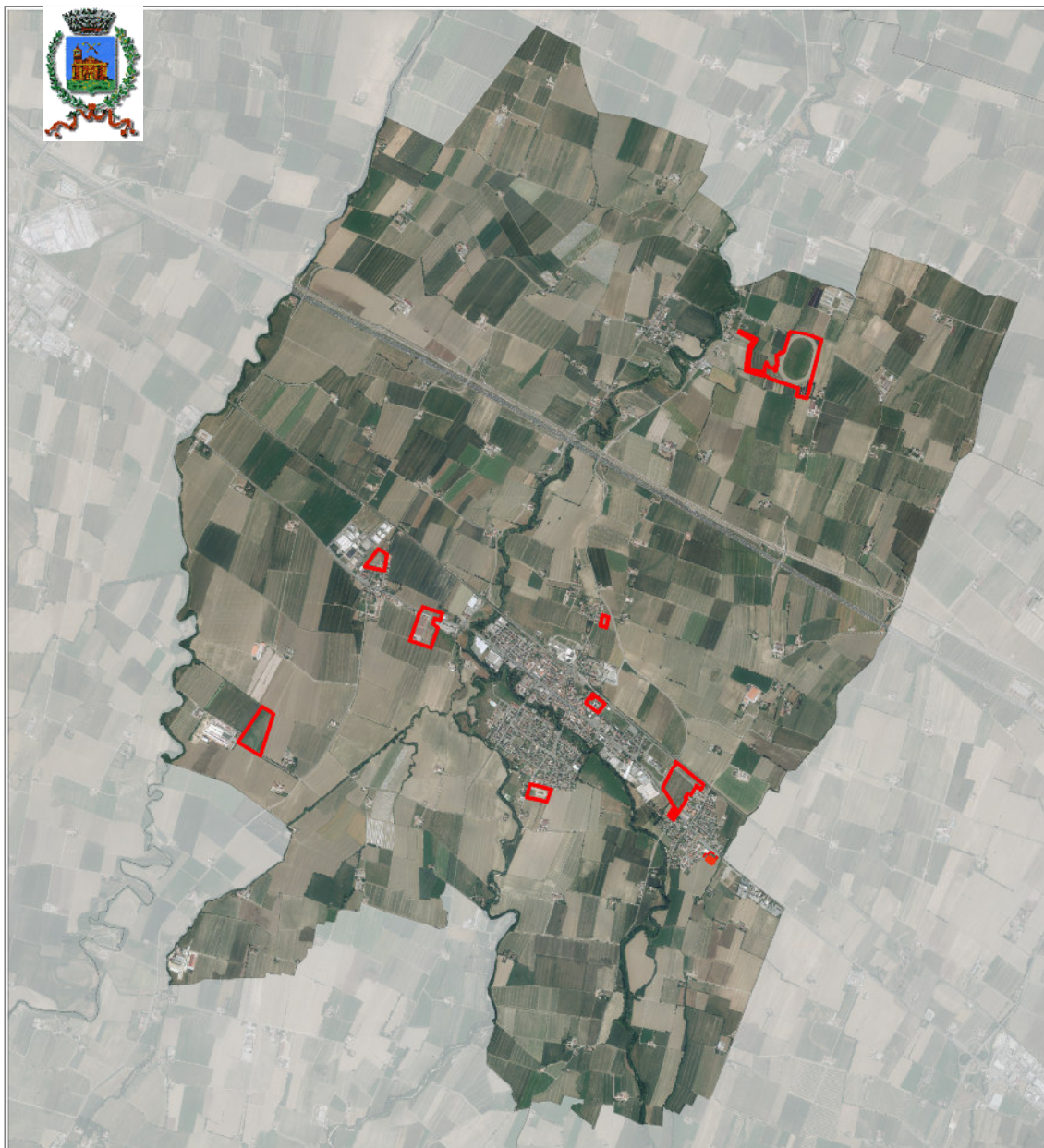


REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (R.U.E.)

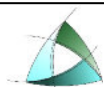
Adottato con del. C.C. n. 58 del 19/12/2013. Approvato con del. C.C. n. 52 del 26/11/2014



VAL.S.A.T.

Rapporto Ambientale. Testo integrato

Febbraio 2015



AMBITER S.r.l.
società di ingegneria ambientale

Via Nicolodi 5/a
fax 0521-942436

43126 – Parma
www.ambiter.it

tel. 0521-942630
info@ambiter.it

Commessa

1398

Comune di Cadeo

Provincia di Piacenza

Comune di Cadeo

REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

AMBITER s.r.l.

v. Nicolodi, 5/a 43126 – Parma tel. 0521-942630 fax 0521-942436 www.ambiter.it info@ambiter.it

DIREZIONE TECNICA

dott. geol. Giorgio Neri

A CURA DI

dott. amb. Davide Gerevini

dott. amb. Lorenza Costa

dott. amb. Roberto Bertinelli

dott. amb. Claudia Giardinà

CODIFICA

1 3 9 8 - V S T - 0 2 / 1 5

ELABORATO

DESCRIZIONE

VST-RA

Rapporto Ambientale. Testo integrato

04							
03							
02	feb. 2015	L. Costa	D. Gerevini		D. Gerevini	G. Neri	Approvazione – testo inrato
01	dic 2013	C. Giardinà			D. Gerevini	G. Neri	Emissione per adozione
REV.	DATA	REDAZIONE			VERIFICA	APPROV.	DESCRIZIONE

FILE	RESP. ARCHIVIAZIONE	COMMESSA
1398_VST-RA_rev_02-00.doc	LC	1398

INDICE

0. INTRODUZIONE	2
0.1. LO SVILUPPO SOSTENIBILE	2
0.2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) NELL'ORDINAMENTO COMUNITARIO	4
0.3. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) NELL'ORDINAMENTO ITALIANO	7
0.4. LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE (VAL.S.A.T.)	8
0.5. ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO	10
1. FASE 1: INDIVIDUAZIONI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DELLE AZIONI DI PIANO	13
1.1. ASPETTI INTRODUTTIVI.....	13
1.2. DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	13
1.3. INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME E DELLE DIRETTIVE DI RIFERIMENTO	13
1.4. DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI PIANO	16
2. FASE 2: VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI PIANO.....	25
2.1. INTRODUZIONE	25
2.2. VALUTAZIONE.....	25
2.3. MISURE DI MITIGAZIONE / COMPENSAZIONE	28
3. VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI	108
4. FASE 3: MONITORAGGIO	111
4.1. ASPETTI INTRODUTTIVI.....	111
5. BIBLIOGRAFIA	113

ALLEGATI

Allegato 1 – Schede di Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

0. INTRODUZIONE

0.1. Lo sviluppo sostenibile

A livello internazionale il discorso sulla possibilità di sostenere lo sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che il nostro modo di vivere e di consumare è stato tale da produrre un preoccupante degrado ambientale, dovuto soprattutto al fatto che, specialmente le società dei Paesi più ricchi, da sempre hanno ragionato in funzione della loro crescita economica, piuttosto che del loro reale sviluppo.

Parlando di sviluppo sostenibile si vuole ricercare la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che nella realtà questo potrebbe comportare delle difficoltà. Infatti, un aumento della produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può anche provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le relazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche, generalmente più lente, della biosfera.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene espresso come:

- uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi procedere insieme, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che l'esaurimento delle risorse e del capitale naturale associate al presente modello di sviluppo sono tali da impedirne il mantenimento nel tempo.

Da allora il concetto di sviluppo sostenibile è entrato a far parte come elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino a giungere alla "Costituzione Europea" (Roma, 29 ottobre 2004), nella quale si specifica, tra gli obiettivi, che *l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente* (art.1-3).

0.1.1. Le componenti della sostenibilità

Lo sviluppo sostenibile si caratterizza per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

La grande maggioranza degli studiosi divide, infatti, la sostenibilità in tre categorie o meglio la suddivide in tre componenti: sociale, economica e ambientale (in realtà se ne può individuare una quarta che è la sostenibilità istituzionale, intesa come la capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione, giustizia).

Sostenibilità sociale

La sostenibilità sociale ha a che fare con l'equità distributiva, con i diritti umani e civili, con lo stato dei bambini, degli adolescenti, delle donne, degli anziani e dei disabili, con l'immigrazione e con i rapporti tra le nazioni. Le azioni e gli impegni finalizzati al perseguimento di uno sviluppo sostenibile non possono prescindere dalla necessità di attuare politiche tese all'eliminazione della povertà e dell'esclusione sociale. Il raggiungimento di tale obiettivo dipenderà, oltre che da una equa distribuzione delle risorse, da una riduzione dei tassi di disoccupazione e, quindi, con misure di carattere economico, anche dalla realizzazione di investimenti nel sistema socio-sanitario, nell'istruzione e, più in generale, in programmi sociali che garantiscano l'accesso ai servizi oltre che la coesione sociale (Ministero dell'Ambiente, 2002).

In sostanza, la sostenibilità sociale è intesa come la capacità di garantire condizioni di benessere e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), in modo paritario tra strati sociali, età e generi ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future (Regione Emilia-Romagna, 2001).

Sostenibilità economica

La sostenibilità economica è una questione di sviluppo stabile e duraturo: comprende alti livelli occupazionali, bassi tassi di inflazione e stabilità nel commercio. La sostenibilità economica consiste nella *capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare, come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

Sostenibilità ambientale

La dimensione ecologica della sostenibilità implica che si lasci intatta la stabilità dei processi interni dell'ecosfera, struttura dinamica e auto-organizzata, per un periodo indefinitamente lungo, cercando di evitare bilanci crescenti (Marchetti e Tiezzi, 1999).

Tra le nuove forme di progettualità orientate alla sostenibilità vi è anche l'esigenza condivisa di progettare gli equilibri ecologici; l'azione ambientale, che ne è parte integrante, poggia sulla capacità di eliminare le pressioni all'interfaccia tra antroposfera ed esosfera, rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, eliminare gli inquinanti, valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il

riciclaggio ed il recupero sia energetico che di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, arrestare l'erosione della biodiversità, fermare la desertificazione, salvaguardare paesaggi ed habitat (Ministero dell'Ambiente, 2002).

La sostenibilità ambientale è quindi la *capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; il mantenimento della integrità dell'ecosistema, per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia modificato oltre le capacità rigenerative o degradato fino a determinare una riduzione permanente della sua capacità produttiva; la preservazione della diversità biologica* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

La definizione fondamentale di sostenibilità ambientale si può ricondurre alle regole di prelievo-emissione sviluppate da Goodland e Daly (1996):

- norma per il prelievo delle risorse rinnovabili: i tassi di prelievo delle risorse rinnovabili devono essere inferiori alla capacità rigenerativa del sistema naturale che è in grado di rinnovarle;
- norme per il prelievo di risorse non rinnovabili: la velocità con la quale consumiamo le risorse non rinnovabili deve essere pari a quella con cui vengono sviluppati dei sostituti rinnovabili; parte dei ricavi conseguenti allo sfruttamento di risorse non rinnovabili deve essere investita nella ricerca di alternative sostenibili;
- norme di emissione: l'emissione di rifiuti non deve superare la capacità di assimilazione del sistema locale, ovvero la quantità per cui tale sistema non vede diminuita la sua futura capacità di assorbire rifiuti o compromesse le altre sue fondamentali funzioni.

0.2. La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento comunitario

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. Il trattato di Amsterdam poneva già tra gli obiettivi dell'Unione la *promozione di uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, l'elevato livello di protezione dell'ambiente e il miglioramento di quest'ultimo*. La tematica ambientale assumeva così valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo.

Tali concetti sono stati ulteriormente confermati dalla "Costituzione Europea" sia a livello di obiettivi generali dell'Unione (art.I-3), come descritto nei capitoli precedenti, che nella sezione dedicata alle tematiche ambientali (art.III-233), in cui si specifica che *la politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi:*

- a) *salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale;*
- b) *protezione della salute umana;*

- c) *utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali;*
- d) *promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.*

[...] Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio "chi inquina paga".

La Direttiva definisce la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) come *un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale.* Tale valutazione è funzionale agli obiettivi di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile,* specificando che tale valutazione *deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura amministrativa* (valutazione preventiva). Finalità ultima della VAS è quindi la verifica della rispondenza dei piani e programmi (di sviluppo e operativi) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

La novità fondamentale introdotta dal procedimento di VAS è il superamento del concetto di *compatibilità* (qualunque trasformazione che non produca effetti negativi irreversibili sull'ambiente) per giungere al concetto di *sostenibilità* (ciò che contribuisce positivamente all'equilibrio nell'uso di risorse, ovvero spendendo il capitale naturale senza intaccare il capitale stesso e la sua capacità di riprodursi), che viene assunta come condizione imprescindibile del processo decisionale, alla pari del rapporto costi/benefici o dell'efficacia degli interventi. Inoltre, elementi di fondamentale importanza nel processo pianificatorio sono rappresentati dal coinvolgimento del pubblico al processo decisionale e dall'introduzione di misure di monitoraggio, che permettono di ottenere un continuo aggiornamento degli effetti del piano o programma in atto e quindi garantiscono la sua eventuale tempestiva correzione.

Secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria per la valutazione ambientale *deve essere redatto un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma*¹. Tali contenuti devono poi essere riassunti in un documento (*Sintesi Non Tecnica*) per rendere facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

¹ Per maggiori dettagli circa i contenuti del Rapporto Ambientale si veda l'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE.

Come anticipato, la Direttiva attribuisce un ruolo fondamentale al coinvolgimento del pubblico (ossia dei soggetti *che sono interessati all'iter decisionale [...] o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative*) a cui deve essere offerta un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale che lo accompagna.

Infine la stessa Direttiva stabilisce che siano controllati *gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani o programmi al fine, tra l'altro, di individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.*

La VAS si può articolare in sei fasi (Tabella 0.2.1), anche se il modello metodologico derivante dalla norma comunitaria prevede che la valutazione finale si formi attraverso tre valutazioni parziali, che vengono attuate in tre differenti momenti della formulazione del piano:

- valutazione ex-ante: precede e accompagna la definizione del piano o programma di cui è parte integrante, comprendendo in pratica tutte le fasi di elaborazione descritte in Tabella 0.2.1;
- valutazione intermedia: prende in considerazione i primi risultati degli interventi (scelte) previsti dal piano/programma, valuta la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza degli obiettivi di sostenibilità, il grado di conseguimento degli stessi e la correttezza della gestione e la qualità della sorveglianza e della realizzazione;
- valutazione ex-post: è destinata ad illustrare l'utilizzo delle risorse e l'efficacia e l'efficienza degli interventi (scelte) e del loro impatto e a valutare la coerenza con la valutazione ex-ante.

Tabella 0.2.1 – Fasi della procedura di VAS (tratto da Linee guida per la valutazione ambientale strategica VAS – Fondi strutturali 2000-2006, Ministero dell'Ambiente).

Fasi della VAS	Descrizione
<i>1. Analisi della situazione ambientale</i>	Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali (dell'ambito territoriale e di riferimento del piano) e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano. Sono utili indicatori e descrittori, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche (driving forces), gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti.
<i>2. Obiettivi, finalità e priorità</i>	Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
<i>3. Bozza di piano / programma e individuazione delle alternative</i>	Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che le hanno sostenute.
<i>4. Valutazione ambientale della bozza</i>	Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.

Fasi della VAS	Descrizione
5. Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi	Con riferimento agli obiettivi di piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. È utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.
6. Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva piano / programma	Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del piano.

0.3. La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento italiano

In ottemperanza a quanto sancito dalla "legge delega" (L. n.308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE nel Testo unico in materia ambientale (D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.) e al Titolo II specifica l'ambito di applicazione della VAS, i contenuti del Rapporto Ambientale, le modalità di consultazione, il procedimento del giudizio di compatibilità ambientale e i contenuti del monitoraggio, oltre a fornire disposizioni specifiche per la VAS in sede statale e in sede regionale e provinciale.

In linea con quanto previsto dalla direttiva comunitaria, la normativa nazionale prevede che *la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento di adozione e approvazione.*

Ai fini della valutazione ambientale, deve essere redatto un *rapporto ambientale, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. Nell'Allegato VI il decreto specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.*

Comunque *la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali, tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare la duplicazione nelle valutazioni (art.11).*

Per quanto riguarda il monitoraggio, il decreto stabilisce che *esso assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalle attuazioni dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato*

avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio (art. 18).

0.4. La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)

La direttiva comunitaria sulla VAS è stata completamente recepita dallo stato italiano solo nell'anno 2006, tuttavia alcune regioni avevano legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente già diversi anni prima, addirittura in anticipo rispetto alla normativa europea. È questo il caso della Regione Emilia-Romagna la cui Legge Regionale urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 e s.m.i. ("Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio") introduce per piani e programmi di Regione, Province e Comuni (art.5) *la Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) degli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che derivare dall'attuazione dei medesimi piani, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.* In particolare, in seguito al D.Lgs. n.4/2008 la Regione Emilia-Romagna ha approvato la L.R. n.9/2008 "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152" secondo cui *la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all'articolo 5 della medesima legge, integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs. n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000.*

La stessa legge regionale specifica, inoltre, che *per i piani ed i programmi approvati [...] dai Comuni, l'Autorità competente è la Provincia.*

La Circolare n. 269360 del 12/11/2008 chiarisce e specifica ulteriormente la procedura di Valutazione Ambientale Strategica in Emilia-Romagna.

La Val.S.A.T., elaborata dall'organo amministrativo proponente, è parte integrante di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica della Regione, delle Province e dei Comuni, compreso quindi anche il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), *con la finalità di verificare la conformità delle scelte di Piano agli obiettivi generali della ed agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore e dalle disposizioni di livello comunitario, nazionale, regionale e provinciale, permettendo di evidenziare i potenziali impatti negativi delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, ridurli o compensarli.*

A tale proposito è importante rilevare che, come sottolineato dal gruppo di lavoro regionale costituito dai tecnici rappresentanti le amministrazioni locali con lo scopo di meglio definire i contenuti essenziali della Val.S.A.T., la funzione di questo strumento di valutazione *non può e non deve essere quella di*

validare le scelte operate dall'ente proponente rispetto alle prescrizioni contenute nella legislazione vigente, ovvero negli strumenti di pianificazione settoriale e sovraordinata, prescrizioni che in quanto tali rappresentano il quadro delle invariabili non trattabili e sono il principale riferimento a tutti i livelli per la costruzione dei piani. Questo significa che la Val.S.A.T. deve introdurre degli elementi di valutazione aggiuntivi rispetto alle invariabili di cui sopra.

Come specificato dalla DGR 173/2001 la Val.S.A.T. si configura come *un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di Piano. Essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di Piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del Piano. Nel contempo, la Val.S.A.T. individua le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate.*

A tale scopo la Val.S.A.T. nel corso delle diverse fasi del processo di formazione dei piani:

- *acquisisce, attraverso il quadro conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni (analisi dello stato di fatto);*
- *assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l'Amministrazione precedente intende perseguire con il piano (definizione degli obiettivi);*
- *valuta, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative (individuazione degli effetti del Piano);*
- *individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili sulla base di una metodologia di prima valutazione dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità (localizzazione alternative e mitigazioni);*
- *illustra in una dichiarazione di sintesi le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione delle condizioni, anche di inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni; delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione (valutazione di sostenibilità);*
- *definisce gli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio degli effetti).*

0.5. Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento

Per quanto esposto nei capitoli precedenti, la Variante al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Cadeo è, quindi, sottoposto a Val.S.A.T..

Il presente documento si configura come Rapporto Ambientale per la “Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale” relativa al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Cadeo, coerentemente con quanto previsto dalla LR n.20/2000 e s.m.i. e dalla DCR 173/2001, oltre che con quanto previsto dalla Direttiva comunitaria 42/2001/CE sulla VAS, con quanto previsto dal Testo Unico in materia ambientale (D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.) e con quanto previsto dalla L.R. n.9/2008.

Nel documento sono, pertanto, valutate le previsioni e le prescrizioni del Regolamento Urbanistico Edilizio, conducendo specifici approfondimenti e verifiche al fine di identificare le indicazioni che possono avere effetti rilevanti sul sistema territoriale ed ambientale, attraverso un approccio metodologico, opportunamente modulato in funzione delle peculiarità e del campo di applicazione dello strumento di pianificazione in oggetto, che si articola in tre fasi concatenate e logicamente conseguenti (Figura 0.5.1).

In primo luogo sono definite le componenti ambientali; successivamente sono identificate le azioni di Piano, estrapolate dall'analisi puntuale delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) della Variante al RUE, specificando quelle che potrebbero causare impatti ambientali apprezzabili, oggetto dei successivi approfondimenti (Fase 1). Ognuna delle azioni così definite è valutata in relazione alle caratteristiche ambientali e territoriali del Comune di Cadeo, rappresentate dalle componenti ambientali, limitatamente a quelle con cui potenzialmente ha interazioni per valutarne gli impatti potenzialmente indotti (*valutazione ex-ante*) e definire, di conseguenza, le adeguate misure di mitigazione e/o compensazione (Fase 2).

L'ultima fase consiste nella redazione del Piano di monitoraggio (Fase 3), che riprende il Piano di Monitoraggio previsto dalla ValSAT del PSC, al fine di evitare una duplicazione delle attività di controllo in capo all'Amministrazione. Il Piano di monitoraggio dovrà essere implementato dall'Amministrazione comunale durante tutto il periodo di attuazione del RUE, al fine di verificare gli effetti indotti e poter tempestivamente intervenire con misure correttive (*valutazione in-itinere* e *valutazione ex-post*).



