luminoso. Si consiglia inoltre di valutare la possibilità di provvedere alla progettazione di edilizia che utilizzi i principi della bioarchitettura (bioclimatica o bioenergetica).</p> <p>Inoltre, al fine di limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati, dovrà esser prevista, o potenziata qualora fosse già prevista all'interno dell'ambito in esame, un'ideale area attrezzata per il conferimento dei rifiuti, che il gestore dovrà attrezzare con adeguati sistemi per la raccolta differenziata.</p>	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DEL SISTEMA DELLA VIABILITA'	
Azioni di Piano A. Razionalizzazione del sistema della mobilità	2. Creazione di accessi alle aree di trasformazione e a quelle di espansione che garantiscano elevato grado di sicurezza e fluidità dei transiti
	3. Creazione di parcheggi nei pressi dei punti di maggiore afflusso turistico
	4. Creazione di percorsi ciclopedonali
	5. Creazione di aree polifunzionali
B. Protezione delle risorse naturali	1. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali
	3. Creazione di fasce verdi lungo le direttrici per mitigare gli impatti
Elementi di criticità Le previsioni contenute nella variante parziale per il presente ambito non comportano l'insorgere di criticità di servizio in merito al presente parametro ambientale.	
Azioni specifiche di mitigazione Il progetto deve garantire un nuovo innesto idoneo su via Zoccolanti; esso sarà da concordare in fase di progettazione attuativa, come previsto dalla normativa in materia, con l'ente gestore della strada. Sarebbe opportuno inoltre garantire la connessione dell'ambito in esame con il sistema ciclopedonale esistente all'interno del Comune.	

Parametro ambientale: RETE ECOLOGICA E BIODIVERSITA'	
Azioni di Piano A. Protezione delle risorse naturali	1 Protezione degli elementi di interesse ecologico-ambientale
	2. Riqualficazione e valorizzazione dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde
	5. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali
B. Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione	1. Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio (sia rurale che storico)
	2. Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica
	3. Conservazione e recupero degli ecosistemi
	5. Estensione di elementi di paesaggio con funzione "tampone" (fasce riparie, filari, siepi, ecc.)
Cenni sulla normativa di riferimento La L.R.20/00 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio fa suoi gli avanzati concetti di reti ecologiche stabilendo tra i contenuti della pianificazione (art.A-1) la presenza di indirizzi e direttive per la realizzazione di dotazioni ecologiche ed ambienti negli ambiti urbani e periurbani, di reti ecologiche e di spazi di rigenerazione e compensazione ambientale. Il canale San Carlo rappresenta un corso d'acqua tutelato e svolge funzione di corridoio ecologico (minore) in particolare per la microfauna che interesse le aree perturbane e le aree agricole.	
Azioni specifiche di mitigazione Alla luce degli indirizzi e della valenza del canale San Carlo è possibile mantenerne ed implementarne la sua funzione di corridoio ecologico con interventi di rinaturalizzazione delle sponde e la creazione di una "fascia tampone", tra il canale e la strada, tramite piantumazione di specie arbustive ed arboree autoctone ad alto fusto. Inoltre, essendo il canale San Carlo inserito tra i corsi d'acqua meritevoli di tutela ai sensi del PTCP vigente, sarà necessario mantenere una fascia di rispetto, in cui vigerà l'inedificabilità, pari a 30m dal piede dell'argine.	

ASPETTI SISMICI

Nelle successive fasi attuative, in adempimento alla normativa vigente, sarà necessaria idonea relazione geologica-geotecnica al fine di ottenere il rilascio del parere di conformità sismica ai sensi dell'art. 37 L.R. 31/2002 e s.m., da parte degli enti competenti.

AMBITO G

~~L'ambito in esame appartiene al territorio urbano (cfr. Tavola **P3a** Progetto del territorio urbano: capoluogo) ed è localizzato a nord ovest rispetto al perimetro della zona storica. In particolare è confinato a nord da strada comunale dei Cappuccini, a sud da via Arnaldo Dall'Aglio, mentre ad est è chiuso dal corso del Canale San Carlo.~~

L'ambito G appartiene alle aree del territorio urbano ed è individuato dall'art.14 (punto 2.2) del vigente PSC come "Ambito per nuovi insediamenti a prescrizione normativa specifica".

L'ambito G, come attualmente classificato (FIG.3.4-1), prevede:

- Superficie Territoriale: 53.500 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 4x 200 mc + Stf 250 mc
- Prescrizioni:
 1. Area a Verde: 20.000 mq

L'ambito G, dopo variante parziale al PSC (FIG.3.4-2), prevede:

- Superficie Territoriale: 32.850 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 24.000 mc
- Volume Abitativo in lotti per edilizia pubblica: 1000 mq
- Prescrizioni:
 1. Area a Verde: 4700+1300+1800=7800mq
 2. Cessione di un lotto: 800mq

Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento

Le azioni di Piano previste dalla variante in oggetto sull'area in esame si riassumono in:

- Il cambio di destinazione d'uso, e la restituzione della rimanente porzione di area a destinazione agricola, porta ad una significativa diminuzione dell'area classificata dall'attuale PSC vigente, come *Ambiti per nuovi insediamenti a prescrizione specifica*. Questa riduzione di superficie territoriale ha conseguentemente comportato il netto aumento di volume abitativo massimo consentito e la conseguente riduzione di area verde;
- Aumento della cubatura area destinata ad abitativo;
- Diminuzione area destinata a verde pubblico attrezzato;
- Nuova viabilità di collegamento all'interno dell'ambito in esame, parallelamente al canale S. Carlo, tra strada comunale dei Cappuccini e via Arnaldo Dall'aglio.

Gli effetti conseguenti alla realizzazione delle suddette azioni di Piano si riassumono in:

- Il cambio di destinazione d'uso, con una significativa diminuzione dell'area classificata e la restituzione della rimanente porzione di area a destinazione agricola;
- Per quanto riguarda il carico aggiuntivo, dovuto al maggior numero di abitanti/equivalenti dell'abitativo, sul sistema di smaltimento dei reflui, si ritiene che lo stesso arrechi un impatto non trascurabile, dato il significativo aumento di volume abitativo consentito. Per tale motivo è previsto un depuratore di quartiere, dimensionate per il carico previsto, per le acque di fognatura.
- La riduzione del verde comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione.

- ~~— La nuova viabilità di collegamento tra SC dei Cappuccini e via Arnaldo Dall'Aglio, posta oltre il Canale S. Carlo, produrrà un aumento di traffico veicolare all'interno dell'ambito in esame. Si ritiene tuttavia che tale incremento sia unicamente legato all'accesso/uscita all'area residenziale prevista, mentre la nuova viabilità non sarà attrattrice di traffico di attraversamento, legato principalmente alla SP 10 ed al nuovo asse tangenziale a Nord.~~
- ~~— La nuova variante di Piano prevede il mantenimento di una fascia verde di separazione tra la nuova viabilità ed il Canale S. Carlo, elemento tutelato da PTCP, e il prolungamento della pista ciclabile in fregio alla stessa verso Nord, fino alla SC dei Cappuccini. Altre due aree verdi sono previste a Nord e Sud dell'ambito, con funzione di separazione tra l'area residenziale e le viabilità di perimetro. L'attuazione dell'intervento dovrà contemplare il rispetto delle norme di P.T.C.P. in materia di Corsi d'acqua meritevoli di tutela in riferimento al Canale San Carlo, segnatamente per quanto concerne il mantenimento di fasce laterali inedificate di ampiezza pari a 30 metri dal piede esterno dell'argine, e le disposizioni di cui all'art. 12, comma 13 del P.T.C.P. che si applicano all'oro interno.~~

Giudizio di sintesi:

L'area g presenta il maggiore impatto derivante dalla realizzazione delle azioni di Piano, riconducibile principalmente al notevole aumento di volume abitativo, che si traduce in termini ambientali in un maggiore sorgente di traffico veicolare e in un carico maggiore per quanto riguarda l'apporto complessivo al sistema fognario. Quale mitigazione di questo ultimo fattore viene adottato l'impianto di un depuratore di quartiere, che consente in tal modo di non arrecare impatto alla rete fognaria esistente. Per quanto riguarda il traffico indotto, si ritiene che, dato l'esclusivo carattere residenziale previsto nell'ambito, tale impatto sia di lieve entità e circoscritto all'utilizzo dei soli mezzi privati leggeri.

Vista inoltre la presenza di un'area a destinazione industriale oltre il corso del canale San Carlo, si propone, nel caso in cui il Piano di Monitoraggio ne verificasse l'esigenza, la piantumazione con specie arboree autoctone ad alto fusto, dell'area verde compresa tra la ciclabile ed il canale S. Carlo, con funzione di schermo acustico e visivo.

In ragione di quanto sopra descritto, il presente ambito si configura come quello che presenta le maggiori criticità nei confronti delle azioni di Piano previste nella variante in esame. Tuttavia anche nel presente caso, sia in relazione agli obiettivi di Piano, che in ragione delle mitigazioni previste, è possibile concludere che le azioni di piano non inducano effetti significativamente negativi sull'area in esame e siano da considerarsi sostenibili dal punto di vista ambientale.

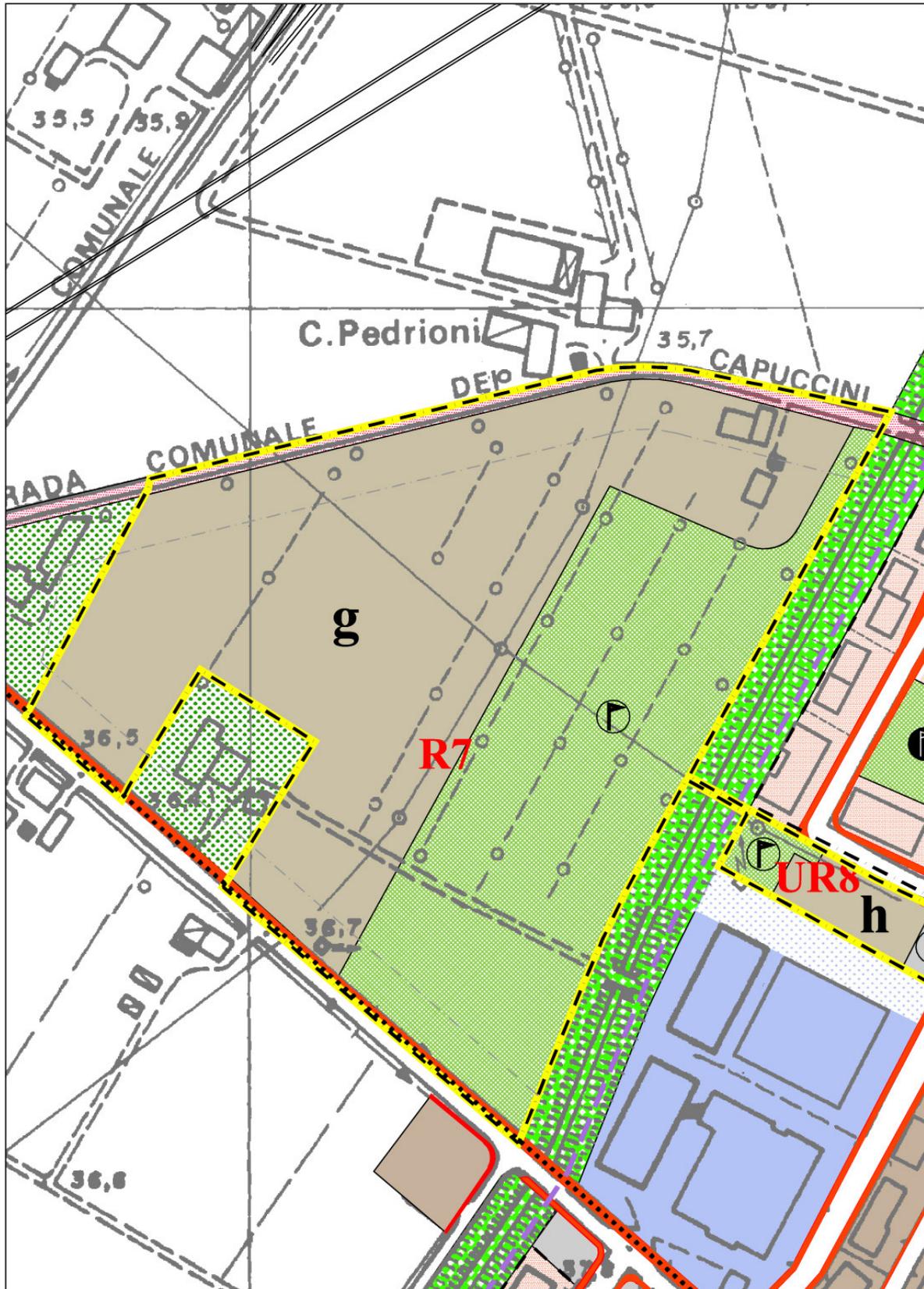


FIG.3.4-1: Classificazione attuale dell'area G

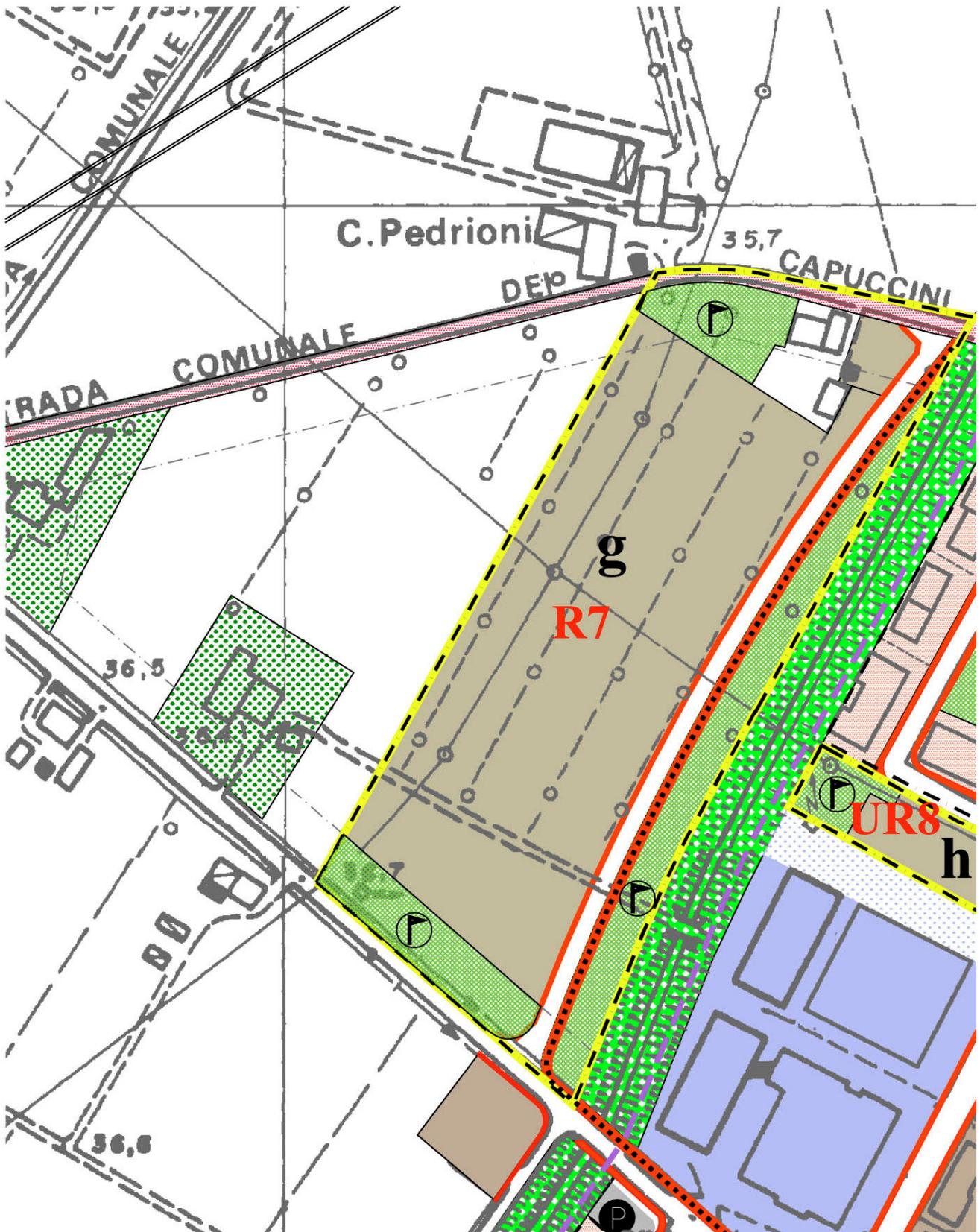


FIG.3.4-2: Classificazione dell'area G a seguito della variante

NORME PRESCRITTIVE

PARAMETRI URBANISTICI EDILIZI	
Superficie territoriale	32.850(mq)
Volume Residenziale massimo consentito	24.000 (mc)
Volume Residenziale per edilizia pubblica	1.000 (mc)
Dotazioni Territoriali minime	-Aree destinate a Verde Attrezzato 7800 (mq) -Aree destinate a lotti per edilizia pubblica in cessione 800 (mq)-
Altezza massima	8,80 (m) con un massimo di 2 piani abitabili
Distanza minima degli edifici	10,00(m)
Distanza minima dai confini	5,00 (m)
Distanza minima dalle Strade	5,00 (m) dalle strade tipo C e tipo D 7,50 (m) da strade tipo B
Distanza minima dal Canale San Carlo	30.00 (m)