Figura 0.5.1 - Schema metodologico della ValSAT del RUE.

0.5.1. Fase 1: Individuazione delle Componenti ambientali e delle azioni di Piano

La Fase 1 contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, comprendendo:

- la definizione delle componenti ambientali;
- l'individuazione e l'analisi delle norme e delle direttive di riferimento;
- l'individuazione delle azioni di Piano, che comprende l'analisi dei contenuti del RUE e l'identificazione delle azioni in esso riportate che possono determinare effetti ambientali significativi e che, pertanto, necessitano di specifici approfondimenti valutativi.

In tale fase viene condotta una lettura di dettaglio dei contenuti del RUE comunale, discriminando gli elementi che possono determinare effetti ambientali o territoriali apprezzabili e negativi, e che quindi devono essere oggetto di specifici approfondimenti valutativi, da quelli che dal punto di vista ambientale o territoriale risultano ininfluenti, poiché affrontano aspetti procedurali o di dettaglio dell'attività edilizia, che quindi si ritiene possano essere esclusi da ulteriori fasi di valutazione.

0.5.2. Fase 2: Valutazione delle azioni di Piano

La Fase 2 rappresenta la vera e propria valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle singole previsioni di Piano definite nella fase precedente (valutazione *ex-ante*), permettendo di quantificare la sostenibilità di ciascuna di esse rispetto a ciascuna componente ambientale e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e compensazione eventualmente necessarie.

Sono quindi ulteriormente individuate due sottofasi:

- individuazione delle interazioni di ogni azione di Piano oggetto di valutazione con le componenti ambientali, attraverso una matrice di confronto tra *azioni oggetto di valutazione* e *componenti*

ambientali considerate, al fine di individuare gli effetti potenzialmente generati e quindi di evidenziare le situazioni in cui si rendono necessarie specifiche misure di mitigazione o compensazione;

- b) elaborazione, per ciascuna azione di Piano, di *Schede Tematiche di approfondimento* nelle quali si approfondiscono le valutazioni effettuate, con particolare riferimento alle eventuali interazioni negative (oppure interazioni non negative ma comunque migliorabili) con le componenti ambientali e nelle quali si individuano gli interventi di mitigazione e/o di compensazione finalizzati a garantire o a incrementare ulteriormente la sostenibilità degli interventi.

0.5.3. Fase 3: Monitoraggio degli effetti di Piano

L'ultima fase del procedimento valutativo è volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti di Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (*valutazione in-itinere* e *valutazione ex-post*).

Il Piano di Monitoraggio degli effetti ambientali e territoriali delle azioni del RUE riprende il Piano di Monitoraggio previsto dalla ValSAT del PSC, al fine di evitare una duplicazione delle attività di controllo in capo all'Amministrazione, comunque verificando l'adeguatezza degli indicatori previsti al controllo delle indicazioni della presente Variante al RUE e provvedendo alla loro integrazione in caso di necessità. Il Piano di monitoraggio dovrà essere implementato dall'Amministrazione comunale durante tutto il periodo di attuazione del RUE, al fine di verificare gli effetti indotti e poter tempestivamente intervenire con misure correttive (*valutazione in-itinere* e *valutazione ex-post*).

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti, che permettano di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente e del territorio in conseguenza dell'attuazione delle azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e permettendo quindi di intervenire tempestivamente con azioni correttive.

1. FASE 1: INDIVIDUAZIONI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DELLE AZIONI DI PIANO

1.1. Aspetti introduttivi

La Fase 1 contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, individuando le informazioni alla base delle successive considerazioni, in relazione alle componenti ambientali da approfondire e al loro stato di fatto, all'individuazione del quadro di riferimento legislativo e programmatico per la definizione degli obiettivi di sostenibilità e all'analisi e all'individuazione delle azioni del RUE.

1.2. Definizione delle componenti ambientali

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. In accordo con la Val.S.A.T. (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale) del PTCP della Provincia di Piacenza, le componenti ambientali considerate per la valutazione sono:

- Componente ambientale 1: aria;
- Componente ambientale 2: rumore;
- Componente ambientale 3: risorse idriche;
- Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo;
- Componente ambientale 5: biodiversità e paesaggio;
- Componente ambientale 6: consumi e rifiuti;
- Componente ambientale 7: energia ed effetto serra;
- Componente ambientale 8: mobilità;
- Componente ambientale 9: modelli insediativi;
- Componente ambientale 10: turismo;
- Componente ambientale 11: industria;
- Componente ambientale 12: agricoltura;
- Componente ambientale 13: radiazioni;
- Componente ambientale 14: monitoraggio e prevenzione.

1.3. Individuazione e analisi delle norme e delle direttive di riferimento

Per ognuna delle componenti ambientali elencate è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme e direttive di riferimento, ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute

nella legislazione europea, nazionale e regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti di indirizzo (comunitari, nazionali e regionali). Questa fase permette di individuare i principi imprescindibili per la valutazione, oltre a rappresentare un elemento di riferimento per la definizione delle azioni di mitigazione e compensazione.

A tal proposito, dalle norme vigenti in riferimento alle componenti ambientali considerate sono stati estrapolati i principi che ne hanno guidato l'emanazione e gli obiettivi prefissati, oltre ad essere state identificate le prescrizioni e gli obblighi da esse derivanti.

In particolare, relativamente alle singole componenti ambientali sono stati considerati gli aspetti sinteticamente elencati in Tabella 1.3.1.

Tabella 1.3.1 – Aspetti della legislazione vigente considerati per le singole componenti ambientali.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
<i>1. aria</i>	Sono stati considerati i contenuti delle norme finalizzate alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e alla definizione di obiettivi di qualità, valori guida e valori limite per gli inquinanti atmosferici, oltre alle norme per il contenimento delle emissioni inquinanti, anche in relazione ai gas serra e ad alcune sostanze particolarmente dannose per la fascia dell'ozono. Sono inoltre stati affrontati i contenuti delle norme finalizzate alla valutazione della qualità dell'aria nei centri abitati e alla definizione di interventi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria. Sono infine state considerate le norme relative alla regolamentazione delle emissioni delle varie tipologie di veicoli a motore.
<i>2. rumore</i>	Sono state considerate le norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno e abitativo dalle sorgenti sonore, con particolare riferimento alla classificazione acustica del territorio, all'eventuale definizione di piani di risanamento acustico e alla definizione dei valori limite e di attenzione di emissione e immissione e di qualità dei livelli sonori. Sono inoltre state considerate le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e stradali.
<i>3. risorse idriche</i>	Sono state considerate le norme sia per la gestione, la tutela e il risparmio della risorsa idrica, in termini di volume di acque impiegate per il consumo umano e di mantenimento dei deflussi minimi nei corsi d'acqua, sia per quanto riguarda la tutela delle acque in relazione alla disciplina e al trattamento degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari e al miglioramento e al risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. A tal proposito sono stati considerati gli obiettivi di qualità delle acque destinate al consumo umano, gli obiettivi minimi di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee e gli obiettivi di contenimento di alcune destinazioni d'uso in aree particolarmente sensibili, in relazione alla vulnerabilità dei corpi idrici superficiali o degli acquiferi. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi di riutilizzo di acqua reflue depurate e in generale delle acque meteoriche per usi compatibili. Sono state infine considerate le norme relative alla protezione della popolazione dal rischio idraulico e alla limitazione degli eventi calamitosi.
<i>4. suolo e sottosuolo</i>	Sono state considerate le norme relative alla difesa del suolo, al dissesto e al rischio idraulico, geologico e geomorfologico, oltre che alla protezione della popolazione dal rischio sismico. Sono stati considerati gli obiettivi di conservazione e recupero di suolo, con particolare riferimento agli obiettivi di salvaguardia del suolo agricolo e di bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati.
<i>5. biodiversità e paesaggio</i>	In generale, sono stati considerati gli obiettivi di rilevanza paesaggistica e naturalistica per gli ambiti rurali e urbani. Sono stati quindi considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela e alla salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento a quelle per la gestione delle aree naturali protette e degli elementi della Rete Natura 2000, per la tutela di habitat e specie rare o minacciate, per il potenziamento della diversità biologica negli ambienti fortemente antropizzati e per la ricostruzione di elementi di connessione ecologica. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela, alla salvaguardia e alla

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
	valorizzazione del paesaggio rurale ed urbano, con riferimento sia alle bellezze panoramiche, sia agli elementi di particolare pregio naturale, ambientale e storico-architettonico.
<i>6. consumi e rifiuti</i>	Sono state considerate le norme relative al contenimento dell'uso di materie prime e della produzione di rifiuti e scarti, all'incremento della raccolta differenziata, del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero, al contenimento e alla regolamentazione delle attività di smaltimento. Sono state inoltre considerate le norme che regolamentano la gestione delle discariche e il conferimento dei rifiuti in discarica. Sono state infine considerate le norme che regolamentano l'impiego di sostanze particolarmente inquinanti.
<i>7. energia ed effetto serra</i>	Sono state considerate le norme che regolamentano il contenimento dei consumi energetici, l'impiego di fonti rinnovabili di produzione dell'energia e del calore, la progettazione con tecniche di risparmio energetico. È stata inoltre considerata la normativa che regola la pianificazione comunale relativo all'uso delle fonti rinnovabili di energia.
<i>8. mobilità</i>	Sono state considerate le norme relative sia agli aspetti di efficienza del sistema di spostamento di merci e persone e ai livelli di servizio delle infrastrutture per la mobilità, sia al contenimento della mobilità urbana e all'impiego di sistemi di trasporto sostenibile, in relazione alla qualità della vita in termini di sicurezza del sistema della mobilità e di contenimento degli impatti ambientali indotti.
<i>9. modelli insediativi</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli spazi del territorio urbanizzato, in relazione agli obiettivi da perseguire, all'ammissibilità degli interventi nelle sue varie porzioni, agli standard minimi, all'accessibilità ai servizi, alle dotazioni territoriali e ambientali, in relazione alla possibilità di garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione.
<i>10. turismo</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.
<i>11. industria</i>	Sono state considerate le norme che regolamentano l'organizzazione e la gestione delle aree produttive, con particolare riferimento agli elementi che possono concorrere al contenimento del loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente, sia in condizioni ordinarie, sia in caso di incidente. A tale proposito sono state considerate le norme relative alla presenza di industrie particolarmente inquinanti, insalubri o con presenza di sostanze pericolose, oltre alle norme che regolamentano la gestione delle attività produttive, quali l'istituzione di aree ecologicamente attrezzate e l'attivazione di sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS, LCA). Sono infine state considerate le norme relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro.
<i>12. agricoltura</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli ambiti rurali e delle attività agricole in essi presenti, con particolare riferimento alle forme di coltivazione e alle specie compatibili e a basso impatto e alle politiche agro-ambientali di miglioramento e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio agricolo.
<i>13. radiazioni</i>	Sono state considerate le norme per la protezione dell'esposizione a campi elettromagnetici ad alte e basse frequenze, con particolare riferimento alla definizione di eventuali piani di risanamento di situazioni incompatibili con la salute umana e alla definizione dei valori limite, di attenzione e di qualità di esposizione della popolazione. Sono state considerate anche le norme relative alle radiazioni ionizzanti, con particolare riferimento alla presenza di radionuclidi fissili.
<i>14. monitoraggio</i>	Sono stati considerati i contenuti specifici delle norme finalizzate alla costruzione di basi di dati conoscitive territoriali e ambientali, oltre a obiettivi di controllo e monitoraggio relativi alle singole componenti ambientali, desunti dalle legislazioni di settore e accorpati in questa componente ambientale per semplicità.

1.4. Definizione delle azioni di Piano

1.4.1. Premessa

La Variante al RUE del Comune di Cadeo persegue come obiettivo primario quello di corredare lo strumento urbanistico regolamentare, già vigente, di un apparato cartografico che ne permetta una applicazione maggiormente puntuale sul territorio, oltre che la risoluzione di alcune problematiche specifiche che sono emerse durante l'applicazione dello strumento, nonché l'introduzione degli elementi di coerenza con la più recente normativa urbanistica regionale, in particolar modo con la LR n.15/2013. In questo senso la Variante RUE non determina variazioni sostanziali rispetto allo strumento urbanistico previgente, tuttavia l'introduzione di una cartografia di riferimento permette una regolamentazione più puntuale e circostanziata del territorio comunale, oltre a rappresentare l'aggiornamento dello strumento allo stato di fatto attuale del territorio comunale, con particolare riferimento agli interventi di trasformazione previsti dallo strumento urbanistico strutturale e attuati, che quindi rientrano nella regolamentazione propria del RUE.

La Variante al RUE, in sostanza, è definita a partire dal RUE previgente, provvedendo al coordinamento dell'apparato normativo con il nuovo apparato cartografico e, in sintesi, introducendo le seguenti modificazioni:

- introduzione di un apparato cartografico di riferimento, anche con riferimento all'aggiornamento degli interventi previsti dalla strumentazione urbanistica comunale e attuati;
- correzioni di errori materiali o comunque di elementi che necessitano interventi di aggiornamento che sono stati rilevati nello strumento previgente;
- aggiornamento delle definizioni e dei contenuti normativi in recepimento delle recenti indicazioni normative regionali.

Oltre a tali elementi e ad una regolamentazione maggiormente puntuale e circostanziata del territorio comunale rispetto allo strumento previgente, anche connessa all'implementazione di un sistema cartografico di riferimento, il nuovo RUE introduce alcuni interventi "particolari", che per dimensioni e contesto di intervento non sono riconducibili ad ambiti di trasformazione da gestire tramite il POC, ma che a tutti gli effetti rappresentano interventi di modifica, anche sostanziale, del contesto urbano in cui sono previsti; data la particolarità di tali elementi, per essi sono previste delle specifiche schede di intervento, che regolamentano in modo puntuale e "particolare" tali aree.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte (come meglio illustrate e puntualizzate nella documentazione di Variante) e del fatto che il vigente RUE non è mai stato sottoposto ad un processo di Valutazione Ambientale, si è ritenuto opportuno verificare i potenziali effetti indotti dal punto di vista territoriale e ambientale non solo con riferimento ai veri e propri elementi di Variante rispetto allo strumento previgente, ma anche in relazione a tutte le regolamentazioni previste dal RUE nel loro complesso, ovviamente approfondendo le indicazioni e gli aspetti che si ritiene possano determinare

effetti ambientali significativi, al fine di individuare le misure da applicare per contenere eventuali impatti negativi.

1.4.2. Individuazioni delle azioni di Piano

Per ogni componente ambientale sono state desunte le azioni di Piano attraverso l'analisi puntuale delle Norme Tecniche di Attuazione che costituiscono il RUE.

Per la natura stessa del Regolamento Urbanistico Edilizio, all'interno del Piano non sono definite in modo esplicito le singole azioni previste (o consentite) dallo stesso, ad eccezione di eventuali aree o attività particolari che vengono normate da articoli specifici.

La prima attività valutativa consiste, quindi, nel discriminare i contenuti del RUE che possono determinare effetti significativi e negativi sull'uso del territorio comunale e quindi possono determinare impatti ambientali anche rilevanti, rispetto agli aspetti che hanno, al contrario, carattere meramente procedurale o sono destinati alla regolamentazione di dettaglio di aspetti prettamente edilizio - architettonici che, quindi, non generano alcun effetto ambientale apprezzabile.

In questo senso, il RUE è analizzato in ogni sua parte con l'obiettivo di individuare le tematiche che possono avere rilevanza ambientale o territoriale e che quindi devono essere puntualmente approfondite nell'ambito del presente processo di ValSAT e, viceversa, di escludere dalla valutazione puntuale gli aspetti che non possono determinare effetti ambientali o territoriali apprezzabili o che determinano effetti evidentemente solo positivi. Nello specifico, quindi, sono preliminarmente verificati tutti gli aspetti del Piano e gli effetti ambientali o territoriali potenzialmente indotti:

- gli aspetti che non possono determinare effetti ambientali apprezzabili e negativi sono esclusi dalle successive fasi di valutazione;
- gli aspetti che possono determinare effetti ambientali apprezzabili sono, al contrario, sottoposti alle successive fasi valutative, al fine di caratterizzare puntualmente i potenziali effetti indotti e, ove necessario, definire le specifiche misure di mitigazione e/o compensazione per garantirne la piena sostenibilità ambientale.

In Tabella 1.4.1 si riporta l'elenco delle azioni di Piano estrapolate dal RUE che potrebbero determinare effetti ambientali significativi.

Tabella 1.4.1 – Sintesi delle azioni di Piano del RUE di Cadeo.

Contenuti del RUE		Verifica preliminare dei potenziali effetti ambientali indotti	Azioni oggetto di ulteriori approfondimenti valutativi
TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI	Capo I – Strumenti della Pianificazione urbanistica comunale	In questo <i>titolo</i> sono regolamentati aspetti di ordine generale inerenti l'attuazione del RUE, compresa la fase transitoria, che si ritiene non possano determinare effetti sul sistema ambientale e territoriale, pertanto non si ritengono necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: nessuno	-
	Capo II – Norme transitorie		
TITOLO II – ATTUAZIONE DEL RUE	Capo III – Attuazione delle previsioni	In questi <i>capitoli</i> sono definite e disciplinate le tipologie di intervento edilizio e sono definiti parametri urbanistici ed edilizi; si ritiene non possano determinare effetti sul sistema ambientale e territoriale, pertanto non sono necessarie ulteriori valutazioni. si ritengono Effetti ambientali attesi: nessuno	-
	Capo IV – Parametri edilizi ed urbanistici		
	Capo V - Definizione dei tipi di intervento		
Capo VI – Strumenti di attuazione del POC	Art. 33 bis – Localizzazione all'interno del territorio comunale delle medie – piccole / grandi strutture di vendita	Il presente articolo riguarda la localizzazione di nuove strutture commerciali, o l'ampliamento di strutture esistenti nel territorio comunale.	- <i>Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati</i>
TITOLO III – AMBITI	Capo VII – Ambiti a prevalente destinazione residenziale	In questo <i>capo</i> sono disciplinati gli interventi di edificazione e recupero di edifici a destinazione residenziale in ambiti urbani consolidati; tali tipologie di intervento possono determinare effetti ambientali e territoriale negativi significativi, si rendono pertanto necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: potenzialmente negativi Non sono, invece, attesi effetti per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.	- <i>Recupero di edifici in ambito urbanizzato a destinazione residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso</i> - <i>Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati</i>

Contenuti del RUE		Verifica preliminare dei potenziali effetti ambientali indotti	Azioni oggetto di ulteriori approfondimenti valutativi
	Art. 35 – Zone residenziali consolidate A e B ambito a prevalente destinazione residenziale	In questo articolo, oltre alla definizione degli indici urbanistici per gli interventi edilizi diretti, sono individuati gli interventi edilizi da assoggettare a progettazione unitaria, la cui disciplina di intervento è riportata nelle Schede attuative allegate al RUE stesso.	<ul style="list-style-type: none"> - SC1 – Cadeo, Via Emilia (ex municipio) - SC2 – Cadeo, Via Emilia – Ponte Riccetto - SC3 – Roveleto, Via Lazio / Via Toscana - SC4 – Roveleto, Via Torricella
	Art. 37 – Zone residenziali in corso di attuazione Art. 38 – Zone residenziali di espansione C1	Le previsioni contenute nei presenti <i>articoli</i> riguardano ambiti del territorio urbanizzabile in attuazione con il POC. Effetti ambientali attesi: si rimanda alle valutazioni da effettuarsi in sede di ValSAT del POC	-
Capo VIII – Ambiti produttivi		In questo <i>capo</i> sono disciplinati gli interventi di edificazione e recupero di edifici a destinazione produttiva in ambiti urbani consolidati; tali tipologie di intervento possono determinare effetti ambientali e territoriale negativi significativi, si rendono pertanto necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: potenzialmente negativi Non sono, invece, attesi effetti per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.	- Completamenti produttivi in ambiti consolidati
	Art. 44 – Zone produttive per attività terziarie: alberghi, hotel	Il presente articolo riguarda previsioni di realizzazione di attrezzature per uffici amministrativi, ed attrezzature per il turismo; che possono determinare effetti ambientali assimilabili a quelli già previsti per le destinazioni residenziali. Effetti ambientali attesi: potenzialmente negativi Non sono, invece, attesi effetti per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.	<ul style="list-style-type: none"> - Recupero di edifici in ambito urbanizzato a destinazione residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso - Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati

Contenuti del RUE		Verifica preliminare dei potenziali effetti ambientali indotti	Azioni oggetto di ulteriori approfondimenti valutativi
	Art. 45 – Zone industriali ed artigianali in corso di attuazione Art. 46 – Zone industriali ed artigianali di espansione D Art. 48 – Poli funzionali	I presenti <i>articoli</i> riguardano ambiti del territorio urbanizzabile in attuazione con il POC. Effetti ambientali attesi: si rimanda alle valutazioni da effettuarsi in sede di ValSAT del POC	
	Art. 47 – Tessuto produttivo specializzato per il commercio	In questo articolo è disciplinata l'attuazione di insediamenti commerciali, anche mediante interventi edilizio diretto	- <i>SC5 – Roveleto</i> - <i>Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati</i>
	Capo IX – Territorio rurale	Questo <i>capo</i> disciplina le attività previste e consentite nelle diverse zone del territorio rurale; riguarda interventi di edificazione o ampliamento di edifici esistenti o di cambi di destinazione d'uso, oltre che le attività di allevamento e agrituristiche che possono determinare effetti ambientali e territoriale negativi significativi, si rendono pertanto necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: potenzialmente negativi	- <i>Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo</i> - <i>Insedimenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo</i>
TITOLO IV – INFRASTRUTTURE / TUTELA AMBIENTALE	Capo X – Dotazioni di infrastrutture	Questo <i>capo</i> disciplina specifiche infrastrutture e servizi che determinano vincoli e rispetti sul territorio comunale, pertanto gli effetti ambientali attesi dal riconoscimento di tali elementi nello strumento urbanistico si possono considerare ragionevolmente positivi e, quindi, non si ritengono necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: positivi	-
	Art. 56 – Infrastrutture per la mobilità – zone destinate alla viabilità	Il presente <i>articolo</i> riguarda previsioni viabilistiche attuabili attraverso il POC. Effetti ambientali attesi: si rimanda alle valutazioni da effettuarsi in sede di ValSAT del	-