Parametro ambientale: INQUINAMENTO DA CAMPI ELETTROMAGNETICI	
Azioni di Piano	
A. Riduzione generalizzata delle emissioni e della esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico	1- Garantire il rispetto dei valori limite e favorire il raggiungimento dei valori di qualità stabiliti dalla normativa e ridurre l'esposizione nelle situazioni considerate più critiche
	2- Migliorare la conoscenza della situazione reale attuale
Elementi di criticità	
<p>La Regione Emilia Romagna precorrendo i tempi ha emanato un disposto legislativo (L.R. 30/00 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente all'inquinamento elettromagnetico") che indica inoltre un obiettivo di qualità (0,2 µT) da perseguire con gli strumenti urbanistici sia per le nuove costruzioni nei confronti degli impianti esistenti sia per i nuovi impianti nei confronti delle costruzioni esistenti. Dovrà quindi essere presentato uno specifico studio di compatibilità elettromagnetica che certifichi la compatibilità dell'intervento con i limiti normativi vigenti e consenta di scongiurare elementi di criticità dovuti a tale parametro ambientale.</p>	
Azioni specifiche di mitigazione	
<p>Dovranno essere valutate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicazione delle aree e degli edifici destinati alla presenza di persone per tempi superiori a 4 ore alle distanze maggiori dagli elettrodotti di MT di alimentazione e dalle cabine di trasformazione (anche su palo) eventualmente necessarie. - Utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per la realizzazione di nuovi tracciati a MT-BT o per la modifica di quelli esistenti, tali per cui sia possibile raggiungere l'obiettivo di qualità di 0.2 microTesla entro 4 metri di distanza dalla linea. - Tra le migliori tecnologie dovrà essere valutata in forma privilegiata la scelta dell'interramento della linea o altra soluzione tecnica che ne garantisca la medesima efficacia pur in presenza di cavi aerei. - Utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per la realizzazione dell'alimentazione delle utenze degli edifici che verranno realizzati. 	

Parametro ambientale: INQUINAMENTO ATMOSFERICO ED ACUSTICO	
Azioni di Piano	1. Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici.
A. Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento	4. Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO ₂ , NO _x , COV.
B. Ridurre le emissioni sonore	1. Rispetto dei valori limite di emissione sonora
Elementi di criticità	
L'attuazione delle variante non comporta modifiche del piano di zonizzazione acustica comunale per quel che riguarda l'ambito in esame (Classe III - aree di tipo misto).	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico l'attuazione del progetto sull'area di intervento dovrà attenersi alle normative in materia e dovrà produrre un documento di valutazione del clima acustico e/o laddove si renda necessario una valutazione di impatto acustico. Qualora si renda necessario a seguito della valutazione sopra menzionata potranno essere previste idonee misure di mitigazione attraverso la realizzazione di barriera vegetale arboreo/arbustiva, all'interno delle previste aree verdi pubbliche e/o private, da localizzare nelle adiacenze alla verificata "sorgente sonora". In particolare dovrà essere posta particolare attenzione nella zona a Sud Est dove, dalla cartografia, si può notare l'adiacenza con una zona di tipo produttivo. La realizzazione della strada di collegamento tra strada Cappuccini e via Dall'Aglio produrrà un incremento di mezzi veicolari, il cui effetto sul parametro ambientale in esame dovrà essere monitorato per valutare che il carico indotto sia compatibile con la funzione residenziale prevista nell'area posta in fregio.	

Parametro ambientale: IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	
Azioni di Piano	1. Ridurre le percentuali di aree impermeabili nelle attività di antropizzazione del suolo
A. Minimizzare l'impatto delle aree impermeabili	2. Ricondurre a un più idoneo utilizzo delle aree edificabili
C. Ridurre il consumo di suolo	1. Progressiva politica di riduzione degli indici di utilizzazione del suolo al fine di garantire un migliore rapporto tra costruito e non costruito
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie verde comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico è possibili proporre i seguenti interventi: - spazi aperti permeabili (aree a verde pubblico e privato, aree per la sosta realizzate con materiali e tecnologie filtranti). - incremento delle percentuali di suolo permeabile in genere (cortili, piazzali, aree di pertinenza private); - la compattazione dell'edificazione con l'utilizzo di tipologie edilizie che permettano di perseguire l'obiettivo di risparmio di suolo.	

Parametro ambientale: ACQUE SUPERFICIALI E DI APPROVVIGIONAMENTO	
Azioni di Piano	1. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
A. Ridurre l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle	2. Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità ("ambientale" e "per specifica destinazione") delle acque superficiali

<i>risorse idriche</i>	3. Aumento della capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua in particolare (tutela e gestione delle pertinenze fluviali, rinaturalizzazione, fitodepurazione)
<i>C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche</i>	1. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità dei corpi idrici e controllo degli scarichi
	2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità collettamento, trattamento, smaltimento fanghi)
Elementi di criticità	
La maggiore criticità per il parametro ambientale in esame è data dalla presenza, lungo il confine est dell'ambito, del canale San Carlo, corso d'acqua tutelato.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Si prevede l'attuazione dei disposti previsti dalla Delibera della Giunta Regionale del 14 febbraio 2005 n. 286 "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne". Può essere previsto, inoltre, in attuazione di quanto previsto dal "Piano regionale di tutela delle acque", nella fase di nuova edificazione dell'area di adottare l'installazione di contatori per ogni singola utenza e dei dispositivi tecnologici di risparmio più elementari, quali frangigetto e riduttori di flusso, etc.	

Parametro ambientale: SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	
Azioni di Piano	
<i>A. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio idraulico</i>	2. Riduzione del consumo di inerti pregiati e non
<i>B. Adeguare o innovare le politiche pubbliche</i>	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio
	2. Attuazione di interventi locali in materia prevenzione, risanamento e risparmio (protezione falde e pozzi, innovazione tecnologica, ecc.)
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie destinata a verde attrezzato comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed al cambio di destinazione d'uso dello stesso.	
Azioni specifiche di mitigazione	
E' auspicabile il reimpiego del materiale inerte all'interno degli interventi di progetto previsti all'interno dell'ambito, al fine di recuperare tale frazione e non generare rifiuti da smaltire.	

Parametro ambientale: RETE ECOLOGICA E BIODIVERSITA'	
Azioni di Piano	
<i>A. Protezione delle risorse naturali</i>	1. Protezione degli elementi di interesse ecologico ambientale
	2. Riqualificazione e valorizzazione dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde
	5. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali
<i>B. Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione</i>	1. Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio (sia rurale che storico)
	2. Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica
	3. Conservazione e recupero degli ecosistemi
	5. Estensione di elementi di paesaggio con funzione "tampone" (fasce riparie, filari, siepi, ecc.)

Cenni sulla normativa di riferimento

La L.R.20/00 “Disciplina generale sulla tutela e l’uso del territorio fa suoi gli avanzati concetti di reti ecologiche stabilendo tra i contenuti della pianificazione (art.A-1) la presenza di indirizzi e direttive per la realizzazione di dotazioni ecologiche ed ambienti negli ambiti urbani e periurbani, di reti ecologiche e di spazi di rigenerazione e compensazione ambientale.

Il canale San Carlo rappresenta un corso d’acqua tutelato e svolge funzione di corridoio ecologico (minore) in particolare per la microfauna che interessa le aree perturbate e le aree agricole.