Contenuti del RUE		Verifica preliminare dei potenziali effetti ambientali indotti	Azioni oggetto di ulteriori approfondimenti valutativi
		POC	
	Art. 58 – Impianti distribuzione dei carburanti	Il presente <i>articolo</i> disciplina la previsione di nuovi distributori di carburanti, che possono determinare effetti ambientali e territoriale negativi significativi, si rendono pertanto necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: potenzialmente negativi	- <i>Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti</i>
	Art. 64 – Zone per attrezzature urbane	Il presente <i>articolo</i> disciplina le aree destinate ai servizi di uso pubblico e di interesse generale (zone per l'istruzione, zone per attrezzature civili e religiose, verde pubblico e sportivo e zone per impianti tecnologici), che possono determinare effetti ambientali e territoriale negativi significativi, si rendono pertanto necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: potenzialmente negativi Non sono, invece, attesi effetti per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.	- <i>Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane</i>
	Capo XI – Tutele ambientali	Le norme contenute nel presente <i>capo</i> regolamentano aspetti finalizzate a perseguire la tutela del territorio e dell'ambiente (zone di interesse naturalistico, paesaggistico ed archeologico, verde privato, risorse naturali); pertanto gli effetti ambientali attesi dal loro riconoscimento nello strumento urbanistico si possono considerare ragionevolmente positivi e, quindi, non si ritengono necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: positivi	-
TITOLO V - VINCOLI	Capo XII – Fasce di tutela / attività estrattive	Le norme contenute nel presente <i>titolo</i> fanno riferimento a vincoli e rispetti imposti da strumenti di pianificazione sovraordinati e/o di settore (PTCP, PAI, PIAE, PAE), oltre che ad ulteriori disposizioni e vincoli per la tutela idraulica, idrogeologica e	-

Contenuti del RUE		Verifica preliminare dei potenziali effetti ambientali indotti	Azioni oggetto di ulteriori approfondimenti valutativi
	Capo XIII – Classificazione sismica	sismica; pertanto gli effetti ambientali attesi dal loro riconoscimento nello strumento urbanistico si possono considerare ragionevolmente positivi e, quindi, non si ritengono necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: positivi	
TITOLO VI – DOTAZIONI DI VERDE	Capo XIV – Regolamento del verde	Il presente <i>capo</i> include il regolamento per la tutela e valorizzazione del verde sul territorio comunale, pertanto gli effetti ambientali attesi si possono considerare ragionevolmente positivi e, quindi, non si ritengono necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: positivi	-
TITOLO VII – DISPOSIZIONI GENERALI PER LE TRASFORMAZIONI URBANISTICO - EDILIZIE	Capo XV – Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio	Il presente <i>titolo</i> disciplina aspetti regolamentari e procedurali, che si ritiene non possano determinare effetti diretti sul sistema ambientale e territoriale, pertanto non si ritengono necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: nessuno	-
TITOLO VIII – NORME PROCEDURALI PRELIMINARI ALLA ESECUZIONE DELLE OPERE	Capo XVI – Certificato d'uso	Il presente <i>titolo</i> disciplina gli aspetti procedurali dei titoli abilitativi, che si ritiene non possano determinare effetti negativi diretti sul sistema ambientale e territoriale, pertanto non si ritengono necessarie ulteriori valutazioni. Effetti ambientali attesi: nessuno	-
	Capo XVII – Valutazione preventiva		
	Capo XVIII – SCIA		
	Capo XIX – Permesso di costruire		
	Capo XX – Interventi privi di rilevanza edilizia e interventi minori		
	Capo XXI – Prescrizioni varie		
	Capo XXII – Norme procedurali durante l'esecuzione delle opere		
Capo XXIII – Norme procedurali a conclusione delle opere			

Contenuti del RUE		Verifica preliminare dei potenziali effetti ambientali indotti	Azioni oggetto di ulteriori approfondimenti valutativi
TITOLO IX - NORME PARTICOLARI	Capo XXIV – Prescrizioni tecniche e prescrizioni particolari	Il presente <i>titolo</i> regola aspetti tecnici di dettaglio che si ritiene non possano determinare effetti diretti sul sistema ambientale e territoriale, quanto, rispetto ad alcuni temi, come gli aspetti energetici, effetti positivi. Effetti ambientali attesi: nessuno	-
TITOLO X – REQUISITI TECNICI	Capo XXV – Requisiti tecnici ed igienici delle opere edilizie: requisiti cogenti, requisiti volontari	Il presente <i>titolo</i> regola aspetti tecnici di dettaglio che si ritiene non possano determinare effetti diretti sul sistema ambientale e territoriale; in taluni casi, anzi, si possono attendere effetti positivi, come in relazione agli aspetti energetici. Effetti ambientali attesi: nessuno o positivi	-

In conclusione, quindi, le azioni di Piano del RUE che si ritiene necessitino di ulteriori approfondimenti valutativi, in quanto potenzialmente in grado di generare effetti ambientali e territoriali negativi, sono riassunte in Tabella 1.4.2.

Tabella 1.4.2 – Sintesi delle azioni di Piano oggetto di approfondimenti valutativi nelle Schede del Capitolo 2.

Azioni di Piano oggetto di approfondimenti valutativi	
Azione 1	<i>Recupero di edifici in ambito urbanizzato a destinazione residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso</i>
Azione 2	<i>Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati</i>
Azione 3	<i>Completamenti produttivi e produttivi – commerciali in ambiti urbani consolidati</i>
Azione 4	<i>Realizzazione di interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane</i>
Azione 5	<i>Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo</i>
Azione 6	<i>Insedimenti in territorio rurale residenziale o extra-agricolo</i>
Azione 7	<i>Realizzazione di nuovi impianti di distribuzione dei carburanti</i>
Azione 8	<i>SC1 – Cadeo, Via Emilia (ex municipio)</i>
Azione 9	<i>SC2 – Cadeo, Via Emilia – Ponte Ricchetto</i>
Azione 10	<i>SC3 – Roveleto, Via Lazio / Via Toscana</i>
Azione 11	<i>SC4 – Roveleto, Via Torricella</i>
Azione 12	<i>SC5 – Roveleto</i>
Azione 13	<i>Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati</i>

2. FASE 2: VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI PIANO

2.1. Introduzione

Le politiche/azioni di RUE che sono risultate, dalla valutazione preliminare (rif. cap. 4.1), potenzialmente in grado di determinare effetti ambientali o territoriali negativi apprezzabili sono in questa fase valutate in rapporto a ciascuna componente ambientale considerata, al fine di definirne, in modo qualitativo, il livello di sostenibilità ambientale e territoriale.

Questa seconda fase di valutazione è finalizzata, quindi, alla verifica dei possibili effetti delle singole politiche/azioni previste dal RUE nei confronti del contesto ambientale e territoriale comunale, rappresentato dalle componenti ambientali definite nel paragrafo 1.2. In presenza di effetti negativi, la ValSAT definisce le misure di mitigazione e/o compensazione, che dovranno accompagnare le singole politiche/azioni considerate al fine di garantirne la piena sostenibilità.

2.2. Valutazione

Alla luce di quanto riportato in precedenza, il processo valutativo vero e proprio consiste nella valutazione delle azioni di Piano definite nel paragrafo 1.4 (Tabella 1.4.2), attraverso l'analisi delle caratteristiche delle possibili interazioni di ognuna di esse rispetto alle componenti ambientali considerate, verificando e caratterizzando gli effetti potenzialmente indotti.

La valutazione è articolata mediante una matrice di valutazione (Tabella 2.2.1) nella quale ogni azione, rappresentata da previsioni puntuali o tipologie di interventi normate dal RUE (colonne), è incrociata con le componenti ambientali e territoriali considerate (righe); le celle date dalle intersezioni riga-colonna rappresentano le interazioni fra tali elementi, ovvero tutti i possibili effetti delle azioni di Piano sulle componenti ambientali. Le interazioni possono essere positive o negative e, in entrambi i casi, certe o solamente possibili. La scala di giudizio degli effetti attesi è riportata in Figura 2.2.1.

La matrice (Tabella 2.2.1) è mirata ad evidenziare i possibili impatti negativi e, in generale, gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il Piano compatibile con il contesto territoriale e con il sistema ambientale, massimizzandone la sostenibilità. In questo senso le interazioni con effetto negativo (certo o possibile) saranno approfondite ed ulteriormente analizzate per verificare la possibilità di ridurre l'incertezza e/o gli impatti sull'ambiente delle relative scelte.

Per la corretta lettura della matrice di valutazione è necessario evidenziare che nella valutazione degli effetti generati sulle singole componenti ambientali è possibile che si verifichino effetti di segno diverso (o comunque di tipologia diversa) su aspetti differenti di una medesima componente. In tali contesti, considerando gli obiettivi della presente valutazione, si considera sempre, per ciascuna

componente ambientale, l'effetto più gravoso generato sugli aspetti riconducibili alla singola componente ambientale.

A livello esemplificativo, si pensi alla componente ambientale "Risorse idriche", con riferimento ai differenti aspetti idraulico, impiego di acqua potabile, produzione di reflui. In riferimento a tali aspetti è quindi possibile, ad esempio, registrare effetti negativi in relazione agli aspetti idraulici e positivi rispetto alla produzione e gestione di reflui. In questo caso la matrice di valutazione riporterà l'effetto negativo riferito all'aspetto idraulico e non l'effetto positivo riferito alla produzione e gestione di reflui.

• effetto positivo certo	++
• effetto positivo possibile	+
• effetto complessivamente positivo o negativo in dipendenza delle condizioni attuali	+ -
• effetto negativo possibile	-
• effetto negativo certo	--
• nessuna interazione	cella vuota

Figura 2.2.1 - Giudizio dei possibili effetti delle azioni di Piano sulle componenti ambientali utilizzati nella matrice di valutazione.

COMPONENTI AMBIENTALI																								
1	Aria																							
2	Rumore	+	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3	Risorse idriche	+	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	Suolo e sottosuolo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	Biodiversità e paesaggio	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	Consumi e rifiuti	+	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7	Energia ed effetto serra	+	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	Mobilità	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9	Modelli insediativi	+	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	Turismo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11	Industria	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	Agricoltura	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	Radiazioni	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	Monitoraggio	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Azione 1 - Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di dest. d'uso																						
		Azione 2 - Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati																						
		Azione 3 - Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati																						
		Azione 4 – Interventi ammessi in zone per attrezzature urbane																						
		Azione 5 - Insediamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo																						
		Azione 6 - Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo																						
		Azione 7 – Realizzazione di nuovi impianti di distribuzione di carburanti																						
		Azione 8 – SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)																						
		Azione 9 – SC2 – Cadeo, Via Emilia – Ponte Riccettole																						
		Azione 10 – SC3 – Roveleto, Via Lazio/Via Toscana																						
		Azione 11 – SC4 – Roveleto, Via Torricella																						
		Azione 12 – SC5 – Roveleto																						
		Azione 13 – Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati																						

2.3. Misure di mitigazione / compensazione

Per tutte le politiche/azioni di RUE che, attraverso la matrice di valutazione, evidenziano un effetto negativo (certo o possibile) nei confronti di una specifica componente ambientale, sono elaborate delle Schede analitiche nelle quali sono esplicitate ed approfondite, ove necessario, le motivazioni che hanno condotto a tale valutazione, sono individuate le corrispondenti azioni di mitigazione ed eventualmente di compensazione proposte ed è definito il loro livello di cogenza rispetto alla relativa politica/azione. A partire dall'analisi degli impatti, pertanto, nelle schede sono individuate le opportune azioni volte a mitigare e/o superare l'impatto potenzialmente negativo dell'azione considerata; tali indicazioni dovranno poi essere recepite nelle Norme di RUE.

Le valutazioni, pertanto, seguono un approccio di tipo operativo mirato ad aumentare, ove possibile, il grado di sostenibilità ambientale e territoriale della politica/azione considerata.

È, comunque, necessario specificare che, qualora siano modificati la normativa a livello comunitario, nazionale o regionale, gli strumenti di settore o gli strumenti regolamentari, prescrivendo disposizioni più restrittive o comunque che permettono il raggiungimento di migliori performances ambientali rispetto a quanto definito nelle Schede Tematiche, nonché in relazione al progresso tecnico, le azioni di mitigazione proposte nel presente documento dovranno essere sostituite con azioni adeguate alle nuove disposizioni.

Di seguito si riportano le Schede Tematiche relative alle azioni oggetto di valutazione.

Azione 1 - Recupero di edifici in ambito urbanizzato a destinazione residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso

L'azione comprende gli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici anche parziale e con eventuale modifica di destinazione d'uso, l'ampliamento di edifici e la ristrutturazione urbanistica ed edilizia; sono, invece, esclusi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e risanamento conservativo, gli interventi di restauro scientifico in quanto di entità tale da non determinare, ragionevolmente, effetti ambientali apprezzabili.

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	-
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano, che consiste nel recupero di edifici esistenti in ambito urbanizzato (mediante interventi di ristrutturazione edilizia, ampliamento, demolizione e ricostruzione), eventualmente con modifica della destinazione d'uso, comporta la produzione di emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto. Occorre, comunque, considerare che le previsioni in esame interessano insediamenti esistenti da riqualificare che quindi generalmente già generano impatti sulla componente ambientale in esame.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici. Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti. I nuovi edifici eventualmente realizzati dovranno essere dotati di certificato energetico.	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	+ -
Descrizione	Considerando che riguarda il recupero di edifici in aree edificate, eventualmente con modifica della destinazione d'uso, l'attuazione	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
dell'impatto	dell'azione di Piano potrebbe ragionevolmente determinare un effetto positivo o trascurabile sulla componente in esame. Tuttavia, gli interventi di recupero o di realizzazione di edifici ad uso abitativo potrebbero determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), soprattutto in caso di vicinanza ad assi viabilistici ad elevato traffico o ad attività produttive.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In corrispondenza degli edifici a destinazione residenziale dovranno essere garantite condizioni di clima acustico di Classe III (<i>Aree di tipo misto</i>). In fase di progettazione dovrà essere verificata la necessità di prevedere una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Tale valutazione previsionale di clima acustico è obbligatoria in caso di vicinanza con funzioni produttive oppure con infrastrutture viabilistiche di rango territoriale o comunque ad elevato traffico.	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano, con il recupero di edifici esistenti, eventualmente con modifica della destinazione d'uso, comporta la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Il recupero degli edifici può, inoltre, determinare un incremento nel consumo di acqua potabile.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>Dal punto di vista idraulico, si evidenzia che alcuni tratti delle fasce di rispetto fluviale delimitate dal PTCP nel territorio comunale non hanno ottenuto l'intesa dall'Autorità di Bacino del F. Po (con particolare riferimento al nodo idraulico di Roveleto).</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC come R1 (moderato), R2 (medio), R3 (elevato) o, R4 (molto elevato).</p> <p>Occorre considerare che l'azione di Piano riguarda il recupero di edifici esistenti, pertanto essa potrebbe determinare effetti che complessivamente potrebbero essere anche positivi.</p>	
Azioni di mitigazioni e	Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
compensazione	<p>rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria e ai sistemi di depurazione esistenti, previa verifica della capacità della rete fognaria e degli impianti di trattamento medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio; le acque bianche comunque prodotte dovranno essere, per quanto possibile, convogliate alla rete delle acque bianche. Qualora il livello di impermeabilizzazione del suolo in seguito agli interventi sia superiore a quello presente nello stato attuale, dovrà essere verificata l'adeguatezza del sistema ricettore.</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Nel caso di interessamento di aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico R1-R2-R3-R4 contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Dovrà essere in ogni caso garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	-
Descrizione dell'impatto	<p>Il recupero di edifici in ambito urbanizzato, eventualmente con modifica della destinazione d'uso, comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc..</p> <p>Si evidenzia, comunque, che l'azione di Piano riguarda aree interne al territorio urbanizzato attualmente già edificate, senza, pertanto,</p>	

	determinare il consumo di suolo agricolo.
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava.

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione, consistendo nel recupero di edifici esistenti, eventualmente con modifica della destinazione d'uso, potrebbe determinare la produzione di rifiuti da demolizione e potrebbe evidenziare situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe, inoltre, determinare un incremento della produzione di rifiuti che, se non adeguatamente gestiti, potrebbero causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>Tuttavia, in funzione delle precedenti destinazioni d'uso, l'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare il contenimento della produzione di rifiuti o anche ridurne la pericolosità.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In caso di interventi di demolizione, i rifiuti prodotti dovranno essere gestiti nel rispetto delle normative vigenti e preferenzialmente conferiti ad operazioni di recupero.</p> <p>In fase progettuale, inoltre, dovranno essere verificate eventuali condizioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, in relazione agli usi precedenti; in particolare, dovranno comunque essere condotti approfondimenti analitici nel caso si rinverano cumuli di rifiuti oppure serbatoi di combustibili interrati o in presenza di aree precedentemente destinate a funzioni produttive. Nel caso siano rilevate situazioni di contaminazione dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i..</p> <p>In fase di progettazione di interventi di recupero dovrà essere verificata l'adeguatezza delle aree per la raccolta dei rifiuti, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale eventualmente provvedendo al loro potenziamento.</p>	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	+ -
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano comporta consumi energetici correlati principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
	In funzione delle precedenti destinazioni d'uso delle aree, tuttavia, l'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare anche il contenimento del consumo di energia.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Fatto salvo quanto previsto nella scheda relativa alla componente "aria", per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, la minimizzazione delle dispersioni termiche, oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti a Media o Alta tensione o cabine di trasformazione, con le relative fasce di rispetto, e potrebbe, inoltre, comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In presenza di interventi di demolizione e ricostruzione, i progetti dovranno prevedere un azionamento che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee elettriche, eventualmente prevedendo il loro spostamento o interrimento.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; 	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	IMPATTO
	<ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

AZIONE DI PIANO	Recupero di edifici in ambito urbanizzato a dest. residenziale, anche con modifica di destinazione d'uso	
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	
Azione di miglioramento	<p>Non sono attesi effetti negativi sulla componente ambientale che, al contrario, potrebbe risultare migliorata da interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, eventualmente anche con modifica della destinazione d'uso. Si ritengono comunque necessarie alcune accortezze per l'ulteriore miglioramento degli effetti indotti.</p> <p>Nel caso di interventi su edifici che presentano elementi di interesse storico - artistico o storico - testimoniale, tali elementi dovranno essere, per quanto possibile, preservati e valorizzati.</p> <p>Nel caso di interventi in prossimità di nuclei storici dei centri abitati, dovranno essere previsti interventi coerenti con il contesto in termini di tipologie costruttive, materiali e colorazioni.</p> <p>Eventuali sistemi di illuminazione esterna dovranno evitare fenomeni di inquinamento luminoso.</p>	

Azione 2 – Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	- -
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale in ambiti urbani consolidati determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4.03.2008 recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre, ove possibile, all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Per quanto possibile, i nuovi edifici dovranno essere collegati alla rete ciclopedonale comunale.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni in ambiti urbani consolidati potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), soprattutto in caso di vicinanza ad assi viabilistici ad elevato traffico o a particolari sorgenti di rumore (quali ad esempio insediamenti produttivi).	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In corrispondenza delle nuove edificazioni a destinazione residenziale dovranno essere garantite condizioni di clima acustico adeguate alle funzioni che si insedieranno.	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
	In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione (con particolare riferimento alle infrastrutture viarie esistenti e di progetto e all'eventuale vicinanza con altre sorgenti particolarmente rumorose).	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	--
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>Dal punto di vista idraulico la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che alcuni tratti delle fasce di rispetto fluviale delimitate dal PTCP nel territorio comunale non hanno ottenuto l'intesa dall'Autorità di Bacino del F. Po (con particolare riferimento al nodo idraulico di Roveleto).</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree classificate dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC come <i>R1</i> (moderato), <i>R2</i> (medio), <i>R3</i> (elevato) o, <i>R4</i> (molto elevato).</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria e ai sistemi di depurazione esistenti, previa verifica della capacità della rete fognaria medesima e del depuratore ricevente che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
	<p>relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio; le acque bianche comunque prodotte dovranno essere, per quanto possibile, convogliate alla rete delle acque bianche.</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Nel caso di interessamento di aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico R1-R2-R3-R4 contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>Qualora il livello di impermeabilizzazione del suolo in seguito agli interventi sia superiore a quello presente nello stato attuale, l'attuazione degli interventi stessi è subordinata alla verifica dell'adeguatezza del corpo idrico recettore, eventualmente prevedendo sistemi di laminazione.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità che almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Dovrà essere in ogni caso garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale in ambiti urbani consolidati comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc...</p> <p>Considerando la particolare localizzazione degli interventi in ambito urbano consolidato, si ritiene che essi non determinino fenomeni</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
	apprezzabili di consumo di suolo.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano rappresenta, almeno potenzialmente, una nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p> <p>L'eventuale realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale in ambiti urbani consolidati in posizione marginale rispetto al centro abitato può comportare l'inserimento di elementi estranei, che possono alterare i caratteri del paesaggio locale, oltre a determinare l'eventuale eliminazione di formazioni vegetali potenzialmente esistenti.</p> <p>Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p> <p>Non è escluso, inoltre, che alcuni degli interventi previsti dall'azione di Piano possano interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i..</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>Nel caso di interventi localizzati ai margini del territorio urbanizzato dovrà essere prevista la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini non in continuità con aree edificate già esistenti, realizzate con sesto d'impianto non regolare da dimensionare in fase progettuale, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone.</p> <p>Nel caso, invece, di interventi in prossimità di nuclei storici dei centri abitati, dovranno essere previsti interventi coerenti con in contesto in termini di tipologie costruttive, materiali e colorazioni.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> <p>Per gli eventuali interventi che determinano interferenze con aree a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. l'attuazione è subordinata all'ottenimento dei specifica Autorizzazione paesaggistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
------------------------	--	----------------