Azioni specifiche di mitigazione

Alla luce degli indirizzi e della valenza del canale San Carlo è possibile mantenerne ed implementarne la sua funzione di corridoio ecologico con interventi di rinaturalizzazione delle sponde e la creazione di una “fascia tampona”, tra il canale e la strada, tramite piantumazione di specie arbustive ed arboree autoctone ad alto fusto. Inoltre, essendo il canale San Carlo inserito tra i corsi d’acqua meritevoli di tutela ai sensi del PTCP vigente, sarà necessario mantenere una fascia di rispetto, in cui vigerà l’inedificabilità, pari a 30m dal piede dell’argine.

Parametro ambientale: ENERGIA E RIFIUTI

Azioni di Piano

A. Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti

1. Minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio)

B. Aumentare il riuso—recupero e migliorare il trattamento

1. Aumento della raccolta differenziata di RSU

C. Adeguare o innovare le politiche pubbliche

1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio

2. Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento

D. Minimizzare uso di fonti fossili

1. Aumento dell’utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili

2. Miglioramento dell’efficienza nel consumo energetico

3. Contenimento e/o riduzione dei consumi energetici

5. Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione delle energie rinnovabili e dell’efficienza energetica,...)

Elementi di criticità

L’aumentato carico urbanistico dell’area dovrà far porre attenzione suo sistema di elettrificazione e gestione dei rifiuti dell’area, al fine di evitare il sorgere di elementi di criticità aggiuntivi.

Azioni specifiche di mitigazione

In relazione alle aumentate potenzialità edificatorie dell’area si consiglia l’uso di tecnologie che prevedano l’applicazione di tecniche costruttive di risparmio energetico, oltre all’incentivazione di utilizzo di dispositivi di illuminazione di parcheggi e viabilità che consentano di perseguire da un lato un basso consumo energetico e dall’altro di non creare impatti derivanti da fenomeni di inquinamento luminoso. Si consiglia inoltre di valutare la possibilità di provvedere alla progettazione di edilizia che utilizzi i principi della bioarchitettura (bioclimatica o bioenergetica).

Inoltre, al fine di limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati, dovrà esser prevista, un’idonea aree attrezzata per il conferimento dei rifiuti, che il gestore dovrà attrezzare con adeguati sistemi per la raccolta differenziata.

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE	
Azioni di Piano A. Rete fognaria	1. Adeguamento della rete esistente alle nuove esigenze e alle variazioni climatiche in atto (concentrazioni e intensità delle precipitazioni)
	2. Manutenzione della rete esistente con interventi di riqualificazione e/o sostituzione delle porzioni della rete più vecchie o ammalorate
	3. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle perdite relative al sistema
	4. Realizzazione di una sistema alternativo per il recapito di scarichi relativi alla attuazione di nuovi insediamenti
	5. Realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno degli ambiti per nuovi insediamenti
	6. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità della rete
	7. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
	8. Attuazione di un programma di realizzazione di alternative significative alla rete esistente
B. Acquedotto	1. Predisposizione di Piani di conservazione della risorsa
	2. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	3. Miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, perseguendo obiettivi di migliore affidabilità del servizio e di un uso sostenibile della risorsa
	4. Analisi di fattibilità per realizzare e potenziare acquedotti di tipo industriale
	5. Riduzione delle perdite sulle reti di adduzione
	6. Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento
C. Rete gas	1. Programmi di ricerca delle perdite e contenimento della anzianità delle condotte
	2. Realizzazione di una linea alternativa di distribuzione in relazione alla attuazione di nuovi insediamenti
	3. Realizzare preferibilmente reti a maglia chiusa per ridurre al massimo i cali di pressione dovuti ai prelievi nell'attuazione dei nuovi insediamenti
	4. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
Elementi di criticità	
<p>In relazione alle potenzialità edificatorie ed al maggior carico abitativo previsto dalla variante per il presente ambito, dovrà essere prodotto un idoneo studio relativo ai carichi teorici di riferimento nella fase di elaborazione del piano attuativo, in modo da garantire la sostenibilità del progetto in relazione alle potenzialità delle reti esistenti. Per quanto riguarda il carico aggiuntivo, dovuto al maggior numero di abitanti/equivalenti dell'abitativo, sul sistema di smaltimento dei reflui, si ritiene che lo stesso arrechi un impatto non trascurabile, dato il significativo aumento di volume abitativo consentito.</p>	
Azioni specifiche di mitigazione	
<p>Dovranno essere previste, laddove non esistessero, due linee per gli scarichi, uno per le acque meteoriche (bianche) e uno per le acque nere e valutato il carico di immissione derivante dall'insediamento in relazione al corpo ricettore esistente. Si consiglia di verificare la possibilità di realizzare un sistema a maglia chiusa per l'attuazione della rete di distribuzione del gas, in considerazione degli sviluppi in aree adiacenti e di programmi di sviluppo del gestore del servizio. Anche l'allaccio alla rete acquedottistica esistente dovrà essere valutato tramite studio dei volumi aggiuntivi richiesti ed eventualmente procedere ad adeguamento del sistema.</p>	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DEL SISTEMA DELLA VIABILITA'	
Azioni di Piano <i>A. Razionalizzazione del sistema della mobilità</i>	2. Creazione di accessi alle aree di trasformazione e a quelle di espansione che garantiscano elevato grado di sicurezza e fluidità dei transiti
	3. Creazione di parcheggi nei pressi dei punti di maggiore afflusso turistico
	4. Creazione di percorsi ciclopedonali
	5. Creazione di aree polifunzionali
B. Protezione delle risorse naturali	1. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali
	3. Creazione di fasce verdi lungo le direttrici per mitigare gli impatti
Elementi di criticità	
Le previsioni contenute nella variante parziale per il presente ambito non comportano l'insorgere di criticità di servizio in merito al presente parametro ambientale.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Il progetto deve garantire il corretto innesto della nuova viabilità d'ambito su strada dei cappuccini e via Dall'Aglio; esso sarà da concordare in fase di progettazione attuativa, come previsto dalla normativa in materia, con l'ente gestore della strada. In tale ambito verrà inoltre estesa la maglia del sistema ciclopedonale esistente all'interno del Comune, al fine di perseguire maggiormente gli obiettivi legati alla mobilità sostenibile all'interno dell'area urbana.	

Parametro ambientale: SVILUPPO INSEDIATIVO, QUALITÀ URBANA E PATRIMONIO	
Azioni di Piano <i>A. Aumento della capacità insediativa e dell'offerta sociale</i>	1. Aumento dell'offerta edilizia orientata alla riduzione del peso economico
	3. Recupero delle aree degradate, dismesse e di frangia
	4. Controllo dell'attività edilizia attraverso norme di gestione della fase attuativa
	5. Realizzazione di servizi alla popolazione, garantendone l'adeguatezza
B. Innalzamento della qualità urbana e controllo dello sviluppo	1. Indicazioni sulla progettazione edilizia attraverso norme di qualità e decoro (tipologie, materiali, elementi architettonici, colore..)
	2. Riqualficazione in senso ambientale del tessuto edilizio e degli spazi collettivi
	3. Recupero delle aree di frangia tra tessuto edificato e aree agricole
	4. Tutela delle aree a valenza ambientale intercluse dalle infrastrutture di mobilità
	5. Creazione e qualificazione delle aree verdi, dei servizi pubblici per il gioco e per lo sport e degli spazi pubblici in genere
Elementi di criticità	
L'area è localizzata ai margini del tessuto urbano e la sua edificazione attuale e futura risulta essere in diretta relazione con gli ambiti rurali. La sua posizione comporta una rilevante sensibilità nella progettazione architettonica che comporta una produzione edilizia che si confronti e dialoghi con l'ambito rurale adiacente.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Il progetto deve garantire una qualità estetico-architettonica che crei un corretto inserimento e dialogo con il contesto rurale in cui si inserisce; la tipologia edilizia in questa area dovrà essere a basso impatto percettivo e creare una dominanza degli elementi naturali e vegetali; gli elementi architettonici e i materiali dovranno confrontarsi con i caratteri dell'edilizia rurale.	

ASPETTI SISMICI

~~Nelle successive fasi attuative, in adempimento alla normativa vigente, sarà necessaria idonea relazione geologica geotecnica al fine di ottenere il rilascio del parere di conformità sismica ai sensi dell'art. 37 L.R. 31/2002 e s.m., da parte degli enti competenti.~~

3.4 AMBITO UR3

L'ambito in esame appartiene al territorio urbano (cfr. Tavola **P3b**) ed è localizzato in località Castell'Aicardi, ad ovest della Strada Provinciale di Fontanellato e confinato a nord dal corso del canale San Carlo.

L'ambito UR3 appartiene alle aree del territorio urbano ed è individuato dall'art.14 (punto 2.1) del vigente PSC come "Ambito per nuovi insediamenti a prescrizione generale".

L'ambito UR3, come attualmente classificato (FIG.3.5-1), prevede:

- Volume Abitativo massimo consentito: 5.127 mc
- Prescrizioni:
 1. Area attr. Generali: 1.475 mq
 2. Parcheggio: 150 mq

L'ambito UR3, dopo variante parziale al PSC (FIG.3.5-2), prevede:

- Volume Abitativo massimo consentito: 5.127 mc
- Prescrizioni:
 1. Area attr. Generali: 1.000 mq
 2. Parcheggio: 1.000 mq

Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento

Le azioni di Piano previste dalla variante in oggetto sull'area in esame si riassumono in:

- Medesima cubatura;
- aumento superficie destinata a parcheggio.

Gli effetti conseguenti alla realizzazione delle suddette azioni di Piano si riassumono in:

- La riduzione del verde e l'aumento dell'area destinata a parcheggio comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione. Tuttavia tale variazione è talmente modesta che tale impatto è da ritenersi trascurabile;
- Impatto positivo è dato dalla maggiore fascia di rispetto nei confronti del canale posto sul confine nord dell'ambito.

Giudizio di sintesi:

In ragione della puntuali e minime variazioni di superfici all'interno dell'ambito, si ritiene che la presente azione di piano non induca effetti negativi sull'area in esame e sia da considerarsi sostenibile dal punto di vista ambientale.