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale in ambiti urbani consolidati potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti che, se non adeguatamente gestiti, potrebbero causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In fase di progettazione dei nuovi interventi, dovrà essere verificata l'adeguatezza delle aree esistenti per la raccolta rifiuti, eventualmente provvedendo al loro potenziamento coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale.	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale e in ambiti urbani consolidati comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Fatto salvo quanto previsto nella scheda relativa alla componente "aria", per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico. Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale in ambiti urbani consolidati potrebbe coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti a Media o Alta tensione o cabine di trasformazione, con le relative fasce di rispetto, e potrebbe, inoltre, comportare	

AZIONE DI PIANO	Completamenti residenziali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
	<p>la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
<p>Azioni di mitigazioni e compensazione</p>	<p>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità degli elettrodotti, eventualmente prevedendo l'interramento o lo spostamento di eventuali linee elettriche le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino le nuove edificazioni.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 3 – Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	--
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni produttive in ambiti urbani consolidati comporta inevitabilmente un aumento delle emissioni in atmosfera correlate ai cicli produttivi e al riscaldamento degli ambienti, oltre che al traffico, anche pesante, indotto.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che le previsioni riguardano ambiti urbani consolidati, in prossimità dei quali possono essere presenti aree a destinazione residenziale ed, eventualmente, altre destinazioni urbanistiche sensibili.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovranno essere messe in atto tutte le misure di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento dell'aria previste dalla normativa vigente, anche tenendo conto dell'eventuale vicinanza con destinazioni d'uso sensibili. In particolare, dovrà essere promosso l'impiego di dispositivi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti e l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi; tali dispositivi dovranno essere sottoposti a manutenzione periodica per mantenere un alto grado di efficienza.</p> <p>In presenza di cicli produttivi generanti emissioni in atmosfera, si renderà necessario richiedere specifica autorizzazione all'Amministrazione Provinciale.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore e il consumo di energia elettrica dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre, ove possibile, all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4.03.2008 recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p> <p>In fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificazione energetica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni produttive in ambiti urbani consolidati potrebbe determinare impatti negativi sulla componente rumore nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dalle nuove edificazioni, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per gli eventuali ricettori presenti in prossimità delle nuove edificazioni produttive dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica definita dalla Classificazione Acustica Comunale che caratterizzano l'area in cui sono situati.</p> <p>Al proposito, in fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione, preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali. Il documento di impatto acustico dovrà considerare anche il traffico indotto.</p> <p>In situazioni di particolare criticità, completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica acustica sperimentale, tesa a dimostrare il rispetto dei valori limite in coerenza con le stime previsionali prodotte, predisponendo, se necessario, misure correttive.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	--
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare problemi idraulici e problemi sia qualitativi che quantitativi sulla risorsa idrica. La realizzazione di nuove edificazioni produttive determinerà, presumibilmente, la produzione di reflui di processo anche pericolosi, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>Dal punto di vista idraulico la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che alcuni tratti delle fasce di rispetto fluviale delimitate dal PTCP nel territorio comunale non hanno ottenuto l'intesa dall'Autorità di Bacino del F. Po (con particolare riferimento al nodo idraulico di Roveleto).</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC come R1 (moderato), R2 (medio), R3 (elevato) o, R4 (molto elevato).</p> <p>Inoltre, la realizzazione di nuove edificazioni produttive probabilmente determina un incremento del consumo idrico, con un conseguente rischio di maggior emungimento dalle falde acquifere.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria ai sistemi di depurazione esistenti, previa verifica della capacità della rete fognaria e dei sistemi di trattamento medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui di processo dovrà essere garantito, ove possibile, il loro riutilizzo e, in alternativa, lo scarico nella rete fognaria afferente ai sistemi di trattamento, previa verifica periodica tramite uno specifico programma di controlli. Qualora le caratteristiche qualitative dello scarico non siano rispondenti alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e al Regolamento di Pubblica Fognatura dovrà essere realizzato un sistema di pretrattamento in grado di garantire caratteristiche qualitative delle acque reflue che ne permettano lo scarico nel collettore comunale. L'attuazione delle previsioni è comunque vincolata al conferimento dei reflui ad un impianto di depurazione adeguato (eventualmente da prevedere in modo autonomo ove non sussistano alternative tecnicamente o economicamente perseguibili).</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Si dovrà procedere all'impermeabilizzazione delle aree suscettibili di essere contaminate.</p> <p>Per quanto riguarda le acque meteoriche (Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286):</p> <ul style="list-style-type: none"> - le eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che di norma sono vietati gli stoccaggi di rifiuti non coperti da precipitazioni dirette) dovranno essere convogliate nella fognatura nera aziendale e quindi in quella comunale, dopo avere attraversato sistemi di accumulo temporaneo in caso di necessità e di pretrattamento in caso di non rispetto dei limiti del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del Regolamento Comunale di Pubblica Fognatura; ove ciò non sia possibile, le acque di dilavamento dovranno essere convogliate al sistema di trattamento delle acque reflue a servizio dell'insediamento, fatto salvo il suo adeguamento, ove necessario; - per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, il titolare dell'insediamento deve provvedere alla loro separazione e a convogliarle alla fognatura comunale, oppure a sottoporle a trattamento depurativo mediante l'impianto di depurazione a servizio delle acque reflue industriali dell'insediamento, o, in mancanza, attraverso sistemi di sedimentazione e disoleatura opportunamente dimensionati in base ai volumi da smaltire, prima di essere scaricate in acque superficiali nel rispetto dei valori limite di emissione della Tab. 3 – Allegato 5 – Parte III – D.Lgs. 152/2006 e previa autorizzazione da parte dell'Autorità competente; - le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite preferenzialmente in loco, eventualmente previo passaggio in sistemi di laminazione. <p>Dal punto di vista idraulico, dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione delle aree non suscettibili di essere contaminate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio; le acque bianche comunque prodotte dovranno essere, per quanto possibile, convogliate alla rete delle acque bianche.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
	<p>laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Nel caso di interessamento di aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico R1-R2-R3-R4 contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, in fase attuativa si dovrà valutare la possibilità di raccolta di almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici e il loro riutilizzo per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc). Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Dovrà essere garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	--
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni produttive in ambiti urbani consolidati potrebbe comportare l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc...</p> <p>Considerando la particolare localizzazione degli interventi, si ritiene che essi non determinino fenomeni apprezzabili di consumo di suolo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione	L'attuazione dell'azione di Piano rappresenta, almeno potenzialmente, una nuova sorgente di inquinamento luminoso.	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
dell'impatto	<p>L'eventuale realizzazione di nuove edificazioni a destinazione produttiva in ambiti urbani consolidati in posizione marginale rispetto al centro abitato può comportare l'inserimento di elementi estranei, che possono alterare i caratteri del paesaggio locale, oltre a determinare l'eventuale eliminazione di formazioni vegetali potenzialmente esistenti.</p> <p>Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p> <p>Non è escluso, inoltre, che alcuni degli interventi previsti dall'azione di Piano possano interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i..</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>Nel caso di interventi localizzati ai margini del territorio urbanizzato, dovrà essere prevista la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini non in continuità con aree edificate già esistenti, realizzate con sesto d'impianto non regolare da dimensionare in fase progettuale, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto rurale circostante. Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> <p>Per gli interventi che determinano interferenze con aree a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. l'attuazione è subordinata all'ottenimento della specifica Autorizzazione paesaggistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	- -
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni produttive in ambiti urbani consolidati può determinare un incremento della produzione di rifiuti urbani, speciali e pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per quanto riguarda i rifiuti assimilati agli urbani, per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità di definire, in fase progettuale, adeguate aree per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti, prevedendone la raccolta in modo differenziato, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale.</p> <p>Eventuali rifiuti speciali dovranno essere opportunamente depositati e conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>In ogni caso è di norma vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	- -
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni produttive in ambiti urbani consolidati comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni specificate per la componente ambientale "Aria".</p> <p>Per limitare i consumi energetici dovrà essere previsto l'impiego delle migliori tecnologie disponibili nei processi produttivi e sono raccomandati sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (come il solare fotovoltaico).</p> <p>I sistemi di illuminazione esterna dovranno prevedere sistemi di riduzione di flusso nel periodo notturno e dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo (valutando, ad esempio, l'opportunità di impiegare sistemi a LED). Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni produttive in ambiti urbani consolidati potrebbe coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti ad Alta o Media Tensione o cabine di trasformazione, con le relative fasce di rispetto, e potrebbe, inoltre, comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità degli elettrodotti presenti, eventualmente prevedendo l'interramento o lo spostamento delle linee elettriche le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino gli edifici in progetto, in particolare quelli nei quali è prevista la permanenza delle persone.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT o AT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
	<ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”, per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l’obiettivo di qualità per l’induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell’esecuzione e l’esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull’intero angolo solido) dalle pareti della cabina l’induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all’installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 4 - Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane

Gli interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane comprendono: zone per l'istruzione (scolastica e ricreativa), zone per attrezzature civili (amministrative, sociali, sanitarie, culturali), zone per attrezzature religiose (comprese attività integrative culturali e sportive), zone a verde pubblico e a verde sportivo e zone per impianti tecnologici (depuratori).

L'azione comprende gli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici anche parziale, l'ampliamento di edifici e la ristrutturazione urbanistica ed edilizia; sono, invece, esclusi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e risanamento conservativo, gli interventi di restauro scientifico in quanto di entità tale da non determinare, ragionevolmente, effetti ambientali apprezzabili.

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti determina presumibilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.</p> <p>Nel caso di impianti tecnologici per la depurazione dei reflui civili o degli scarichi privati, è possibile che si determini un impatto connesso alle emissioni odorigene a carico degli eventuali insediamenti limitrofi.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico).</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>Nel caso di nuovi impianti tecnologici per la depurazione delle acque reflue o di loro potenziamento / ampliamento, in fase di progettazione dovrà essere condotta una verifica del potenziale impatto odorigeno generato a carico delle aree circostanti, tenendo conto della presenza di eventuali recettori, valutando le soluzioni progettuali per minimizzare il disturbo.</p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti potrebbe determinare l'esposizione delle persone che frequenteranno tali servizi, con particolare riferimento ai recettori sensibili (scuole, ospedali, case protette), a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), soprattutto in caso di vicinanza ad assi viabilistici ad elevato traffico o a sorgenti di rumore.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Dovrà essere garantita la minimizzazione dell'esposizione della popolazione al rumore ambientale, nel rispetto dei limiti di zona definiti dalla Classificazione Acustica comunale, coerentemente con le funzioni specificatamente previste. Ove previsto dalla normativa vigente, dovrà essere predisposta una specifica valutazione previsionale di clima o di impatto acustico.	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	--
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel <i>settore di ricarica degli acquiferi di tipo B</i> (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici destinati a servizi o l'ampliamento degli esistenti determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che alcuni tratti delle fasce di rispetto fluviale delimitate dal PTCP nel territorio comunale non hanno ottenuto l'intesa dall'Autorità di Bacino del F. Po (con particolare riferimento al nodo idraulico di Roveleto).</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree classificate dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC come <i>R1</i></p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>(moderato), R2 (medio), R3 (elevato) o, R4 (molto elevato).</p> <p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito ai depuratori a servizio del territorio comunale, previa verifica della capacità della rete fognaria e dei depuratori medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, nelle aree esterne alle zone di rispetto dei pozzi idropotabili dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere verificata l'adeguatezza del corpo idrico ricevente le acque bianche, provvedendo, in caso di necessità, con sistemi di laminazione interni all'area in modo da garantire una portata di scarico compatibile con la capacità del corpo idrico stesso.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Nel caso di interessamento di aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico R1-R2-R3-R4 contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>In riferimento ad impianti di trattamento dei reflui, lo scarico degli effluenti nel corpo idrico recettore dovrà garantire il rispetto delle disposizioni del Piano Tutela Acque della Regione Emilia-Romagna e dei limiti qualitativi definiti dalla normativa vigente.</p> <p>Per limitare i consumi idrici, dovrà essere valutata l'opportunità che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Dovrà essere garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc...	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito. In presenza di nuove edificazioni, per quanto possibile esse dovranno essere addossate ad edificazioni già esistenti, in modo da evitare fenomeni di consumo indiretto di suolo, ad eccezione delle attrezzature tecnologiche per le quali è necessario mantenere idonee distanze di rispetto dagli insediamenti.	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	Le nuove previsioni rappresentano, almeno potenzialmente, nuove sorgenti di inquinamento luminoso. L'eventuale realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti in posizione marginale rispetto al centro abitato può comportare l'inserimento di elementi estranei, che possono alterare i caratteri del paesaggio locale; rappresentando potenzialmente significativi elementi sia di intrusione che di ostruzione visuale. Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico. Non è escluso, inoltre, che alcuni degli interventi previsti dall'azione di Piano possano interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i..	
Azioni di mitigazioni e compensazione	I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005. Nel caso di interventi in prossimità di nuclei storici dei centri abitati dovranno essere previsti interventi coerenti con il contesto in termini di tipologie costruttive, materiali e colorazioni. Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs.	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
	<p>42/2004 e s.m.i..</p> <p>Lungo eventuali margini delle aree di intervento in continuità con aree agricole dovranno essere preferenzialmente previste siepi di mascheramento.</p> <p>Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni in aree in continuità con zone agricole dovranno essere autoctone, mentre nelle aree urbane potranno essere impiegate anche specie ornamentali alloctone, nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento del Verde di cui al Titolo VI della Variante al RUE. Nelle aree verdi si dovrà prestare particolare attenzione ad evitare l'impiego di specie allergeniche.</p> <p>Per gli interventi che interessano aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. l'attuazione è subordinata all'ottenimento della specifica Autorizzazione paesaggistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti che, se non adeguatamente gestiti, potrebbero causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>L'eventuale realizzazione di attrezzature tecnologiche, inoltre, potrebbe determinare la produzione di rifiuti speciali derivanti dalle attività svolte. Se non adeguatamente raccolti e trattati, tali rifiuti, potrebbero determinare la contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In fase di progettazione si dovrà valutare l'adeguatezza delle aree destinate alla raccolta differenziata dei rifiuti, eventualmente provvedendo al loro potenziamento, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale.</p> <p>I rifiuti speciali eventualmente prodotti dovranno essere conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia, prediligendo, ove possibile, interventi di recupero.</p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	--
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti, comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Mobilità	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni destinate ad attrezzature urbane o l'ampliamento delle esistenti potrebbe determinare elevati afflussi di persone (es. scuole, servizi amministrativi e sanitari, ecc.) e quindi potenzialmente determinare un incremento del traffico locale, che potrebbe rappresentare, in funzione delle caratteristiche delle zone interessate, un elemento di potenziale criticità.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In fase progettuale dovrà essere verificata l'adeguatezza delle viabilità di accesso e dovranno essere previste adeguate aree di parcheggio.</p> <p>In riferimento alle aree a servizio, dovranno essere previsti collegamenti alla rete ciclo – pedonale comunale; dovrà, inoltre, essere valutata la necessità di apportare modifiche alle fermate del trasporto pubblico.</p>	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni destinate a servizi o l'ampliamento delle esistenti potrebbe coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti o cabine di trasformazione, con le relative fasce di rispetto, e potrebbe, inoltre, comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e	I progetti dovranno prevedere un azionamento che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità degli elettrodotti, eventualmente prevedendo l'interramento o lo	

AZIONE DI PIANO	Interventi ammessi nelle zone per attrezzature urbane	IMPATTO
compensazione	<p>spostamento di eventuali linee elettriche le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino le edificazioni.</p> <p>Tali mitigazioni dovranno essere applicate, oltre che agli edifici destinati a servizi, anche alle aree a verde pubblico attrezzato ed agli eventuali locali di pertinenza delle attrezzature tecnologiche in cui si prevede la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 5 – Insediamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuovi insediamenti ad uso agricolo produttivo, o l'ampliamento di edifici esistenti, potrebbe comportare l'emissione in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione, oltre che dal traffico potenzialmente indotto. Nel caso di previsioni riguardanti la realizzazione di nuovi allevamenti zootecnici, l'impatto più rilevante sulla componente in oggetto è quello connesso alle emissioni odorigene.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Qualora gli insediamenti ad uso agricolo produttivo siano dotati di sistemi di riscaldamento / raffrescamento degli ambienti e/o di produzione di acqua calda sanitaria, si dovranno preferenzialmente prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previsti sistemi ad alto rendimento alimentati con gas naturale o gpl o con combustibile meno inquinante. I nuovi allevamenti zootecnici intensivi o industriali, anche con un numero di capi inferiore all'applicabilità della normativa sull'AIA, si dovranno attenere alle disposizioni per il contenimento delle emissioni inquinanti ed odorigene previste per gli allevamenti sottoposti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). In particolare, in fase di progettazione dovrà essere condotta una verifica del potenziale impatto odorigeno generato a carico delle aree circostanti, valutando le soluzioni progettuali per minimizzare il disturbo.	

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuovi insediamenti ad uso agricolo produttivo, o l'ampliamento di edifici esistenti, potrà determinare la produzione di reflui civili, derivanti dall'eventuale presenza di servizi igienici, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Tale impatto risulta essere particolarmente rilevante nel caso di nuovi allevamenti zootecnici. A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente). Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
	<p>minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>Dal punto di vista idraulico, si evidenzia che alcuni tratti delle fasce di rispetto fluviale delimitate dal PTCP nel territorio comunale non hanno ottenuto l'intesa dall'Autorità di Bacino del F. Po (con particolare riferimento al nodo idraulico di Roveleto).</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree classificate dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC come <i>R1</i> (moderato), <i>R2</i> (medio), <i>R3</i> (elevato) o, <i>R4</i> (molto elevato).</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici potrebbe determinare, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile, con un conseguente rischio di maggior emungimento dalle falde acquifere.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili eventualmente prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento alla rete fognaria e ai sistemi di depurazione esistenti, ove presenti, previa verifica della capacità della rete fognaria e del sistema di trattamento stessi che, in caso non risultino adeguati, dovranno essere opportunamente potenziati. Qualora non sia possibile prevedere il collettamento dell'area alla pubblica fognatura, dovranno essere previsti, o se esistenti adeguatamente potenziati, sistemi di trattamento delle acque reflue, in conformità con quanto previsto dalla DGR 1053/2003.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Nel caso di insediamento di allevamenti zootecnici dovrà essere garantita la presenza di sistemi di raccolta e stoccaggio a tenuta degli effluenti zootecnici e la corretta gestione del loro smaltimento, nel rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>Per quanto riguarda le acque meteoriche (Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286):</p> <ul style="list-style-type: none"> - per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, il titolare dell'insediamento deve provvederle alla separazione e a sottoporle a trattamento depurativo, prima di essere scaricate in acque superficiali nel rispetto dei valori limite di emissione della Tab. 3 – Allegato 5 – Parte III – D.Lgs 152/2006 e previa autorizzazione da parte dell'Autorità competente; - le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite direttamente in loco. <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare</p>	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
	<p>le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica)</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Nel caso di interessamento di aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico R1-R2-R3-R4 contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>Se non già disponibile, dovrà essere, ove tecnicamente possibile, garantito l'allacciamento degli edifici alla rete acquedottistica comunale. In alternativa, dovranno essere previsti sistemi di auto-provvigionamento da concordare con ARPA e AUSL territorialmente competenti, avendo comunque cura di evitare interventi che possano mettere in contatto le falde idriche profonde con quelle superficiali.</p>	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuovi insediamenti ad uso agricolo produttivo, o l'ampliamento di edifici esistenti, comporta, inevitabilmente, l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione dei nuovi edifici, l'eventuale realizzazione di cortili, piazzali e viabilità di accesso. Inoltre, eventuali nuove edificazioni determinano inevitabilmente l'occupazione di suolo.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito. Eventuali nuovi edifici dovranno essere realizzati limitando per quanto possibile la formazione di aree intercluse.	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti,	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
	<p>oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p> <p>Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p> <p>Non è escluso, inoltre, che alcuni degli interventi previsti dall'azione di Piano possano interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i..</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Gli interventi previsti dovranno garantire la conservazione degli elementi tipologici di rilievo storico – architettonico e storico - testimoniale, ove presenti, impiegando forme, colorazioni e materiali coerenti con la tradizione locale.</p> <p>Nel caso di ampliamenti di edifici esistenti dovranno essere preservate le aree esterne di pertinenza, con particolare riferimento agli alberi ed ai filari esistenti e a tutti i manufatti di interesse storico - architettonico e storico - testimoniali eventualmente presenti.</p> <p>In presenza di nuove edificazioni si dovrà prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini dell'edificato non in continuità con aree edificate già esistenti, realizzate con sesto d'impianto non regolare e da definire in sede di progettazione, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante.</p> <p>Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>Per le eventuali aree che determinano interferenze con zone a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., l'attuazione dell'intervento è subordinato all'ottenimento della specifica Autorizzazione paesaggistica.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	--
Descrizione dell'impatto	L'ampliamento di edifici rurali o la realizzazione di nuove edificazioni determina, inevitabilmente, la produzione di rifiuti urbani ed eventualmente, speciali che, a seconda della tipologia di attività, potrebbero avere caratteristiche di pericolosità. Se non adeguatamente raccolti e trattati, i rifiuti, potrebbero determinare la contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In fase di progettazione degli interventi, si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani e assimilati; potrà, inoltre, essere incentivato il compostaggio domestico. I rifiuti raccolti in modo differenziato dovranno essere conferiti in aree che permettano la raccolta da parte del servizio pubblico.</p> <p>I rifiuti speciali eventualmente prodotti dovranno essere conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia, prediligendo, ove possibile, interventi di recupero.</p>	

AZIONE DI PIANO	Insedamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
	Eventuali reflui zootecnici dovranno essere stoccati e smaltiti nel rispetto della normativa vigente in materia.	