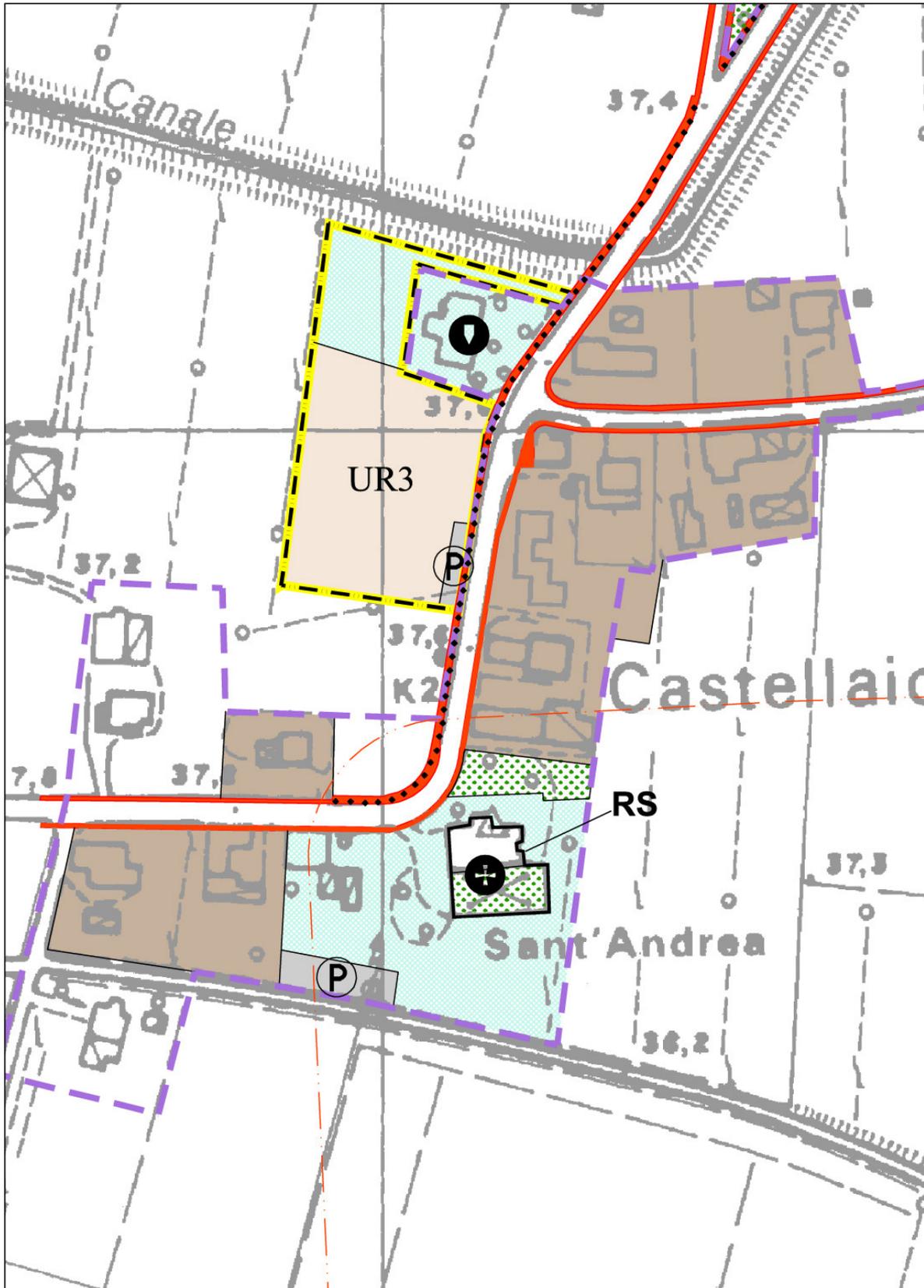


FIG.3.5-1: Classificazione attuale dell'area UR3

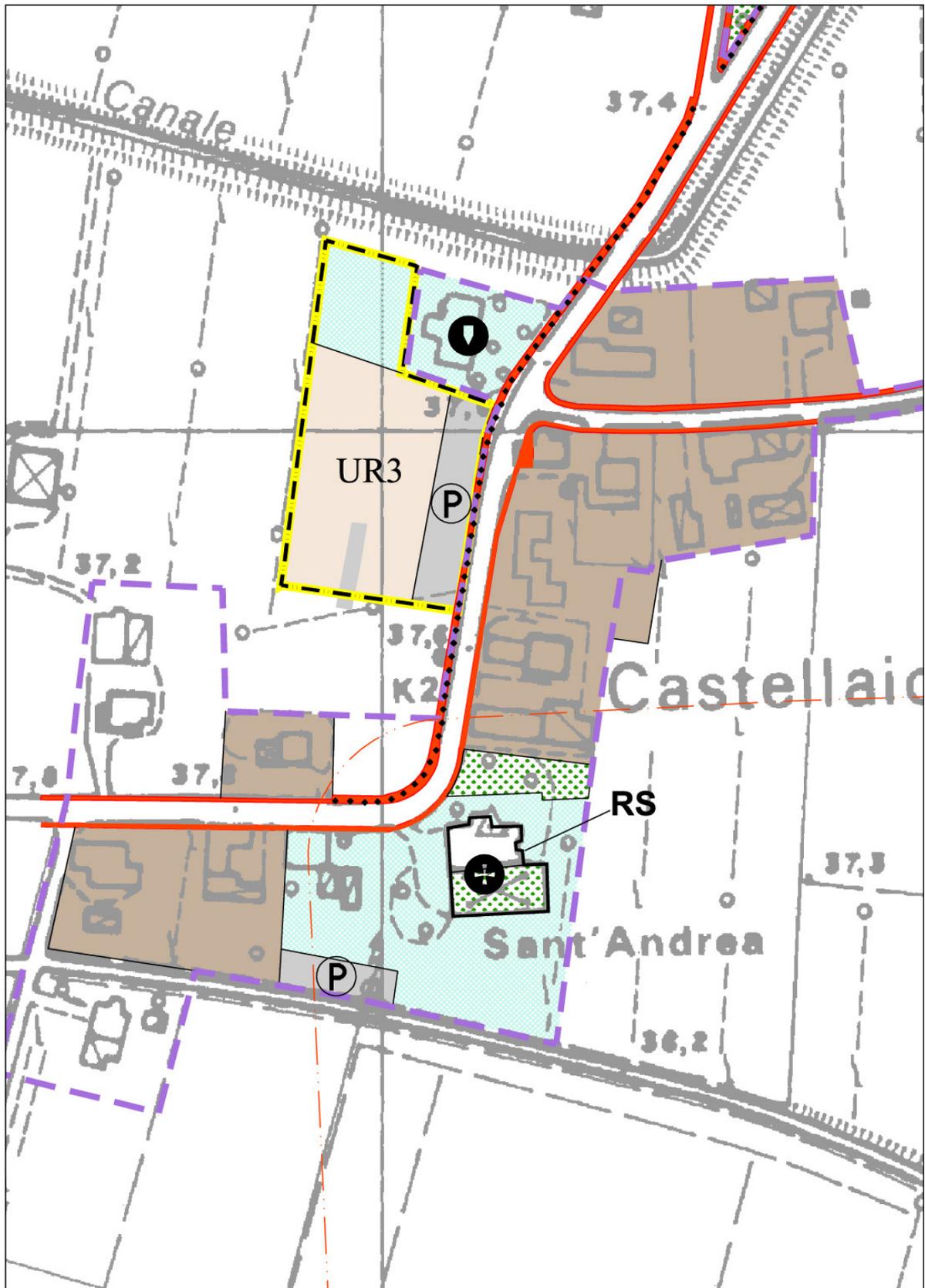


FIG.3.5-2: Classificazione dell'area UR3 a seguito della variante

NORME PRESCRITTIVE

PARAMETRI URBANISTICI EDILIZI	
Superficie territoriale	19.125 (mq)
Volume Residenziale massimo consentito	5127 (mc)
Dotazioni Territoriali minime	-Aree destinate a Parcheggio pubblico 1000 (mq) -Aree destinate ad Attrezzature Generali 1000 (mq)
Altezza massima	8,80 (m) con un massimo di 2 piani abitabili
Distanza minima degli edifici	10,00(m)
Distanza minima dai confini	5,00 (m)
Distanza minima dalle Strade	5,00 (m) dalle strade tipo D 20,00 (m) da strade tipo C e tipo B

Parametro ambientale: IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	
Azioni di Piano	1. Ridurre le percentuali di aree impermeabili nelle attività di antropizzazione del suolo
A. Minimizzare l'impatto delle aree impermeabili	2. Ricondurre a un più idoneo utilizzo delle aree edificabili
C. Ridurre il consumo di suolo	1. Progressiva politica di riduzione degli indici di utilizzazione del suolo al fine di garantire un migliore rapporto tra costruito e non costruito
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie destinata ad attrezzature generali e l'aumento dell'area destinata a parcheggio comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione. Tuttavia tale variazione è modesta che tale impatto è da ritenersi non significativo	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico possono essere adottati, per far fronte all'impermeabilizzazione del suolo, accorgimenti progettuali per la realizzazione delle aree per la sosta con materiali e tecnologie filtranti.	

Parametro ambientale: SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	
Azioni di Piano	2. Riduzione del consumo di inerti pregiati e non
A. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio idraulico	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio
B. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	2. Attuazione di interventi locali in materia prevenzione, risanamento e risparmio (protezione falde e pozzi, innovazione tecnologica, ecc.)
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie destinata ad attrezzature generali e l'aumento dell'area destinata a parcheggio comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo; tuttavia tale variazione è modesta che tale impatto è da ritenersi non significativo	
Azioni specifiche di mitigazione	
E' auspicabile il reimpiego del materiale inerte all'interno degli interventi di progetto previsti all'interno dell'ambito.	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE	
Azioni di Piano A. Rete fognaria	4. Realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno degli ambiti per nuovi insediamenti
	6. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità della rete
	7. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
	8. Attuazione di un programma di realizzazione di alternative significative alla rete esistente
B. Acquedotto	1. Predisposizione di Piani di conservazione della risorsa
	3. Miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, perseguendo obiettivi di migliore affidabilità del servizio e di un uso sostenibile della risorsa
	2. Realizzazione di una linea alternativa di distribuzione in relazione alla attuazione di nuovi insediamenti
	4. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
Elementi di criticità	
In relazione alle potenzialità edificatorie dell'area non sono previste variazioni rispetto a quanto pianificato e per tale motivo non vi sono criticità per quel che riguarda i carichi teorici di riferimento in relazione alle potenzialità delle reti esistenti.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Potranno essere previste, laddove non fossero dimensionate correttamente, vasche di laminazione per acque di prima pioggia e di dilavamento dei piazzali impermeabili all'interno dell'ambito in esame.	

ASPETTI SISMICI
Nelle successive fasi attuative, in adempimento alla normativa vigente, sarà necessaria idonea relazione geologica-geotecnica al fine di ottenere il rilascio del parere di conformità sismica ai sensi dell'art. 37 L.R. 31/2002 e s.m., da parte degli enti competenti.

3.5 AMBITO UR2

L'ambito in esame appartiene al territorio urbano (cfr. Tavola **P3b**) ed è localizzato in località Castell'Aicardi. In particolare ricade nell'area compresa tra Strada dei Donnini a Sud e Strada dell'Angelo a Nord.

L'ambito UR2 appartiene alle aree del territorio urbano ed è individuato dall'art.14 (punto 2.1) del vigente PSC come "Ambito per nuovi insediamenti a prescrizione generale".

L'ambito UR2, come attualmente classificato (FIG.3.6-1), prevede:

- Superficie Territoriale: 9.730 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 7.297 mc
- Prescrizioni:
 1. Zona verde attrezzato: 4.600 mq

L'ambito UR2, dopo variante parziale al PSC (FIG.3.6-2), prevede:

- Superficie Territoriale: 9.730 mq
- Volume Abitativo massimo consentito: 7.297 mc
- Prescrizioni:
 1. Zona verde attrezzato: 2.200mq

Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento

Le azioni di Piano previste dalla variante in oggetto sull'area in esame si riassumono in:

- Medesima cubatura;
- Riduzione area destinata a verde attrezzato.

Gli effetti conseguenti alla realizzazione delle suddette azioni di Piano si riassumono in:

- La riduzione dell'area destinata a verde comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione del tempo di corrivazione;
- Elemento di progetto positivo è dato dal mantenimento della continuità della pista ciclabile.

Giudizio di sintesi:

In ragione della puntuali variazioni all'interno dell'ambito, si ritiene che la presente azione di piano non induca effetti negativi sull'area in esame e sia da considerarsi sostenibile dal punto di vista ambientale.

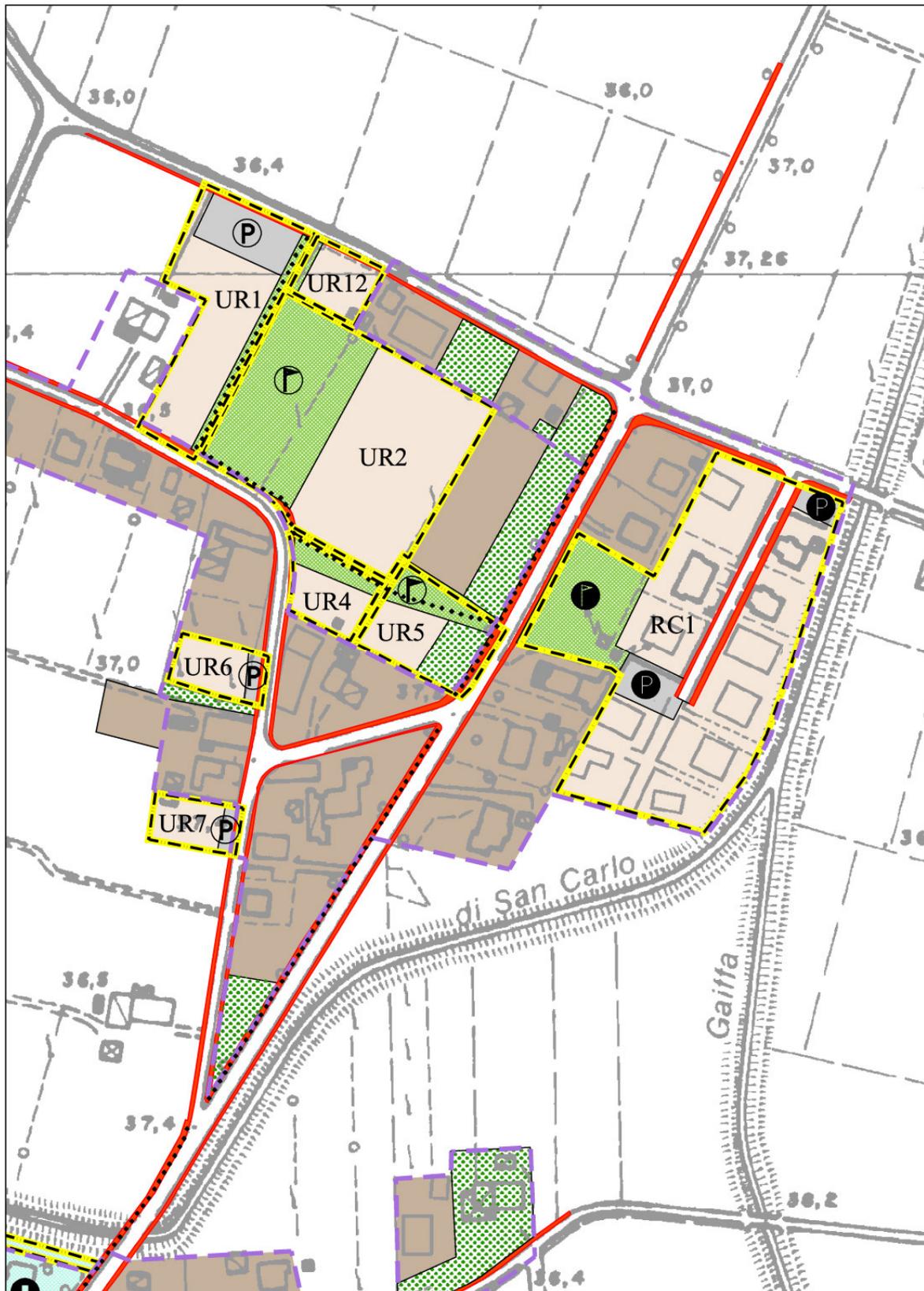


FIG.3.6-1: Classificazione attuale dell'area UR2

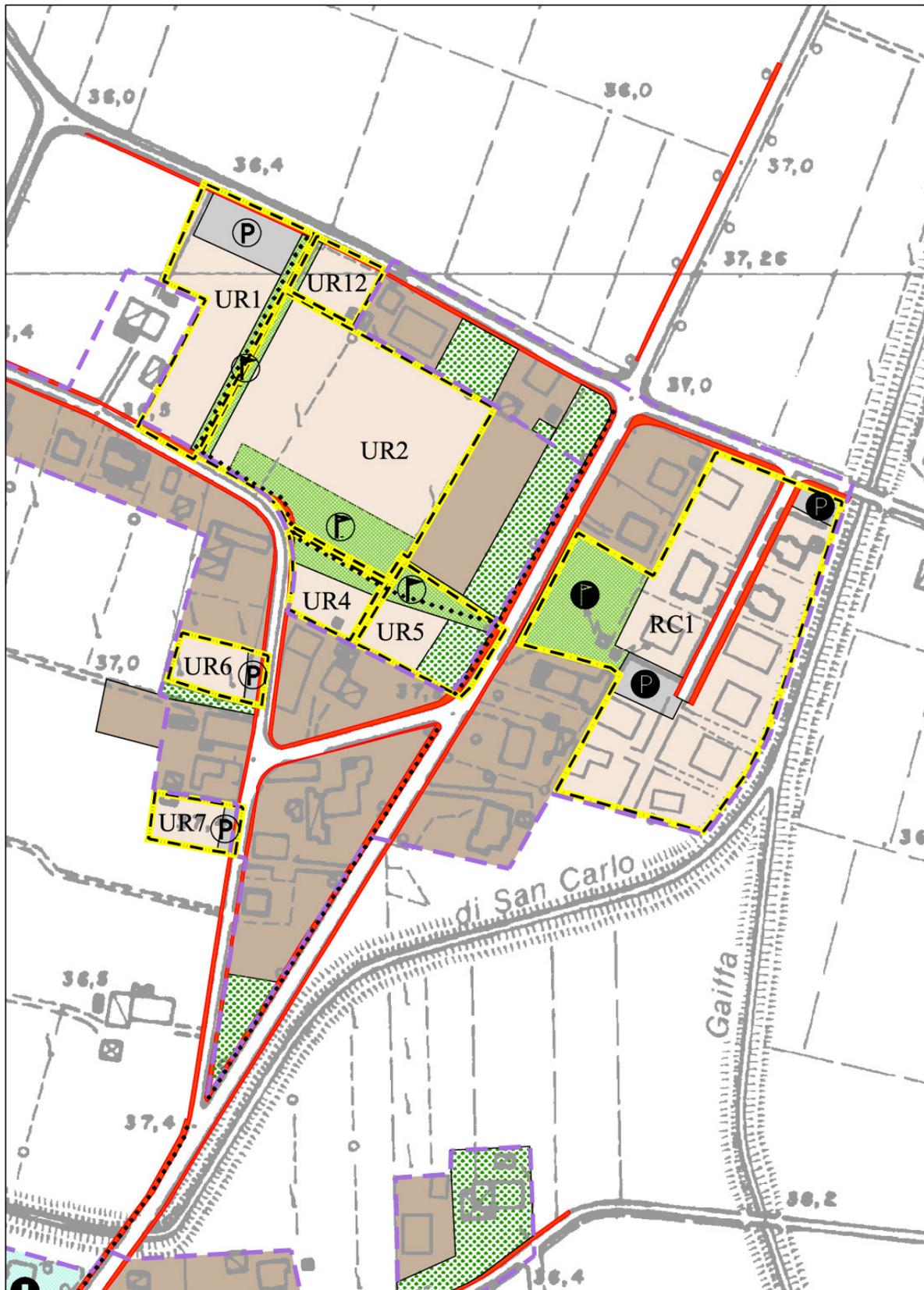


FIG.3.6-2: Classificazione dell'area UR2 a seguito della variante

NORME PRESCRITTIVE

PARAMETRI URBANISTICI EDILIZI	
Superficie territoriale	9730 (mq)
Volume Residenziale massimo consentito	7297 (mc)
Dotazioni Territoriali minime	-Aree destinate a Verde Attrezzato 2200 (mq)
Altezza massima	8,80 (m) con un massimo di 2 piani abitabili
Distanza minima degli edifici	10,00(m)
Distanza minima dai confini	5,00 (m)
Distanza minima dalle Strade	5,00 (m) dalle strade tipo D 20,00 (m) da strade tipo C e tipo B

Parametro ambientale: IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO	
Azioni di Piano	1. Ridurre le percentuali di aree impermeabili nelle attività di antropizzazione del suolo
A. Minimizzare l'impatto delle aree impermeabili	2. Ricondurre a un più idoneo utilizzo delle aree edificabili
C. Ridurre il consumo di suolo	1. Progressiva politica di riduzione degli indici di utilizzazione del suolo al fine di garantire un migliore rapporto tra costruito e non costruito
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie destinata ad attrezzature generali e l'aumento dell'area destinata a parcheggio comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed uno indiretto dovuto all'aumento dell'impermeabilizzazione dell'area con conseguente aumento del deflusso superficiale con relativa diminuzione della percentuale di infiltrazione. Tuttavia tale variazione è modesta che tale impatto è da ritenersi non significativo	
Azioni specifiche di mitigazione	
Nello specifico possono essere adottati, per far fronte all'impermeabilizzazione del suolo, accorgimenti progettuali per la realizzazione delle aree per la sosta con materiali e tecnologie filtranti.	