AZIONE DI PIANO	Insedamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	--
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano comporta un incremento dei consumi energetici, correlato alle attività svolte, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni indicate per la componente Aria.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>Dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione energetica da fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico.</p>	

AZIONE DI PIANO	Insedamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	<p>I nuovi edifici rurali potrebbero essere interessati dalla presenza delle fasce di rispetto di elettrodotti AT o MT aeree, oppure potrebbero trovarsi in prossimità di cabine di trasformazione. Inoltre, è possibile che l'attuazione dell'azione di Piano comporti la necessità di nuovi elettrodotti a servizio degli edifici, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Nel caso l'azione di Piano riguardi la realizzazione di edifici che presuppongono la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere, esse dovranno essere localizzate all'esterno delle fasce di rispetto degli elettrodotti AT e MT, eventualmente mediante l'interramento o lo spostamento delle linee elettriche MT le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino gli edifici in oggetto.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a</p>	

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso agricolo produttivo	IMPATTO
	<p>campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 6 – Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione dell'azione di Piano comporta l'emissione in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria).</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, che per gli edifici già attualmente utilizzati o utilizzabili, eventualmente con differenti destinazioni d'uso, l'effetto addizionale generato può considerarsi trascurabile, se non positivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Al fine di limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere preferenzialmente previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale/gpl o con combustibile meno inquinante, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore.</p> <p>Per le nuove edificazioni, al fine di limitare gli inutili sprechi di calore, dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione, ove possibile, dell'impiego del solare passivo.</p> <p>In ogni caso, i nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p>	

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>Qualora l'azione di Piano consista nel recupero degli edifici rurali con variazione di destinazione d'uso, da agricola/produttiva a residenziale o comunque extra-agricola, mediante la riqualificazione fisica e funzionale degli stessi, gli effetti addizionali generati sulla componente in esame potrebbero risultare, nel complesso, trascurabili, se non positivi.</p> <p>La realizzazione di nuovi insediamenti o l'ampliamento di insediamenti esistenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo comporta, invece, la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p>	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
	<p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>Gli interventi in progetto potranno determinare un (contenuto) incremento dell'impermeabilizzazione del suolo.</p> <p>Si evidenzia che alcuni tratti delle fasce di rispetto fluviale delimitate dal PTCP nel territorio comunale non hanno ottenuto l'intesa dall'Autorità di Bacino del F. Po (con particolare riferimento al nodo idraulico di Roveleto).</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree classificate dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC come <i>R1</i> (moderato), <i>R2</i> (medio), <i>R3</i> (elevato) o, <i>R4</i> (molto elevato).</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici potenzialmente determina, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento alla rete fognaria esistente, ove presente, previa verifica della capacità della rete fognaria stessa che, in caso non risulti adeguata, dovrà essere opportunamente potenziata. Qualora non sia possibile prevedere il collettamento dell'area alla pubblica fognatura, dovranno essere previsti, o se esistenti adeguatamente potenziati, sistemi locali di trattamento delle acque reflue, in conformità con quanto previsto dalla DGR 1053/2003.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio; le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale).</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Nel caso di interessamento di aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle</p>	

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
	<p>Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico R1-R2-R3-R4 contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>Se non già disponibile, dovrà essere, ove possibile, garantito l'allacciamento degli edifici alla rete acquedottistica comunale. In alternativa, dovranno essere previsti sistemi di autoapprovvigionamento da concordare con ARPA e AUSL territorialmente competenti, avendo comunque cura di evitare interventi che possano mettere in contatto le falde idriche profonde con quelle superficiali.</p> <p>In fase progettuale, dovrà essere verificata l'opportunità che almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc).</p>	

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove costruzioni in ambito agricolo o il recupero di edifici rurali esistenti con cambio di destinazione d'uso comporta, inevitabilmente, l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione / ristrutturazione degli edifici e l'eventuale realizzazione di piazzali e viabilità di accesso.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione degli interventi, in particolare di eventuali cortili, piazzali e viabilità di accesso, dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti da cava, o trattamenti a calce dei terreni presenti in sito.	

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	<p>Il recupero di edifici rurali esistenti per usi residenziali o extra-agricoli e soprattutto l'eventuale nuova edificazione possono comportare l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p> <p>Gli edifici in oggetto potrebbero ricadere in zone sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 142/2004.</p> <p>Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p>	
Azioni di mitigazioni e	Gli interventi di recupero dovranno garantire la conservazione degli elementi di rilievo storico – architettonico e storico - testimoniale, ove	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
compensazione	<p>presenti, impiegando forme, colorazioni e materiali coerenti con la tradizione locale. Dovranno, inoltre, essere preservate le aree esterne di pertinenza, con particolare riferimento agli alberi ed ai filari esistenti e a tutti i manufatti di interesse storico – architettonico e storico - testimoniali eventualmente presenti.</p> <p>In presenza di nuove edificazioni, dovranno essere previste tipologie edilizie, materiali e colorazioni coerenti con le tipologie del paesaggio rurale.</p> <p>In presenza di nuove edificazioni si dovrà valutare l'opportunità di prevedere siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini dell'edificato non in continuità con aree edificate già esistenti, realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio da definire in sede progettuale, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante.</p> <p>Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>Per le eventuali aree che determinano interferenze con zone a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., l'attuazione dell'intervento è subordinato all'ottenimento della specifica Autorizzazione paesaggistica.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	Insedimenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>Il recupero di edifici rurali esistenti per usi residenziali o extra-agricoli potrebbe comportare la demolizione, anche parziale, di strutture esistenti con la conseguente produzione di rifiuti da demolizione.</p> <p>La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale o extra-agricola potrebbe determinare, inoltre, un incremento della produzione di rifiuti comportando, potenzialmente, una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, che per gli edifici già attualmente utilizzati o utilizzabili, eventualmente con differenti destinazioni d'uso, l'effetto aggiuntivo generato può considerarsi trascurabile, se non positivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>I rifiuti da demolizione eventualmente prodotti dovranno essere conferiti a trasportatori / smaltitori autorizzati e preferenzialmente destinati al recupero.</p> <p>In fase di progettazione dei nuovi edifici residenziali o extra-agricoli si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani; potrà, inoltre, essere incentivato il compostaggio domestico. I rifiuti raccolti in modo differenziato dovranno essere conferiti in aree che permettano la raccolta da parte del servizio pubblico.</p>	

AZIONE DI PIANO	<i>Insedimenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo</i>	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	<i>Energia ed effetto serra</i>	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>Il recupero di edifici rurali o la nuova edificazione per usi residenziali o extra-agricoli comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento degli edifici recuperati, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, che per gli edifici già attualmente utilizzati o utilizzabili, eventualmente con differenti destinazioni d'uso, l'effetto addizionale generato può considerarsi trascurabile, se non positivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico, e l'utilizzo di sistemi di illuminazione a basso consumo.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	<i>Insedimenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo</i>	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	<i>Radiazioni</i>	-
Descrizione dell'impatto	<p>I nuovi edifici o gli edifici esistenti oggetto di recupero potrebbero coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti AT o MT o cabine di trasformazione, con le relative fasce di rispetto; si potrebbe, inoltre, verificare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>I progetti dovranno prevedere un azionamento che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT o MT eventualmente presenti, eventualmente anche mediante l'interramento o lo spostamento delle linee elettriche AT o MT le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino i nuovi edifici o gli edifici oggetto di recupero.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p>	

AZIONE DI PIANO	Insediamenti in territorio rurale ad uso residenziale o extra-agricolo	IMPATTO
	<p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”, per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l’obiettivo di qualità per l’induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell’esecuzione e l’esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull’intero angolo solido) dalle pareti della cabina l’induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all’installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 7 – Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuovi distributori di carburante e di eventuali servizi accessori come l'autolavaggio potrebbero determinare un aumento delle emissioni in atmosfera principalmente correlato al traffico veicolare potenzialmente indotto, oltre alle eventuali emissioni connesse ai sistemi di riscaldamento e raffrescamento a servizio delle attività complementari ammissibili (come attività di vendita, pubblici esercizi, assistenza veicoli).	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per quanto riguarda le attività complementari eventualmente previste dovranno essere messi in atto tutti i sistemi per evitare la dispersione del calore, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti. In presenza di eventuali sistemi di autolavaggio, dovranno essere previste specifiche accortezze progettuali per evitare la dispersione di aerosol. In ogni caso, in prossimità di recettori sensibili dovranno essere sempre previste aree a verde con interventi di piantumazione arboreo – arbustive. In fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di riscaldamento da fonti rinnovabili (ad es. solare termico) e sistemi per la produzione di energia da fonte rinnovabile (es. solare fotovoltaico), con particolare riferimento all'eventuale presenza di pensiline.	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuovi distributori di carburante potrebbe determinare un incremento delle emissioni acustiche, principalmente connesse al traffico veicolare potenzialmente indotto e agli eventuali servizi accessori come l'autolavaggio, nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Dovrà essere garantita la minimizzazione dell'esposizione della popolazione al rumore ambientale, assicurando il rispetto dei limiti di zona definiti dalla Classificazione Acustica Comunale. Ove previsto dalla normativa vigente, e comunque qualora l'intervento si collochi in prossimità di insediamenti residenziali o di funzioni potenzialmente sensibili, dovrà essere predisposta una specifica valutazione previsionale di impatto acustico. In ogni caso, in prossimità di recettori sensibili dovranno essere sempre previste aree a verde con interventi di piantumazione arboreo – arbustive.	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	--
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuovi distributori di carburante e di eventuali servizi accessori come l'autolavaggio può determinare problemi sia qualitativi che quantitativi sulla risorsa idrica.</p> <p>La realizzazione di attività complementari alla distribuzione del carburante potrebbe determinare la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>Le acque di dilavamento delle aree di pertinenza dei distributori sono suscettibili di essere contaminate da idrocarburi ed altre sostanze pericolose, pertanto, se non adeguatamente raccolte e trattate, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel <i>settore di ricarica degli acquiferi di tipo B</i> (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate (piazze, edifici, ecc..) comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando potenzialmente problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che alcuni tratti delle fasce di rispetto fluviale delimitate dal PTCP nel territorio comunale non hanno ottenuto l'intesa dall'Autorità di Bacino del F. Po (con particolare riferimento al nodo idraulico di Roveleto).</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree classificate dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC come <i>R1</i> (moderato), <i>R2</i> (medio), <i>R3</i> (elevato) o, <i>R4</i> (molto elevato).</p> <p>Nel caso sia prevista la realizzazione di autolavaggi, questi determinerebbero inevitabilmente un incremento del fabbisogno idrico locale.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti, dovrà essere previsto l'allaccio alla rete fognaria esistente o, in alternativa, dovrà essere predisposto un sistema di trattamento delle acque reflue, in conformità con quanto previsto dalla DGR 1053/2003.</p> <p>Le aree interessate dagli impianti di distribuzione carburante e dagli eventuali autolavaggi dovranno essere completamente impermeabilizzate.</p> <p>Dovrà essere prevista la raccolta delle acque di "prima pioggia", che dovranno essere convogliate, insieme alle acque nere, ad un depuratore pubblico o, in alternativa, ad idoneo impianto privato. In particolare dovranno essere rispettate le indicazioni contenute nella <i>Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne</i> (DGR 14 febbraio 2005 n. 286):</p>	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
	<ul style="list-style-type: none"> - le eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti non coperti da precipitazioni dirette) dovranno essere convogliate nella fognatura nera comunale, dopo avere attraversato sistemi di accumulo temporaneo in caso di necessità e di pretrattamento in caso di non rispetto dei limiti del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del Regolamento Comunale di Pubblica Fognatura; nel caso ciò non sia economicamente o tecnicamente possibile, dovrà essere prevista la realizzazione di un sistema di trattamento adeguato all'interno dell'area, prima dello scarico in acque superficiali; tale scarico, preventivamente autorizzato dalla Provincia, dovrà essere periodicamente monitorato; l'impianto di raccolta delle acque meteoriche dovrà essere attrezzato con un sistema che possa rappresentare una trappola per eventuali sversamenti accidentali; - per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, vale quanto specificato al punto precedente per le acque di dilavamento; l'impianto di raccolta delle acque di prima pioggia dovrà essere attrezzato con un sistema che possa rappresentare una trappola per eventuali sversamenti accidentali; - le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e le acque derivanti dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite direttamente in loco, previo eventuale passaggio in sistemi di laminazione (successivamente descritti). <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate in fase progettuale dovrà essere valutata la necessità di sistemi di laminazione delle acque meteoriche in funzione delle caratteristiche idrauliche del corpo idrico recettore.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Nel caso di interessamento di aree classificate dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico R1-R2-R3-R4 contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Per limitare i consumi idrici, dovrà essere valutata l'opportunità che una parte delle acque meteoriche derivanti dalle superfici non suscettibili di essere contaminate siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili, quali irrigazione e lavaggio delle aree esterne.</p> <p>Gli impianti di distribuzione dovranno essere attrezzati con sistemi oleoassorbenti, da impiegare in caso di sversamenti accidentali durante le attività di rifornimento.</p>	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	- -
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuovi impianti di distribuzione carburanti con eventuali funzioni accessorie comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, piazzali, viabilità di accesso, ecc., nonché il consumo diretto e potenzialmente indiretto di suolo altrimenti destinato a scopi differenti, come l'agricoltura.</p> <p>La realizzazione di distributori di carburanti necessita della messa in opera di serbatoi interrati per idrocarburi.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> <p>I serbatoi interrati per idrocarburi dovranno essere dotati di opportuni sistemi per minimizzare il rischio di rotture e perdite.</p>	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuovi impianti di distribuzione del carburante con eventuali funzioni accessorie potrebbe comportare l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p> <p>Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p> <p>Non è escluso, inoltre, che alcuni degli interventi previsti dall'azione di Piano possano interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i..</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Negli impianti situati al di fuori del Territorio Urbanizzato dovrà essere prevista una cortina alberata di mascheramento da realizzare lungo tutto il perimetro dell'impianto, eccetto che sul lato della strada, costituita da alberi ad alto fusto posti a distanza ravvicinata, nonché da essenze arbustive interposte, al fine di garantire il corretto inserimento paesaggistico degli impianti di distribuzione carburante e delle eventuali funzioni accessorie.</p> <p>Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
	Per gli interventi che interessano aree a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. l'attuazione è subordinata all'ottenimento dei specifica Autorizzazione paesaggistica.	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuovi impianti di distribuzione carburanti, con particolare riferimento alla possibilità di prevedere eventuali servizi accessori, comporterà un incremento della produzione di rifiuti urbani, speciali e pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità di definire, in fase attuativa, adeguate aree per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti, prevedendone la raccolta in modo differenziato. I rifiuti speciali eventualmente prodotti (oli, idrocarburi, ecc.) dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuovi impianti di distribuzione carburanti, con particolare riferimento alla possibilità di prevedere eventuali servizi accessori comporterà un incremento dei consumi energetici, correlato all'attività degli impianti ed ai sistemi di riscaldamento/condizionamento delle attività complementari ammissibili, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per quanto riguarda il risparmio energetico, in fase di progettazione di nuovi impianti di distribuzione carburanti, dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi per la produzione di energia da fonte rinnovabile (es. solare fotovoltaico), con particolare riferimento all'eventuale presenza di pensiline. Al fine di incentivare l'utilizzo di combustibili a minor impatto ambientale si raccomanda che, i nuovi distributori esterni ai centri abitati siano dotati, oltre che di benzina e gasolio, di GPL e/o metano, quest'ultimo ove tecnicamente e normativamente possibile. Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
	minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Mobilità	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di distributori di carburanti con eventuali funzioni accessorie potrebbe determinare un incremento del traffico locale, che potrebbe rappresentare, in funzione delle caratteristiche delle zone interessate, un elemento di potenziale criticità.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In fase progettuale dovrà essere verificata l'adeguatezza della viabilità a servizio dell'impianto, congiuntamente all'Ente gestore della viabilità, e le condizioni di accessibilità allo stesso, prestando particolare attenzione alle possibili svolte a sinistra.	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di distributori di carburanti con eventuali funzioni potrebbero coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti AT o MT o cabine di trasformazione, con le relative fasce di rispetto; si potrebbe, inoltre, verificare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio degli impianti stessi, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT. L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	I progetti dovranno prevedere un azionamento degli impianti che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT o MT eventualmente presenti, eventualmente anche mediante l'interramento o lo spostamento delle linee elettriche AT o MT le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino i nuovi edifici o gli edifici oggetto di recupero. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità. Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e	

AZIONE DI PIANO	Nuovi impianti di distribuzione dei carburanti	IMPATTO
	<p>magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”, per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l’obiettivo di qualità per l’induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto;</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell’esecuzione e l’esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull’intero angolo solido) dalle pareti della cabina l’induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all’installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 8 - SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)

L'azione di Piano ammette interventi previsti dalla scheda A1.32 nonché, per le parti di fabbricati non soggette a vincolo storico testimoniale: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione dello volume esistente. In particolare, è previsto il mantenimento del fabbricato dell'ex sede del Municipio, avente valore storico testimoniale.

Di conseguenza, nonostante gli impatti aggiuntivi derivanti dall'attuazione di Piano risultino in gran parte nulli o trascurabili, si ritiene opportuno individuare le misure di mitigazione e/o miglioramento di seguito riportate.

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano, pur interessando insediamenti esistenti che quindi generalmente già generano impatti sulla componente ambientale in esame, determina comunque la produzione di emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.</p> <p>Si evidenzia che l'area interessata dall'azione di Piano è adiacente ad infrastrutture viarie che potenzialmente determinano problemi di esposizione all'inquinamento atmosferico.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante <i>Atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici</i>.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti.</p> <p>I nuovi edifici eventualmente realizzati dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Al fine di contenere le emissioni inquinanti derivanti dal traffico viabilistico, lungo il margine meridionale dell'ambito dovranno essere previste siepi arboreo-arbustive, come meglio descritte in relazione alla componente ambientale "rumore", con l'impiego di specie che massimizzino l'intercettazione del particolato fine ed eventualmente di altri inquinanti.</p> <p>In relazione alla vicinanza con le infrastrutture viarie, in fase attuativa dovranno essere previste specifiche misure per il contenimento delle emissioni in atmosfera derivanti da sorgenti emissive limitrofe, con particolare riferimento alle previsioni a verde indicate nei punti successivi (cfr. Componente ambientale <i>Rumore</i>).</p>	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), soprattutto vista la attiguità alla Via Emilia (a sud del comparto).</p> <p>Si evidenzia che la Zonizzazione Acustica Comunale classifica l'ambito in classe acustica III (Aree miste) e in classe IV (Strade extraurbane, ferrovie con relative fasce di pertinenza) per l'attiguità con la Via Emilia.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In corrispondenza delle nuove edificazioni e delle aree esterne di pertinenza dovranno essere rispettati i limiti acustici della Classe Acustica III (<i>Aree miste</i>).</p> <p>Al proposito, in fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto del limite della Classe Acustica III ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione, che dovranno essere preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con essenze arboree ed arbustive. Fatte salve eventuali prescrizioni maggiormente restrittive derivanti dalla valutazione di cui sopra, lungo il margine meridionale dovrà comunque essere prevista una fascia verde arboreo-arbustiva da dimensionare in fase di progettazione. Preferenzialmente i nuovi edifici dovranno essere concentrati nella porzione settentrionale dell'ambito, massimizzando la distanza dalla Via Emilia.</p> <p>In seguito all'attuazione della previsione dovrà essere effettuata una verifica del clima acustico, predisponendo, se necessarie, opportune misure correttive.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano, pur interessando insediamenti esistenti che quindi generalmente già generano impatti sulla componente ambientale in esame, determina comunque la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Il recupero degli edifici, inoltre, determina il consumo di acqua potabile.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che l'ambito non ricade in un'area caratterizzata da vulnerabilità degli acquiferi, ma interessa una zona di protezione degli acquiferi - settore B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>Relativamente al sistema di depurazione dei reflui occorre evidenziare che l'impianto di depurazione a fanghi attivi di Roveleto, a servizio</p>	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>anche dell'abitato di Cadeo, ha una potenzialità di 3865 AE e una capacità residua ad oggi pari a circa 1500 AE.</p> <p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento della nuova edificazione alla rete fognaria esistente, con recapito al sistema di trattamento, previa verifica della capacità della rete fognaria e del depuratore medesimo che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. L'attuazione della previsione è, quindi, vincolata al conferimento dei reflui ad un impianto di depurazione adeguato.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio; le acque bianche comunque prodotte dovranno essere, per quanto possibile, convogliate alla rete delle acque bianche. Qualora il livello di impermeabilizzazione del suolo in seguito agli interventi sia superiore a quello presente nello stato attuale, dovrà essere verificata l'adeguatezza del sistema ricettore.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Dovrà essere in ogni caso garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	-
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione dei nuovi edifici, di eventuali nuovi parcheggi, della viabilità di accesso, ecc..	