Parametro ambientale: SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	
Azioni di Piano	2. Riduzione del consumo di inerti pregiati e non
A. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio idraulico	
B. Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1. Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio
	2. Attuazione di interventi locali in materia prevenzione, risanamento e risparmio (protezione falde e pozzi, innovazione tecnologica, ecc.)
Elementi di criticità	
La riduzione della superficie destinata a verde attrezzato comporta un impatto diretto riconducibile al consumo di suolo ed al cambio di destinazione d'uso dello stesso; tuttavia tale variazione è modesta che tale impatto è da ritenersi non significativo	
Azioni specifiche di mitigazione	
E' auspicabile il reimpiego del materiale inerte all'interno degli interventi di progetto previsti all'interno dell'ambito, al fine di recuperare tale frazione e non generare rifiuti da smaltire.	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE	
Azioni di Piano A. Rete fognaria	4. Realizzazione di vasche di laminazione per acque di prima pioggia all'interno degli ambiti per nuovi insediamenti
	6. Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio della qualità della rete
	7. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
	8. Attuazione di un programma di realizzazione di alternative significative alla rete esistente
B. Acquedotto	1. Predisposizione di Piani di conservazione della risorsa
	3. Miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, perseguendo obiettivi di migliore affidabilità del servizio e di un uso sostenibile della risorsa
	2. Realizzazione di una linea alternativa di distribuzione in relazione alla attuazione di nuovi insediamenti
	4. Progressiva attuazione di un programma di riqualificazione delle rete esistente
Elementi di criticità	
In relazione alle potenzialità edificatorie dell'area non sono previste variazioni rispetto a quanto pianificato e per tale motivo non vi sono criticità per quel che riguarda i carichi teorici di riferimento in relazione alle potenzialità delle reti esistenti.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Potranno essere previste, laddove non fossero dimensionate correttamente, vasche di laminazione per acque di prima pioggia e di dilavamento dei piazzali impermeabili all'interno dell'ambito in esame.	

Parametro ambientale: ADEGUATEZZA DEL SISTEMA DELLA VIABILITA'	
Azioni di Piano A. Razionalizzazione del sistema della mobilità	2. Creazione di accessi alle aree di trasformazione e a quelle di espansione che garantiscano elevato grado di sicurezza e fluidità dei transiti
	3. Creazione di parcheggi nei pressi dei punti di maggiore afflusso turistico
	4. Creazione di percorsi ciclopedonali
	5. Creazione di aree polifunzionali
B. Protezione delle risorse naturali	1. Progetto di rete ecologica con elementi lineari e areali
	3. Creazione di fasce verdi lungo le direttrici per mitigare gli impatti
Elementi di criticità	
L'area non presenta particolari criticità di servizio in merito al presente parametro. La variante in esame consente di preservare la funzionalità della pista ciclopedonale e perseguire quindi gli obiettivi di mobilità sostenibile.	
Azioni specifiche di mitigazione	
Creazione di una fascia verde tra la viabilità ed il lato meridionale di accesso all'ambito UR2.	

ASPETTI SISMICI
Nelle successive fasi attuative, in adempimento alla normativa vigente, sarà necessaria idonea relazione geologica-geotecnica al fine di ottenere il rilascio del parere di conformità sismica ai sensi dell'art. 37 L.R. 31/2002 e s.m., da parte degli enti competenti.

4 INDIRIZZI PER PIANO DI MONITORAGGIO

Il **Piano di Monitoraggio** rappresenta il documento di riferimento per la verifica periodica degli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi. In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte effettuate e l'evoluzione temporale del sistema territoriale interessato. A ciò si aggiunge la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti. A tale scopo per ogni componente ambientale è necessario individuare uno o più indicatori in grado di descrivere sinteticamente lo stato attuale del territorio e la sua evoluzione futura.

Il monitoraggio in esame è riferito alle previsioni della presente variante e per la durata della variante stessa. In conseguenza della natura puntuale delle varianti previste si riconfermano in generale gli indirizzi contenuti nello strumento vigente per quel che riguarda il Piano di monitoraggio da attuare. Trattandosi di aree a prevalente destinazione residenziale, si ritiene che le componenti ambientali oggetto di monitoraggio nell'ambito delle previsioni di Piano debbano essere quelle che presentano la maggiore criticità nei confronti dell'uomo, ovvero:

- *Atmosfera*: in coordinamento con i piani provinciali di qualità dell'aria potranno essere predisposte specifiche campagne di monitoraggio. Gli strumenti comunali attuativi delle scelte di piano potranno prevedere al proprio interno prescrizioni tali per cui gli interventi che si verranno a realizzare nelle aree di variante dovranno adottare le migliori tecnologie disponibili a costi supportabili per la minimizzazione degli impatti in atmosfera.
- *Rumore*: Le azioni di monitoraggio della componente acustica derivanti dalle scelte urbanistiche in oggetto sono sostanzialmente di tre tipi:
 - attivazione delle procedure connesse alla classificazione acustica.
 - Adempimento delle indicazioni contenute nel DLgs 194/05 relativamente alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale: mappatura acustica e mappe acustiche strategiche del territorio e redazione piani di azione, piani di risanamento acustico.
 - Verifica in sede preliminare al rilascio dei permessi ovvero all'approvazione dei piani con cui saranno attuate le scelte di pianificazione, dell'aver realmente usufruito delle alternative fornite dalle norme di piano relativamente alle attività consentite nelle aree ed alla loro collocazione.
- *Radiazioni elettromagnetiche*: le azioni di monitoraggio della componente campi elettromagnetici sono sostanzialmente di tre tipi:
 - in sede di urbanizzazione delle aree di dovrà aver cura di verificare la rispondenza delle scelte progettuali con le mitigazioni indicate in particolar modo relativamente alla disposizione delle cabine di trasformazione e delle nuove linee come pure le tecnologie adottate per la realizzazione delle stesse.
 - In sede di realizzazione delle scelte di piano dovranno essere richiesti specifici studi e progetti che certifichino il raggiungimento degli obiettivi di qualità in corrispondenza di aree, ambienti ed edifici destinati alla presenza umana per più di quattro ore giornaliere.
 - Coordinamento con gli strumenti sovraordinati per la definizione di un catasto aggiornato delle linee elettriche ad Alta e Media Tensione (AT-MT) presenti nel territorio comunale.

Altri parametri ambientali che dovranno essere oggetto di un periodico monitoraggio, al fine di garantire la sostenibilità ambientale degli interventi attuativi di Piano, sono:

- *Acque superficiali e sotterranee*: verificare la qualità ecologica dei corpi idrici superficiali e non
- *Energia e rifiuti*: perseguire il minor consumo energetico ed implementare la raccolta differenziata
- *Adeguatezza reti tecnologiche*: verificare lo sviluppo e l'efficienza di servizio delle varie reti
- *Suolo e sottosuolo*: verifica del consumo di suolo e impermeabilizzazione di aree
- *Sistema delle viabilità*: verifica sviluppo di una mobilità sostenibile

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva che elenca i principali indicatori da monitorare in relazione ai diversi parametri ambientali utilizzati nelle schede di dettaglio dei diversi ambiti.

Si precisa infine che la frequenza della verifica e la competenza (Ente o Istituzione) per la verifica stessa, dovranno essere puntualmente concordati durante la fase di progettazione.

PIANO DI MONITORAGGIO	
PARAMETRI AMBIENTALI	INDICATORE DA MONITORARE
Campi elettromagnetici	Popolazione esposta a campi elettromagnetici superiori a 0,2 e 0,5 μ T generati da nuove linee MT
Inquinamento atmosferico e acustico	Rumore ambientale in corrispondenza dei ricettori situati nei pressi degli ambiti di espansione e trasformazione
	Emissione sonora in corrispondenza delle diverse attività produttive
Suolo sottosuolo e acque sotterranee	Qualità ecologica dei corpi idrici sotterranei
Impermeabilizzazione del suolo	Impermeabilizzazione di suolo (m^2)
	%Suolo permeabile /Superficie urbanizzata
Rete ecologica e biodiversità	Nuove formazioni arboreo/arbustive con funzione di corridoio ecologico (m^2 e numero di piante)
Acque superficiali	Concentrazione e percentuale di riduzione per i parametri BOD5, COD, Solidi Sospesi, Fosforo totale e Azoto totale (depuratore consortile)
	% di nuove attività produttive servite da vasca di disoleazione per le acque di prima pioggia
Adeguatezza delle reti tecnologiche	%aree collegate alla rete fognaria/aree urbanizzate %aree collegate a depuratore/aree urbanizzate %aree collegate ad acquedotto/totale aree urbanizzate %aree metanizzate su aree totali n. nuove utenze collegate all'acquedotto n. nuove utenze gas
Energia e rifiuti	Produzione di rifiuti urbani negli ambiti di espansione e trasformazione % di rifiuti destinati alla raccolta differenziata sul totale rifiuti prodotti Consumo di energia Consumo energia rinnovabile sul totale
Sviluppo insediativi, qualità urbana e patrimonio	Verde comunale / Abitanti Servizi pubblici di quartiere /Abitanti
Adeguatezza del sistema delle viabilità	%investimenti per nuova viabilità primaria/investimenti totale Km. Nuove piste ciclopedonali /Km piste ciclopedonali esistenti