	Si evidenzia, comunque, che l'azione di Piano riguarda aree interne al territorio urbanizzato attualmente già edificate, senza, pertanto, determinare il consumo di suolo agricolo.
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava.

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	+ -
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare la produzione di rifiuti da demolizione. L'attuazione dell'azione di Piano, inoltre, pur interessando insediamenti esistenti che quindi generalmente già generano impatti sulla componente ambientale in esame, determina comunque la produzione di rifiuti che, se non adeguatamente gestiti, potrebbero causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In caso di interventi di demolizione, i rifiuti prodotti dovranno essere gestiti nel rispetto delle normative vigenti e preferenzialmente conferiti ad operazioni di recupero. In fase di progettazione dovrà essere verificata l'adeguatezza delle aree esistenti per la raccolta dei rifiuti, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale, eventualmente provvedendo al loro potenziamento.	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	-
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano, pur interessando insediamenti esistenti che quindi generalmente già generano impatti sulla componente ambientale in esame, determina consumi energetici correlati principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Fatto salvo quanto previsto nella scheda relativa alla componente "aria", per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, la minimizzazione delle dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico. In fase di progettazione dovranno, comunque, essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nella Delibera dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna n.156/2008. Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
	delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>Si evidenzia che la porzione meridionale dell'area è attraversata da un elettrodotto interrato MT.</p> <p>La realizzazione di nuove edificazioni potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Il progetto dovrà prevedere un azionamento interno al comparto che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità della linea elettrica MT interrata esistente, eventualmente provvedendo al suo spostamento.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

AZIONE DI PIANO	SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio
Azione di miglioramento	<p>Non sono attesi effetti negativi sulla componente ambientale che, al contrario, potrebbe risultare migliorata da interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente. Si ritengono comunque necessarie alcune accortezze per l'ulteriore miglioramento degli effetti indotti.</p> <p>In merito ai possibili impatti delle opere previste con depositi archeologici conservati nel sottosuolo, in presenza di eventuali nuovi scavi o movimenti terra dovranno essere effettuate valutazioni a carattere preventivo, attraverso accertamenti da condurre sul terreno in fase pre-progettuale o di progetti preliminare.</p> <p>Nel caso di interventi su edifici che presentano elementi di interesse storico - artistico o storico - testimoniale, tali elementi dovranno essere, per quanto possibile, preservati e valorizzati. In particolare, dovrà essere preservato il fabbisogno dell'ex sede del Municipio.</p> <p>Vista la prossimità dell'intervento ad un fabbricato avente valore storico testimoniale (ex sede del Municipio) e al nucleo storico di Cadeo, dovranno essere previsti interventi coerenti con il contesto in termini di tipologie costruttive, materiali e colorazioni.</p> <p>Eventuali sistemi di illuminazione esterna dovranno evitare fenomeni di inquinamento luminoso.</p>

Azione 9 – SC2 – Cadeo, Via Emilia - Ponte Ricchetto

L'azione di Piano consiste nell'attuazione delle previsioni della Scheda di RUE "SC2 Roveleto – Via Ricchetto", consistente nel completamento di una porzione di Territorio Urbanizzato residuale in Località Roveleto, a destinazione produttiva. Con l'attuazione della scheda si intende procedere a definire compiutamente il disegno urbano consentendo da un lato la realizzazione di una modesta quota di volumetria sui lotti ancora ineditati e nel contempo concludere e cedere opere di urbanizzazione quali il tratto di strada a ridosso della zona produttiva ad est.

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricchetto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	-
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta la produzione di emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.</p> <p>Occorre, comunque, considerare che l'area oggetto di valutazione si trova in prossimità di edifici produttivi e adiacente ad un autolavaggio; pertanto gli edifici residenziali potrebbero risultare esposti ad emissioni gassose e di aerosol derivanti da tali attività.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>In relazione alla vicinanza con le infrastrutture viarie, in fase attuativa dovranno essere previste specifiche misure per il contenimento delle emissioni in atmosfera derivanti da sorgenti emissive limitrofe, con particolare riferimento alle previsioni a verde indicate nei punti successivi (cfr. Componente ambientale Rumore).</p>	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricchetto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	--
Descrizione dell'impatto	<p>L'area si colloca in Classe acustica V.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano, con la realizzazione di edifici abitativi determinerà inevitabilmente l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), a causa della posizione dell'area in oggetto in prossimità di un asse viabilistico ad elevato traffico (Via Emilia), oltre alla vicinanza di attività produttive e di un autolavaggio ubicato in adiacenza al margine meridionale dell'area.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovrà essere predisposta una specifica variante alla Classificazione Acustica Comunale, prevedendo l'inserimento dell'area in una classe acustica idonea alla funzione prevista. In particolare, in corrispondenza degli edifici a destinazione residenziale dovranno essere garantite condizioni di clima acustico di Classe III (<i>Aree di tipo misto</i>).</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto delle condizioni di clima acustico adeguate ad ospitare la funzione residenziale ed alla definizione di opportune misure di mitigazione.</p> <p>In particolare, fatte salve eventuali prescrizioni maggiormente restrittive derivanti dalla citata valutazione previsionale di clima acustico, lungo il lato meridionale in corrispondenza del confine con l'autolavaggio esistente (ove non ancora edificato) dovrà essere prevista una siepe arborea – arbustiva da dimensionare in fase progettuale, eventualmente con la realizzazione di una duna in terra.</p> <p>In seguito all'attuazione della previsione dovrà essere effettuata una verifica del clima acustico, predisponendo, se necessarie, opportune misure correttive.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricchetto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Il recupero degli edifici può, inoltre, determinare un incremento nel consumo di acqua potabile.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>L'area in oggetto è classificata dallo Studio del rischio idraulico assunto nel PSC come R1 - rischio moderato.</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100</p>	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Riccetto	IMPATTO
	<p>A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p>	
<p>Azioni di mitigazioni e compensazione</p>	<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria e ai sistemi di depurazione esistenti, previa verifica della capacità della rete fognaria e degli impianti di trattamento medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio e ad eventuali piazzali.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>In merito all'interessamento di un'area classificata dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico <i>R1 - rischio moderato</i> contenute nell'articolo 12 del PSC.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture dei nuovi edifici devono essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p> <p>Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>In fase attuativa dovrà essere valutata l'opportunità della raccolta, del trattamento, dello stoccaggio e del riutilizzo per usi compatibili delle acque reflue provenienti dagli scarichi dei lavabi e delle docce.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Riccetto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	-
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc..	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e dell'eventuale viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava.	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Riccetto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	+ -
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare la produzione di rifiuti da demolizione e potrebbe evidenziare situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, connessi alle precedenti destinazioni produttive. L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe, inoltre, determinare la produzione di rifiuti urbani che, se non adeguatamente gestiti, potrebbero causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In caso di interventi di demolizione, i rifiuti prodotti dovranno essere gestiti nel rispetto delle normative vigenti e preferenzialmente conferiti ad operazioni di recupero. In fase progettuale, inoltre, dovranno essere verificate eventuali condizioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, in relazione agli usi produttivi precedenti; in particolare, dovranno comunque essere condotti approfondimenti analitici nel caso si rinverano cumuli di rifiuti oppure serbatoi di combustibili interrati. Nel caso siano rilevate situazioni di contaminazione dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.. In fase di progettazione di interventi di recupero dovrà essere verificata l'adeguatezza delle aree esistenti per la raccolta dei rifiuti, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale, eventualmente provvedendo al loro potenziamento.	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricetto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	+ -
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano comporta consumi energetici correlati principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Fatto salvo quanto previsto nella scheda relativa alla componente "aria", per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico, e l'utilizzo di sistemi a basso consumo. In fase di attuazione dovranno, comunque, essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nella Delibera dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna n.156/2008.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricetto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	<p>L'area in oggetto è interessata dalla presenza di un elettrodotto a Media tensione interrato.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Le nuove edificazioni dovranno prevedere la localizzazione esistente alla fascia di rispetto dell'elettrodotto MT presente, eventualmente provvedendo al loro spostamento.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di 	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricchetto	IMPATTO
	<p>esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”, per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l’obiettivo di qualità per l’induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell’esecuzione e l’esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull’intero angolo solido) dalle pareti della cabina l’induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all’installazione dei suddetti impianti</p>	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricchetto	
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	
Azione di miglioramento	<p>Non sono attesi effetti negativi sulla componente ambientale in esame, tuttavia, si ritengono comunque necessarie alcune accortezze per l’ulteriore miglioramento degli effetti indotti.</p> <p>In merito ai possibili impatti delle opere previste con depositi archeologici conservati nel sottosuolo, in presenza di eventuali nuovi scavi o movimenti terra dovranno essere effettuate valutazioni a carattere preventivo, attraverso accertamenti da condurre sul terreno in fase pre - progettuale o di progetti preliminare.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC2 – Cadeo, Via Emilia . Ponte Ricchetto	IMPATTO
Ulteriori prescrizioni	Si raccomanda di inserire vincoli alle attività insediabili nelle zone produttive limitrofe all’area in oggetto.	

Azione 10 – SC3 - Roveleto – Via Lazio / Via Toscana

L'azione riguarda la realizzazione della nuova Chiesa all'interno dell'area urbana di Roveleto.

La Scheda di RUE oggetto di valutazione interessa una superficie complessiva di circa 12.000 m², in parte già edificati ad uso attività di interesse collettivo e prevede l'utilizzo di aree in parte di proprietà comunale comunque destinate ad uso collettivo.

AZIONE DI PIANO	SC3 - Roveleto – Via Lazio / Via Toscana	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	-
Descrizione dell'impatto	<p>Dal punto di vista idraulico, la realizzazione del nuovo edificio religioso e di eventuali altre aree impermeabilizzate correlate allo stesso (parcheggi, piazzali, viabilità di accesso, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>L'area in oggetto è classificata dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC come <i>R1 - rischio moderato</i>.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle eventuali aree di parcheggio. In fase di progettazione dovrà essere verificata l'adeguatezza del corpo idrico ricevente le acque bianche, provvedendo, in caso di necessità, con sistemi di laminazione interni all'area in modo da garantire una portata di scarico compatibile con la capacità del corpo idrico stesso.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>In merito all'interessamento di un'area classificata dallo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC, dovrà essere garantito il rispetto delle Prescrizioni per le aree inserite in zona di valutazione del rischio idraulico <i>R1 - rischio moderato</i> contenute nell'articolo 12 del PSC.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC3 - Roveleto – Via Lazio / Via Toscana	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	- -
Descrizione dell'impatto	La realizzazione del nuovo edificio religioso e delle eventuali aree correlate, comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione dell'edificio, parcheggi, viabilità di accesso, ecc...	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione di eventuali piazzali, parcheggi o viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.	

AZIONE DI PIANO	SC3 - Roveleto – Via Lazio / Via Toscana	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione del nuovo edificio religioso può comportare un incremento dei consumi energetici, correlato ai sistemi di illuminazione dell'edificio e delle aree esterne.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..	

AZIONE DI PIANO	SC3 - Roveleto – Via Lazio / Via Toscana	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Mobilità	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione del nuovo edificio religioso potrebbe determinare un incremento dell'afflusso di persone e quindi, potenzialmente, determinare un incremento del traffico locale, che potrebbe rappresentare un elemento di potenziale criticità. Si evidenzia, inoltre, che Via Pisa, strada di separazione tra l'attuale centro parrocchiale e l'area su cui sorgerà la Chiesa risulta, allo stato attuale, chiusa al traffico.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In fase progettuale dovrà essere verificata l'adeguatezza delle viabilità di accesso e dovranno essere previste adeguate aree di parcheggio.	

AZIONE DI PIANO	SC3 - Roveleto – Via Lazio / Via Toscana	IMPATTO
	Dovranno essere previsti collegamenti alla rete ciclo – pedonale comunale.	

AZIONE DI PIANO	SC3 - Roveleto – Via Lazio / Via Toscana	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	<p>L'area oggetto di valutazione è interessata, lungo il margine settentrionale, dalla presenza di un elettrodotto aereo ad Alta tensione. Inoltre, la realizzazione del nuovo edificio religioso potrebbe comportare la realizzazione di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Il progetto dell'area dovrà prevedere un azionamento che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità degli elettrodotti, eventualmente prevedendo l'interramento o lo spostamento della linea elettrica le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino le edificazioni. In corrispondenza delle fasce di rispetto dell'elettrodotto sono in ogni caso vietate aree a verde pubblico attrezzate.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 11 – SC4 – Roveleto, Via Torricella

L'azione di Piano consiste nel completamento del disegno del tessuto urbano in prossimità dell'area a valenza ecologica del Chiavenna, con la realizzazione di due Sub – Ambiti a destinazione residenziale, avente superficie complessiva pari a circa 4.580 m², di cui circa 530 m² destinati a verde privato.

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4.03.2008 recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre, ove possibile, all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere collegati alla rete ciclopedonale comunale.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	+ -
Descrizione dell'impatto	L'azione di Piano si colloca in un'area non classificata dalla Classificazione acustica comunale. Le nuove edificazioni si inseriranno in un ambito urbano consolidato, lontano da elementi viabilistici ad elevato traffico o a particolari sorgenti di rumore.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Dovrà essere predisposta una specifica variante alla Classificazione Acustica Comunale, prevedendo l'inserimento dell'area in Classe III (<i>Aree di tipo misto</i>). In particolare, in corrispondenza degli edifici a destinazione residenziale dovranno essere garantite condizioni di clima acustico adeguate a tale funzione. In fase di progettazione dovrà essere valutata la necessità di predisporre una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione.	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	- -
Descrizione dell'impatto	La realizzazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente); inoltre l'area in oggetto è interessata dalla zona di rispetto di un pozzo idropotabile. Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E.. Dal punto di vista idraulico la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse. Si evidenzia che l'area in oggetto è compresa nelle fasce di tutela fluviale del T. Chiavenna (Fascia C2); inoltre lo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC classifica l'area per la maggior parte come <i>R1 – rischio moderato</i> ed una limitata porzione come <i>R4 – rischio</i>	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
	<p><i>molto elevato.</i></p> <p>La realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale determina, infine, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>	
<p>Azioni di mitigazioni e compensazione</p>	<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria e ai sistemi di depurazione esistenti, previa verifica della capacità della rete fognaria medesima e del depuratore ricevente che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>In relazione all'interessamento della zona di rispetto di un pozzo idropotabile, dovrà essere garantito il rispetto delle prescrizioni del comma 4 dell'art.94 el D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i..</p> <p>Dal punto di vista idraulico dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio. In fase di progettazione dovrà essere verificata l'adeguatezza del corpo idrico ricevente le acque bianche.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità che almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>In merito all'interessamento delle fasce di tutela fluviale del T. Chiavenna, si specifica che le edificazioni dovranno mantenersi esterne alla Fascia A che, per quanto interessata dall'area di trasformazione, dovrà essere mantenuta alla destinazione di verde privato.</p> <p>Inoltre, in relazione allo <i>Studio del rischio idraulico</i> assunto nel PSC, le nuove edificazioni potranno interessare unicamente l'area classificata come <i>R1-moderato</i>. Dovrà inoltre essere garantito il rispetto delle prescrizioni per le aree inserite in zona a rischio idraulico contenute nell'articolo 12 del PSC</p> <p>Si raccomanda di non realizzare locali interrati, comunque da non destinare alla permanenza di persone.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
	Dovrà essere in ogni caso garantito il collegamento alla rete acquedottistica.	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale in ambiti urbani consolidati comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc...</p> <p>Si evidenzia che l'area si presenta attualmente come ineditata, pertanto la realizzazione dell'azione di Piano determina, inevitabilmente, il consumo di suolo, sebbene essa rappresenti un'area interclusa in contesto urbano.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano rappresenta, almeno potenzialmente, una nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p> <p>Si evidenzia che l'area si presenta attualmente come ineditata, con la presenza di vegetazione arborea – arbustiva esistente, pertanto la realizzazione dell'azione di Piano determinerà, inevitabilmente, l'asportazione della vegetazione presente.</p> <p>Inoltre, la realizzazione delle nuove edificazioni in prossimità del T. Chiavenna, seppur in ambito urbano, può comportare l'inserimento di elementi estranei, che possono alterare i caratteri del paesaggio locale.</p> <p>Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>In relazione alla vicinanza con il Torrente Chiavenna, le aree a verde dovranno preferenzialmente essere previste in direzione del corso d'acqua stesso. Gli interventi di piantumazione dovranno essere realizzati con sesto d'impianto non regolare, per avere un aspetto il più possibile naturaliforme e le essenze da impiegare dovranno essere scelte tra le specie autoctone ed in coerenza con la vegetazione perfluviale esistente. Nella porzione dell'area lungo il corso del T. Chiavenna dovrà essere prevista la ricostruzione della fascia perfluviale,</p>	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
	<p>da dimensionare in fase progettuale.</p> <p>I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati in modo coerente con il contesto in cui si inseriscono in termini di tipologie costruttive, materiali e colorazioni.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> <p>In fase progettuale dovrà essere appurata la sussistenza del vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. relativo al Torrente Chiavenna, al fine di verificare la necessità di ottenimento di specifica Autorizzazione paesaggistica preventiva.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti che, se non adeguatamente gestiti, potrebbero causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	In fase di progettazione, dovrà essere verificata l'adeguatezza delle aree esistenti per la raccolta rifiuti, eventualmente provvedendo al loro potenziamento coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale.	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione residenziale comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Fatto salvo quanto previsto nella scheda relativa alla componente "aria", per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno,</p>	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
	inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..	

AZIONE DI PIANO	SC4 – Roveleto, Via Torricella	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	+ -
Descrizione dell'impatto	L'area in oggetto non è intessata dalla presenza di elettrodotti ad Alta o Media tensione, tuttavia l'attuazione dell'azione di Piano potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT. L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

Azione 12 – SC5 – Roveleto

L'azione di Piano è finalizzata a consentire il mantenimento e lo sviluppo dell'attività commerciale in essere, favorendo gli interventi di adeguamento dell'insediamento a destinazione commerciale lungo la SS 9, nel tratto di strada tra l'abitato di Cadeo e quello di Roveleto. Nell'area potrà essere prevista la realizzazione di un alloggio per il titolare o per il personale addetto alla sorveglianza.

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione della previsione commerciale potrebbe comportare un aumento delle emissioni in atmosfera correlate principalmente al traffico, anche pesante, indotto, oltre che al riscaldamento/condizionamento degli ambienti.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che la previsione di Piano si configura come adeguamento, ed eventualmente modesto ampliamento, di un insediamento commerciale esistente.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In presenza di eventuali ampliamenti, per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (ad es. solare termico, geotermico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste centrali termiche ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante <i>Atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici</i>.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti.</p> <p>Gli eventuali nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	+ -
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione della previsione commerciale potrebbe determinare impatti negativi sulla componente rumore nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze dell'area, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore, in particolare a causa del traffico indotto.</p> <p>Al riguardo, si evidenzia che l'area in oggetto si inserisce all'interno di una vasta area classificata dal PSC come ambito specializzato per attività produttive, al cui interno sono, però, presenti anche alcuni edifici residenziali.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che la Classificazione acustica comunale vigente classifica l'area interessata dalla presente azione di Piano in Classe Acustica IV (<i>Aree ad intensa attività umana e Strade extraurbane, ferrovie con relative fasce di pertinenza</i>).</p> <p>Si evidenzia, comunque, che la previsione di Piano si configura come adeguamento, ed eventualmente modesto ampliamento, di un insediamento commerciale esistente.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per i ricettori presenti in prossimità dell'ambito commerciale dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica definita dalla ZAC che caratterizzano le aree nello stato attuale.</p> <p>Al proposito, in presenza di eventuali ampliamenti o comunque di azioni che possano variare le attuali condizioni di frequentazione delle aree, in fase attuativa dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione, preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con essenze arboree ed arbustive. Il documento di impatto acustico dovrà considerare anche il traffico indotto.</p> <p>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica acustica sperimentale, tesa a dimostrare il rispetto dei valori limite in coerenza con le stime previsionali prodotte, predisponendo, se necessario, misure correttive.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	-
Descrizione dell'impatto	<p>Eventuali interventi di ampliamento potrebbero determinare problemi idraulici e problemi sia qualitativi che quantitativi sulla risorsa idrica.</p> <p>La realizzazione della previsione commerciale determinerà la produzione di reflui che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Al riguardo, occorre evidenziare che il comparto in oggetto interessa una <i>zona di protezione degli acquiferi - settore B (ricarica indiretta)</i>.</p> <p>Relativamente al sistema di depurazione dei reflui occorre evidenziare che l'ambito si trova in un'area non servita dalla rete fognario-depurativa comunale, anche se è in previsione il futuro collettamento della zona.</p> <p>Dal punto di vista idraulico la presenza di superfici impermeabilizzate (parcheggi, edifici, strade, ecc.) comporta lo scarico nel corpo idrico</p>	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
	<p>recettore di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Infine, l'ampliamento dell'insediamento commerciale potrebbe determinare un incremento del fabbisogno idrico locale.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che la previsione di Piano si configura come adeguamento, ed eventualmente modesto ampliamento, di un insediamento commerciale esistente.</p>	
<p>Azioni di mitigazioni e compensazione</p>	<p>Eventuali interventi di ampliamento dovranno essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui, dovrà essere garantito il rispetto di quanto stabilito dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e/o dalla delibera di G.R. n. 1053/2003 in merito al conferimento dei reflui ad un sistema di trattamento adeguato, in funzione del carico previsto (eventualmente condiviso con le attività vicine esistenti). Nel caso in fase attuativa non risulti ancora realizzato il collettamento dell'area in oggetto alla rete fognaria comunale, l'ambito dovrà dotarsi di un sistema di trattamento autonomo.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni.</p> <p>In presenza di eventuali interventi di ampliamento, si dovrà procedere all'impermeabilizzazione delle aree interessate da carico/scarico, stoccaggio di materie prime e rifiuti e suscettibili di essere contaminate. Per quanto riguarda le acque meteoriche provenienti da tali aree (Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286):</p> <ul style="list-style-type: none"> - le eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti non coperti da precipitazioni dirette) dovranno essere convogliate nella fognatura nera aziendale e quindi trattate nell'impianto di depurazione a servizio dell'intero insediamento; - per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, il titolare dell'insediamento deve provvedere alla separazione e a sottoporle a trattamento depurativo mediante l'impianto di depurazione a servizio delle acque reflue dell'insediamento, o attraverso sistemi di sedimentazione e disoleatura opportunamente dimensionati in base ai volumi da smaltire, prima di essere scaricate in acque superficiali nel rispetto dei valori limite di emissione della Tab. 3 – Allegato 5 – Parte III – D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e previa autorizzazione da parte dell'Autorità competente; in ogni caso i piazzali di ricovero dei mezzi pesanti e la viabilità di servizio dell'area devono essere dotati di sistemi di collettamento e trattamento delle acque di prima pioggia, in grado di assolvere anche alla funzione di trappola per eventuali sostanze sversate incidentalmente; - le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite direttamente in loco, previo passaggio in sistemi di laminazione. <p>Le edificazioni dovranno essere allacciate al pubblico acquedotto.</p> <p>L'eventuale ampliamento delle aree di parcheggio per i mezzi leggeri dovrà minimizzare le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare</p>	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
	<p>le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Gli eventuali sistemi di laminazione dovranno essere preventivamente sottoposti al Consorzio di Bonifica per verifica.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici devono essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p> <p>Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate (ivi comprese le acque pluviali) e non riutilizzabili dovranno essere smaltite direttamente in loco (su suolo oppure nel reticolo idrografico superficiale), previo passaggio in adeguati sistemi di laminazione delle acque meteoriche, ove necessari.</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe comportare l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc..</p> <p>Per quanto riguarda il consumo di suolo si evidenzia che l'impatto può essere considerato sostanzialmente nullo, dal momento che la previsione di Piano si configura come adeguamento, ed eventualmente modesto ampliamento, di un insediamento commerciale esistente.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per l'eventuale ampliamento dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	Per quanto riguarda l'intrusione e l'ostruzione visuale l'impatto può essere ritenuto trascurabile, dal momento che l'area si presenta allo stato attuale già edificata e l'azione di Piano si configura come adeguamento, ed eventualmente modesto ampliamento, di un insediamento	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
	<p>commerciale esistente.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che l'ambito in oggetto si inserisce all'interno di una vasta area classificata dal PSC come ambito specializzato per attività produttive, in parte urbanizzato ed in parte urbanizzabile. L'area è compresa nell'unità di paesaggio provinciale n. 16 "Unità dei sistemi urbanizzati" (subunità 16c - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo, Pontenure ed Alseno).</p> <p>L'attuazione della previsione, comunque, potrebbe determinare un eventuale peggioramento dell'inquinamento luminoso.</p> <p>Si evidenzia che all'interno del perimetro oggetto dell'azione di Piano è compreso un fabbricato avente <i>valore storico testimoniale</i>, come disciplinato dalle schede A1.35 e A1.36 del RUE.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico. Al proposito, si evidenzia che la vicinanza dell'ambito al tracciato della V. Emilia lo sottopone a forte rischio di interferenza con eventuali depositi archeologici conservati nel sottosuolo.</p> <p>Pertanto, in presenza di nuovi scavi o movimenti terra, dovranno essere effettuate valutazioni a carattere preventivo, attraverso accertamenti da condurre sul terreno in fase pre - progettuale o di progetti preliminare</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>In presenza di eventuali interventi di ampliamento, in via cautelativa, con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dall'ambito commerciale si dovrà prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini dell'area non in continuità con aree edificate, realizzata con sesto d'impianto non regolare e utilizzando specie autoctone. Per migliorare l'effetto di mascheramento si potranno prevedere anche deboli movimentazioni del terreno. Lungo la viabilità di accesso al comparto dovrà essere prevista una siepe arboreo - arbustiva per il corretto inserimento dell'intervento, come anche lungo le viabilità interne. In corrispondenza dell'accesso all'area di progetto dovranno essere previsti adeguati interventi di arredo urbano.</p> <p>Eventuali nuovi parcheggi dei mezzi leggeri dovranno essere piantumati, impiegando specie autoctone.</p> <p>Eventuali nuovi sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. In particolare, in presenza di nuovi scavi o movimenti terra dovranno essere effettuate valutazioni a carattere preventivo, attraverso accertamenti da condurre sul terreno in fase pre-progettuale o di progetti preliminare.</p> <p>Gli interventi sul fabbricato esistente di <i>valore storico testimoniale</i> dovranno tenere conto di quanto indicato nelle Schede A1.35 e A1.36 del RUE.</p>	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti assimilabili agli urbani e speciali (in particolare rifiuti da imballaggi) e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
	Si evidenzia, comunque, che la previsione di Piano si configura come adeguamento, ed eventualmente modesto ampliamento, di un insediamento commerciale esistente.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità di definire, in fase attuativa, adeguate aree per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti, prevedendone la raccolta in modo differenziato. Eventuali rifiuti speciali prodotti dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia. In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera; dovranno essere previste tettoie o altri tipi di coperture.	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	-
Descrizione dell'impatto	La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare un incremento dei consumi energetici, correlato agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione. Si evidenzia, comunque, che la previsione di Piano si configura come adeguamento, ed eventualmente modesto ampliamento, di un insediamento commerciale esistente.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Dovranno essere rispettate le prescrizioni specificate per la componente aria. Per limitare i consumi energetici dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (come il solare fotovoltaico), in accordo con quanto stabilito dalla Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante Atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici. I sistemi di illuminazione impiegati dovranno prevedere sistemi di riduzione di flusso nel periodo notturno e dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo.	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	+ -
Descrizione dell'impatto	Si evidenzia che a nord dell'ambito corre, parallelamente alla Via Emilia, un elettrodotto a Media Tensione interrato. L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe, inoltre, richiedere la realizzazione di nuovi elettrodotti o cabine. In queste condizioni si potrebbero verificare condizioni di esposizione degli addetti o della popolazione a livelli di inquinamento elettromagnetico superiori	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
	<p>all'obiettivo di qualità.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti</p>	

AZIONE DI PIANO	SC5 – Roveleto	IMPATTO
Ulteriori prescrizioni	<p>In fase attuativa, in presenza di eventuali interventi di ampliamento dell'esistente, dovranno essere approfondite le valutazioni ambientale condotte nell'ambito della presente ValSAT con l'obiettivo di disporre di un sistema di valutazione utile alla definizione dei limiti e delle condizioni alla trasformazione del territorio e tenendo conto anche di "ragionevoli alternative".</p>	

Azione 13 – Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati

AZIONE DI PIANO	Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Aria	--
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti dell'esistente a destinazione commerciale in ambiti urbani consolidati potrebbe comportare un aumento delle emissioni in atmosfera correlate principalmente al traffico, anche pesante, indotto, oltre che al riscaldamento/condizionamento degli ambienti.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che le previsioni riguardano ambiti urbani consolidati, in prossimità dei quali possono essere presenti aree a destinazione residenziale ed, eventualmente, altre destinazioni urbanistiche sensibili.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (ad es. solare termico, geotermico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previste centrali termiche ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore e il consumo di energia elettrica dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre, ove possibile, all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante Atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificazione energetica.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Rumore	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti dell'esistente a destinazione commerciale in ambiti urbani consolidati potrebbe determinare impatti negativi sulla componente rumore nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dalle nuove edificazioni, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.</p>	
Azioni di mitigazioni e	<p>Per gli eventuali ricettori presenti in prossimità delle nuove edificazioni a destinazione commerciale dovrà essere garantito il rispetto dei</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
compensazione	<p>limiti di classe acustica definita dalla Classificazione Acustica Comunale che caratterizzano l'area in cui sono situati.</p> <p>Al proposito, in fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione, prestando particolare attenzione alla localizzazione degli impianti tecnologici. Il documento di impatto acustico dovrà considerare anche il traffico indotto.</p> <p>In situazioni di particolare criticità, completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica acustica sperimentale, tesa a dimostrare il rispetto dei valori limite in coerenza con le stime previsionali prodotte, predisponendo, se necessario, misure correttive.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Risorse idriche	--
Descrizione dell'impatto	<p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare problemi idraulici e problemi sia qualitativi che quantitativi sulla risorsa idrica. La realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti dell'esistente a destinazione commerciale determinerà, presumibilmente, la produzione di reflui di processo anche pericolosi, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la maggior parte del territorio comunale, ad eccezione della fascia a nord dell'Autostrada A1, ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta) (rif. Tav. A5.1 "Tutela delle risorse idriche" del PTCP vigente).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui occorre evidenziare che nel territorio comunale di Cadeo sono presenti tre depuratori a fanghi attivi e quattro fosse Imhoff. I due impianti maggiori, ubicati a Roveleto, dispongono di una potenzialità complessiva di oltre 6.100 A.E. e conservano una capacità residua totale di poco meno di 2.000 A.E.. I restanti impianti, di piccole dimensioni a servizio delle frazioni minori, sono saturi, ad eccezione della fossa Imhoff di Contradone di sopra che presenta una capacità residua di circa 30 A.E. rispetto alla potenzialità complessiva di 50 A.E..</p> <p>Dal punto di vista idraulico la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Inoltre, la realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti a destinazione commerciale probabilmente determina un incremento del consumo idrico.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria ai sistemi di depurazione esistenti, previa verifica della capacità della rete fognaria e dei sistemi di trattamento medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
	<p>12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Si dovrà procedere all'impermeabilizzazione delle aree interessate da carico/scarico, stoccaggio di materie prime e rifiuti e suscettibili di essere contaminate. Per quanto riguarda le acque meteoriche provenienti da tali aree (Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286):</p> <p>le eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti non coperti da precipitazioni dirette) dovranno essere convogliate nella fognatura nera aziendale e quindi trattate nell'impianto di depurazione a servizio dell'intero insediamento.</p> <p>per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, il titolare dell'insediamento deve provvedere alla separazione e a sottoporle a trattamento depurativo mediante l'impianto di depurazione a servizio delle acque reflue dell'insediamento, o attraverso sistemi di sedimentazione e disoleatura opportunamente dimensionati in base ai volumi da smaltire, prima di essere scaricate in acque superficiali nel rispetto dei valori limite di emissione della Tab. 3 – Allegato 5 – Parte III – D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e previa autorizzazione da parte dell'Autorità competente;</p> <p>le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite direttamente in loco, previo passaggio in sistemi di laminazione.</p> <p>Nelle aree di parcheggio per i mezzi leggeri dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili.</p> <p>In presenza di nuovi interventi edificatori dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, prioritariamente realizzate mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e, quando indispensabile, con la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio precedentemente all'intervento (invarianza idraulica).</p> <p>Le edificazioni dovranno essere allacciate al pubblico acquedotto.</p> <p>In fase attuativa, per eventuali autorizzazioni di scarichi nei corsi d'acqua andrà individuata l'Autorità Idraulica Competente per il corso d'acqua interessato, della quale dovrà essere acquisito preventivamente il parere sulle soluzioni tecniche di cui è prevista l'adozione. Ai sensi del RD 523/1904, dovranno essere garantite le fasce di rispetto dei corsi d'acqua che eventualmente interessino l'area.</p> <p>Si specifica, per le zone per le quali non è stata ottenuta l'Intesa tra PTCP e PAI, che dovranno essere rispettate anche le NTA del PAI.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, dovrà essere valutata l'opportunità che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc).</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Suolo e sottosuolo	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti dell'esistente a destinazione commerciale in ambiti urbani consolidati comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc... Considerando che le previsioni riguardano ambiti urbani consolidati, si ritiene che l'impatto sul consumo di suolo possa essere considerato nullo.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.	

AZIONE DI PIANO	Completamenti commerciali in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Biodiversità e paesaggio	-
Descrizione dell'impatto	L'attuazione dell'azione di Piano può rappresentare, almeno potenzialmente, una nuova sorgente di inquinamento luminoso. L'eventuale realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti dell'esistente a destinazione commerciale in ambiti urbani consolidati in posizione marginale rispetto al centro abitato può comportare l'inserimento di elementi estranei, che possono alterare i caratteri del paesaggio locale, oltre a determinare l'eventuale eliminazione di formazioni vegetali potenzialmente esistenti. Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico. Non è possibile, inoltre, escludere che alcuni degli interventi previsti dall'azione di Piano possano interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i..	
Azioni di mitigazioni e compensazione	I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i.. Nel caso di interventi localizzati ai margini del territorio urbanizzato, dovrà essere prevista la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini in continuità con il territorio agricolo, realizzate con sesto d'impianto non regolare da dimensionare in fase progettuale, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto rurale circostante. Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone. Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Per gli interventi che determinano interferenze con aree a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. l'attuazione è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione paesaggistica.	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Consumi e rifiuti	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti a destinazione commerciale in ambiti urbani consolidati determina un incremento della produzione di rifiuti urbani e speciali e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Per quanto riguarda i rifiuti assimilati agli urbani, per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità di definire, in fase progettuale, adeguate aree per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti, prevedendone la raccolta in modo differenziato, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale.</p> <p>Eventuali rifiuti speciali dovranno essere opportunamente depositati e conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>In ogni caso è di norma vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Energia ed effetto serra	--
Descrizione dell'impatto	La realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti dell'esistente a destinazione commerciale in ambiti urbani consolidati comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione.	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni specificate per la componente ambientale "Aria".</p> <p>Per limitare i consumi energetici dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (come il solare fotovoltaico), in accordo con quanto stabilito dalla Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4/03/2008 recante Atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici</p> <p>I sistemi di illuminazione esterna dovranno prevedere sistemi di riduzione di flusso nel periodo notturno e dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo (valutando, ad esempio, l'opportunità di impiegare sistemi a LED). Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p>	

AZIONE DI PIANO	Completamenti produttivi in ambiti urbani consolidati	IMPATTO
COMPONENTE AMBIENTALE	Radiazioni	-
Descrizione dell'impatto	<p>La realizzazione di nuove edificazioni o ampliamenti dell'esistente a destinazione commerciale in ambiti urbani consolidati potrebbe coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti ad Alta o Media Tensione o cabine di trasformazione, con le relative fasce di rispetto, e potrebbe, inoltre, comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe coinvolgere aree prossime ad impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo.</p>	
Azioni di mitigazioni e compensazione	<p>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità degli elettrodotti presenti, eventualmente prevedendo l'interramento o lo spostamento delle linee elettriche le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino gli edifici in progetto, in particolare quelli nei quali è prevista la permanenza delle persone.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT o AT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase di progettazione attuativa, in caso di presenza di impianti per telefonia mobile e/o per servizio radiotelevisivo, dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di esposizione per la popolazione, ciò anche, ove possibile, sulla base della documentazione e dei pareri tecnici e sanitari prodotti in fase di autorizzazione all'installazione dei suddetti impianti.</p>	

3. Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

Per ciascuno delle aree di previsione individuate puntualmente dal RUE è stata condotta una verifica dei principali vincoli eventualmente interessati, come individuati e rappresentati nelle tavole dei vincoli (Tavola A: Vincoli idraulici e idrogeologici, Tavola B: Vincoli paesaggistici, storico culturali ed infrastrutturali). Per la verifica analitica, pertanto, dell'eventuale interferenza di ciascun Ambito di previsione del RUE (SC1, SC2, SC3, SC4, SC5) con il sistema dei vincoli si rimanda a tale elaborato.

In termini sintetici, si evidenzia che nessuno degli Ambiti di previsione del RUE versa in condizioni di incompatibilità, ma per alcuni di essi valgono puntuali prescrizioni attuative che richiederanno specifiche scelte progettuali oppure approfondimenti particolari in fase attuativa.

La sintesi dei principali vincoli interferiti da ciascuna previsione, definita sulla base di quanto riportato dalle cartografie dei vincoli redatte ai sensi dell'art. 19 della L.R.20/00 e s.m.i. (Tavola A: Vincoli idraulici e idrogeologici, Tavola B: Vincoli paesaggistici, storico culturali ed infrastrutturali), è riportato nell'Allegato 1 "Schede di Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni" al Rapporto Ambientale; l'indicazione di interferenza è riportata anche nel caso che il vincolo considerato interessi solo una porzione dell'area.

Per le aree che interessano particolari elementi di vincoli, le misure di mitigazione definite nel capitolo precedente sono specificatamente integrate con le prescrizioni riportate in Tabella 3.1.1, ove applicabili.

Tabella 3.1.1 – Prescrizioni specifiche per le aree interferenti con gli elementi di vincolo.

Elemento di vincolo	Prescrizione specifica	Rif. Schede dei Vincoli
Fasce di tutela fluviale	L'attuazione della previsione è subordinata al superamento delle condizioni di criticità idraulica determinate dalla presenza dell'elemento di vincolo; in ogni caso dovranno essere rispettate le relative Norme Tecniche di Attuazione del PTCP e del PAI (nel caso di previsioni in zone per le quali non è ancora sottoscritta l'Intesa tra PTCP e PAI). L'attuazione della previsione è, inoltre, subordinata al rispetto delle prescrizioni derivanti dall'eventuale interessamento di fasce di tutela fluviale definite a livello comunale e disciplinate dagli strumenti urbanistici comunali e da eventuali specifici studi idraulici assunti nel PSC.	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10
Zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	L'attuazione della previsione è subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui agli articoli 36 bis e 34 (relativamente alle <i>Zone di vulnerabilità da nitrati</i>) del PTCP.	S11, S12

Elemento di vincolo	Prescrizione specifica	Rif. Schede dei Vincoli
Zone di protezione delle acque sotterranee	Nel caso di interessamento delle fasce di rispetto di captazioni ad uso idropotabile, l'attuazione della previsione è subordinata al rispetto degli artt. 35 e 36 e dell'Allegato 4 del PTCP e degli artt.8, 13 e 34 del PSC; sono, inoltre, vietate le funzioni previste dall'art.94 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i..	S13, S14, S15
Ambiti di particolare interesse storico ed archeologico	L'attuazione della previsione è subordinata al rispetto delle disposizioni di cui agli artt. 22 e 23 del PTCP, all'art. 17 del PSC, oltre che del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i. Fatte salve eventuali prescrizioni maggiormente restrittive derivanti dall'approfondimento archeologico, l'attuazione della previsione è subordinata a verifiche archeologiche preventive. Le nuove edificazioni dovranno preferenzialmente allinearsi con gli elementi della centuriazione.	S16, S17
Insedimenti storici	L'attuazione della previsione è subordinata al rispetto delle disposizioni di cui agli all'art.24 del PTCP, all'art. 16 del PSC.	S18
Ambiti di interesse storico - testimoniale	L'attuazione della previsione è subordinata al rispetto delle disposizioni di cui agli artt. 25 e 27 del PTCP, agli artt. 17bis e 18 del PSC, oltre che del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i.	S19, S20
Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico	Per tutte le zone ed elementi soggetti a vincolo paesaggistico, l'attuazione della previsione è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione paesaggistica. Devono, inoltre, essere rispettate le eventuali prescrizioni specifiche. In caso di interessamento di aree boscate o elementi lineari (riportati nella tavola C5 del PTCP), l'attuazione della previsione è subordinata al rispetto delle disposizioni di cui agli artt. 8 e 9 del PTCP. In caso di interessamento di aree comprese nei perimetri dei Progetti di tutela, recupero, valorizzazione e aree di progetto, devono essere rispettate le disposizioni di cui all'art. 53 del PTCP. Devono, infine, essere rispettate le indicazioni per le Unità di Paesaggio in cui l'area in oggetto è compresa.	S21, S22, S23, S24, S25

Elemento di vincolo	Prescrizione specifica	Rif. Schede dei Vincoli
Vincoli infrastrutturali	<p>All'interno delle fasce di rispetto stradali e ferroviarie sono vietate nuove edificazioni.</p> <p>All'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti è vietata la localizzazione di funzioni, edifici o strutture che richiedano la permanenza di persone per 4 o più ore giornaliere.</p> <p>All'interno delle fasce di rispetto cimiteriale e delle fasce di rispetto dei depuratori sono vietate nuove edificazioni.</p> <p>All'interno delle fasce di rispetto dei metanodotti l'edificazione e più in generale le attività di scavo e che determinano la movimentazione di terreno sono subordinate al parere dell'Ente gestore dell'infrastruttura.</p>	S26, S27, S28, S29, S32
Zone di protezione dall'inquinamento luminoso	<p>All'interno delle "zone di protezione dall'inquinamento luminoso" tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna pubblici e privati devono essere eseguiti a norma antinquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico, ai sensi della Direttiva regionale n. 1688/2013.</p>	S30
Fascia di rispetto delle emittenti radio – TV	<p>All'interno della fascia di rispetto di 300 metri degli impianti per le emittenti radio - televisive fissata dalla direttiva per l'applicazione della LR.30/2000 (DGR n.197/2001), gli strumenti urbanistici non possono prevedere la collocazione di insediamenti a prevalente destinazione residenziale o a servizi collettivi nel territorio urbanizzabile.</p>	S31

4. FASE 3: MONITORAGGIO

4.1. Aspetti introduttivi

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla *definizione di indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi* (DCR 173/2001) (Figura 4.1.1).

In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare l'evoluzione del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati, identificando la necessità di opportune azioni correttive.

Il monitoraggio è effettuato tramite il Piano di monitoraggio definito dalla ValSAT del PSC vigente, che ha definito una serie di parametri (indicatori), che periodicamente dovranno essere misurati con l'obiettivo di verificare lo stato di attuazione del Piano e le prestazioni ambientali e territoriali che derivano dall'attuazione delle previsioni in esso contenute.

Nel caso specifico, anche al fine di evitare la duplicazione delle attività di monitoraggio a carico dell'Amministrazione e considerando che il Comune è dotato di PSC approvato con specifico Piano di Monitoraggio, si ritiene opportuno uniformare il sistema di monitoraggio del RUE al Piano di Monitoraggio predisposto nell'ambito della ValSAT del PSC. Quest'ultimo, infatti, è stato verificato rispetto alle specifiche politiche/azioni Variante al RUE oggetto della presente valutazione e degli effetti ambientali e territoriali da esse potenzialmente indotte ed è stato considerato comunque adeguato anche a garantire il loro controllo e le verifiche del loro stato di attuazione. Di conseguenza, il Piano di monitoraggio del RUE è stato costruito considerando gli indicatori del Piano di monitoraggio del PSC ritenuti più idonei a valutare gli effetti del Regolamento Urbanistico Edilizio.

In Tabella 4.1.1 sono riportati gli indicatori di valutazione del RUE, suddivisi per componente ambientale, dei quali il Piano di monitoraggio definisce lo scopo e la frequenza di misurazione.

La responsabilità dell'implementazione del Piano di Monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, che quindi dovrà effettuare direttamente le misurazioni degli indicatori che le vengono attribuiti dal Piano di Monitoraggio e si dovrà preoccupare di recuperare le informazioni relative agli altri indicatori, la cui misurazione spetta ad altri Enti.

Tabella 4.1.1 – Indicatori di monitoraggio del RUE.

Componente ambientale	Indicatore	Scopo	Frequenza
Aria	Concentrazione media annuale dei parametri di qualità dell'aria (PM_{10} , CO_2 e NO_x) nel centro	Verificare il grado di inquinamento dell'aria dovuto al traffico, agli impianti di riscaldamento	In occasione delle misure effettuate dal laboratorio

Componente ambientale	Indicatore	Scopo	Frequenza
	<i>abitato</i>	e alle attività produttive.	mobile
Rumore	<i>Intensità sonora lungo la Via Emilia e lungo la ferrovia</i>	Misurare l'intensità sonora al fine di verificare l'efficacia delle misure previste dal PSC per il contenimento del livello sonoro (diminuzione del traffico e costruzione di barriere mitigative adeguate).	Aggiornamento contestuale alla realizzazione degli interventi di contenimento previsti
Risorse idriche	<i>SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua)</i>	Esprimere lo stato del corso d'acqua inteso come ecosistema. Si ottiene dall'intersezione dei due indici LIM (Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori) e IBE (Indice Biologico Esteso) ed è il risultato peggiore dei due valori che determina la classe di appartenenza. La classe aumenta col decremento della qualità ecologica del corso.	In concomitanza con i monitoraggi ARPA
	<i>N° depuratori e lunghezza della rete fognaria</i>	Verificare il livello di realizzazione del progetto di completamento delle dotazioni infrastrutturali in previsione.	Aggiornamento contestuale alla realizzazione degli interventi di completamento previsti
Suolo e sottosuolo	<i>Suolo permeabile / Superficie urbanizzata(m²/m²)</i>	Verificare la percentuale di aree permeabili, indirizzando le future trasformazioni al corretto rapporto tra suolo permeabile (in profondità) e suolo impermeabile.	Ogni 3 anni
Biodiversità e paesaggio	<i>Lunghezza elementi lineari vegetati (siepi, filari, formazioni lineari spontanee) / SAU (km/km²)</i>	Misurare la lunghezza complessiva degli elementi lineari vegetati rapportata alle aree destinate all'attività agricola.	Ogni 3 anni
	<i>Verde comunale / Abitanti (m²/ab.)</i>	Monitorare la disponibilità di dotazione di verde ricreativo e sportivo per abitante.	Ogni 3 anni
Consumi e rifiuti	<i>% di raccolta differenziata comunale / % di raccolta differenziata fissata da Piano Provinciale</i>	Monitorare il quantitativo di rifiuti destinati alla raccolta differenziata.	Annuale
Energia ed effetto serra	<i>N° progetti realizzati in bioclimatica</i>	Monitorare l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione mirate su progettisti ed utenti finalizzate alla promozione del risparmio energetico.	Ogni 3 anni
	<i>N° progetti realizzati in bioarchitettura</i>	Monitorare l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione mirate su progettisti ed utenti finalizzate alla promozione del risparmio energetico.	Ogni 3 anni
Mobilità	<i>Km piste ciclopedonale / abitanti (km/ab.)</i>	Monitorare l'estensione dei percorsi ciclopedonali ed il grado di attuazione delle politiche di incentivazione delle forme di mobilità sostenibile.	Ogni 3 anni
	<i>N° medio veicoli al giorno transitanti sulla Via Emilia tratto urbano</i>	Confrontare il numero medio di veicoli al giorno odierni con il numero di veicoli al giorno attesi a seguito della razionalizzazione della rete viaria prevista dal PSC.	Ogni 3 anni
Sistema insediativo	<i>Abitazioni occupate / Abitazioni totali</i>	Valutare il grado di occupazione del patrimonio edilizio ed il grado di recupero del patrimonio edilizio esistente (edifici rurali dismessi trasformati).	In concomitanza degli aggiornamenti del censimento Istat
	<i>Servizi pubblici di quartiere / Abitanti (m²/ab.)</i>	Monitorare la disponibilità di dotazione di servizi di quartiere per abitante.	Ogni 3 anni
Agricoltura	<i>Capi suini / Superficie agricola utilizzata (SAU) (n. capi/m²)</i>	Monitorare o/e controllare i carichi zootecnici derivanti da allevamenti di suini.	Ogni 3 anni

5. BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (2003) – “Dossier VAS Valutazione Ambientale Strategica”, in Valutazione Ambientale n.03/2003, Edicom Edizioni.

AA.VV. (2004) – “La Valutazione Ambientale Strategica, la Direttiva 2001/42/CE e le esperienze applicative”, atti del convegno del 31 marzo 2004, Abano Terme, Padova, risorsa web: www.provincia.padova.it/urbanistica/convegno31-3-2003.

AA.VV. (2004) – “Valutazione ambientale di piani e programmi, Progetto ENPLAN - Linee Guida”, risorsa web: www.interreg-enplan.org.

ANPA (2000) – “Rassegna di indicatori e indici per il rumore, le radiazioni non ionizzanti e la radioattività ambientale”.

Bisi V. (2006) – “Un modello semi-quantitativo per la valutazione di sostenibilità di un Piano Strutturale Comunale”, tesi di laurea (non pubblicata) in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e le Risorse, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma, relatore: dott. A. Bodini, aa. 2005-2006.

Chiussi S. (2004) – “Analisi critica della procedura VALSAT: il caso del Piano di Sviluppo Comunale di Medesano”, tesi di laurea (non pubblicata) in Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma, relatore: dott. A. Bodini, aa. 2003-2004.

Commissione Europea – Raccomandazione del 10/07/2003 “Orientamenti per l'applicazione del Regolamento CE n.761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione ed audit (EMAS) concernente la scelta e l'uso di indicatori di prestazioni ambientali”.

EEA (European Environmental Agency) (1996) – “Guidelines for Data Collection for Dobris +3 Report”.

Malcevschi S. (1982) – “Indici ambientali e studi di impatto”, in P. Schmidt di Friedberg, S. Malcevschi, A. Moroni (a cura di), Il bilancio di impatto ambientale: elementi costitutivi e realtà italiana, S.It.E., Parma 16-27 dicembre 1982, pp.239-271.

Ministero dell'Ambiente (1999) – “Linee guida per la valutazione ambientale strategica (VAS)”, da L'ambiente informa n.9 – 1999.

OECD (Organization for the Economic Co-operation and Development) (1993) – “Core set of indicators for environmental performance reviews”.

Provincia di Bologna (2001) – “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP della Provincia di Bologna”.

Provincia di Parma (2002) – “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP della Provincia di Parma”.

Raggi A., Barbioli G. (1992) – “Gli indici di qualità delle risorse ambientali”, Franco Angeli Editore, 112 pp.

Seminario (2001): “La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) dei piani territoriale ed urbanistici prevista dalla Legge Regionale dell’Emilia Romagna n.20/2000 – Disciplina /generale sulla tutela ed uso del territorio”, Roma 28 e 29 Novembre 2001.

Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

Allegato 1

Schede di Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

Comune di Cadeo

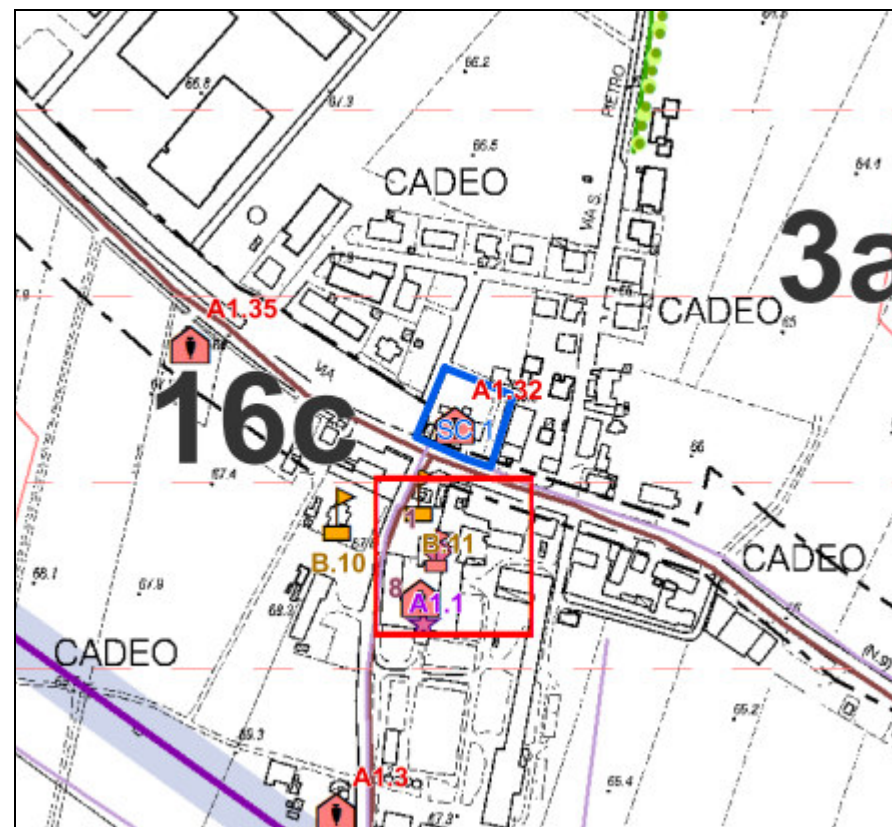
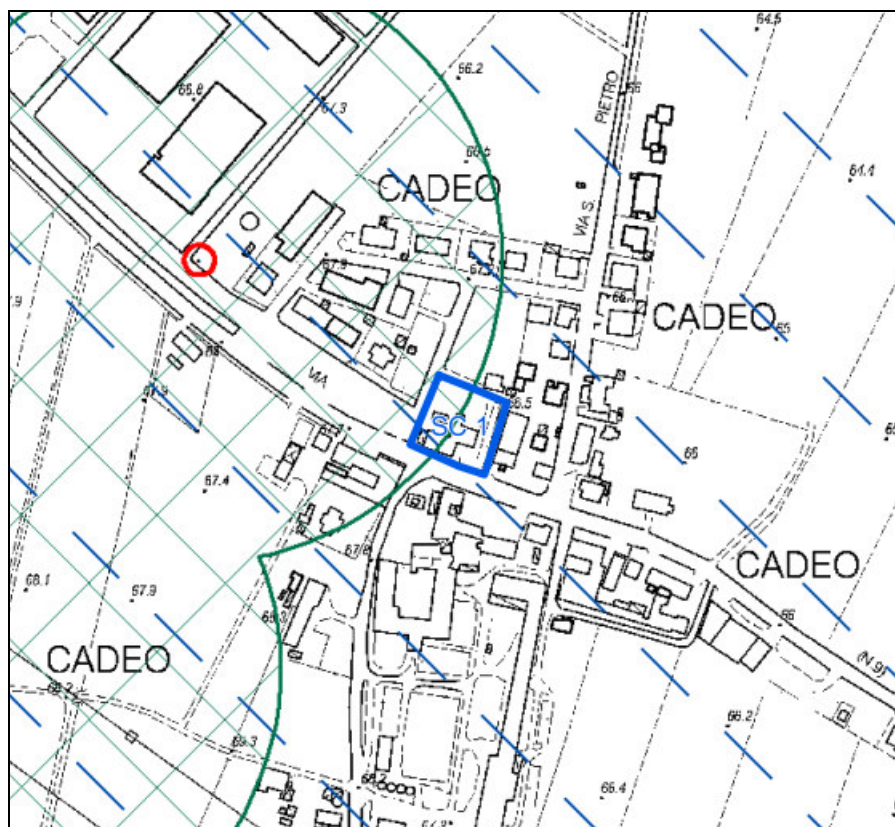
Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

INDICE

AMBITO SC1 - CADEO, VIA EMILIA (EX MUNICIPIO)	3
AMBITO SC2 - CADEO, VIA EMILIA . PONTE RICETTO.....	6
AMBITO SC3 - ROVELETO – VIA LAZIO / VIA TOSCANA	9
AMBITO SC4 - ROVELETO, VIA TORRICELLA.....	12
AMBITO SC5 - ROVELETO	16

Ambito SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)



Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

Ambito SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
<u>Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	Art. 36 bis del PTCP	S11
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u> - Aree di ricarica – Settore di ricarica di tipo B – ricarica indiretta	Art. 35 del PTCP	S15
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u> - Zona di rispetto dei pozzi idropotabili calcolato con criterio geometrico (200 m)	Art. 35 del PTCP	S13
<u>Ambiti di interesse storico – testimoniale</u> - Viabilità storica – percorsi consolidati	Art. 27 del PTCP	S20
<u>Ambiti di interesse storico – testimoniale</u> - Edifici storico testimoniali	Art. 25 del PTCP	S19
<u>Vincoli infrastrutturali</u> - Linee a media tensione esistenti	L.R. 30/2000 e s.m.i. DM 29/05/2008	S27
<u>Vincoli infrastrutturali</u> - Fascia di rispetto stradale	D.L. 285/92 (Codice della strada)	S26
<u>Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico</u> - Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno	Art. 54 del PTCP	S24

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀNelle **Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei** sono vietati:

- gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze (con la sola eccezione della distribuzione agronomica del letame o liquami e delle sostanze ad uso agrario, nonché dei reflui trattati provenienti da civili abitazioni);
- l'interramento, l'interruzione o la deviazione delle falde acquifere sotterranee, con particolare riguardo per quelle alimentanti pozzi ed acquedotti per uso idropotabile.

Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

Ambito SC1 - Cadeo, Via Emilia (ex municipio)

Nelle **zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei**:

- **nelle aree urbanizzate** si devono prevedere misure per la riorganizzazione della rete fognaria (separazione delle reti e messa in sicurezza della rete delle acque nere) e la messa in sicurezza della rete viaria.

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

All'interno della **zona di rispetto dei pozzi idropotabili calcolato con criterio geometrico (200 m)** sono vietate le attività indicate all'art. 35 del PTCP.

Per tutti gli interventi sugli **edifici di interesse storico testimoniale** non sono ammesse trasformazioni che alterino le caratteristiche originarie sia dal punto di vista tipologico, strutturale e costruttivo; in ogni caso si rimanda alla specifica scheda di RUE (A1.32).

Nelle aree interessate dalle fasce di rispetto delle linee a media tensione esistenti non è consentita alcuna nuova destinazione d'uso che richieda la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.

Considerando che l'area ricade interamente all'interno **Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno** devono essere rispettati gli "indirizzi" e le "raccomandazioni" contenute nelle relative Schede descrittive (allegato N6 del PTCP).

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto stradale**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito SC2 - Cadeo, Via Emilia - Ponte Ricetto

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
<u>Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	Art. 36 bis del PTCP	S11
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u> - Aree di ricarica – Settore di ricarica di tipo B – ricarica indiretta	Art. 35 del PTCP	S15
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio da PSC – classe di rischio R1	Art. 12 PSC	S9
<u>Ambiti di interesse storico – testimoniale</u> - Viabilità storica – percorsi consolidati	Art. 27 del PTCP	S20
<u>Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico</u> - Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno	Art. 54 del PTCP	S24

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle **Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei** sono vietati:

- gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze (con la sola eccezione della distribuzione agronomica del letame o liquami e delle sostanze ad uso agrario, nonché dei reflui trattati provenienti da civili abitazioni);
- l'interramento, l'interruzione o la deviazione delle falde acquifere sotterranee, con particolare riguardo per quelle alimentanti pozzi ed acquedotti per uso idropotabile.

Nelle **zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei**:

- **nelle aree urbanizzate** si devono prevedere misure per la riorganizzazione della rete fognaria (separazione delle reti e messa in sicurezza della rete delle acque nere) e la messa in sicurezza della rete viaria.

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

Secondo la **Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio** da PSC l'area è classificata in **classe di rischio R1** e pertanto dovranno essere rispettate le prescrizioni previste all'interno dell'art. 12 delle norme del PSC.

Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

Ambito SC2 - Cadeo, Via Emilia - Ponte Ricetto

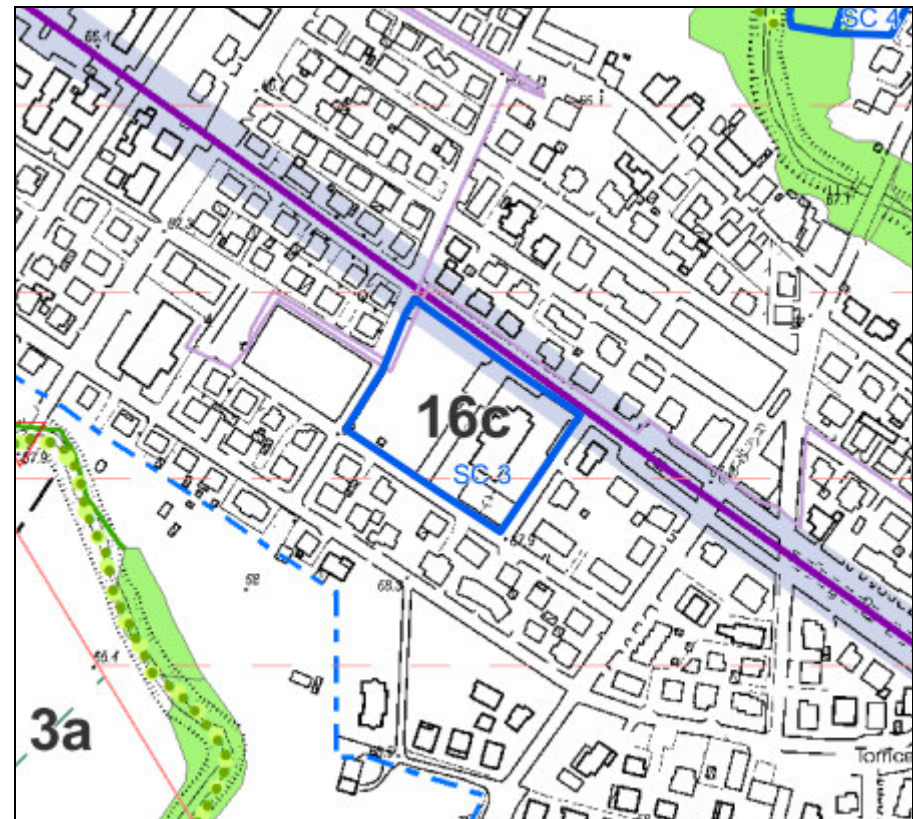
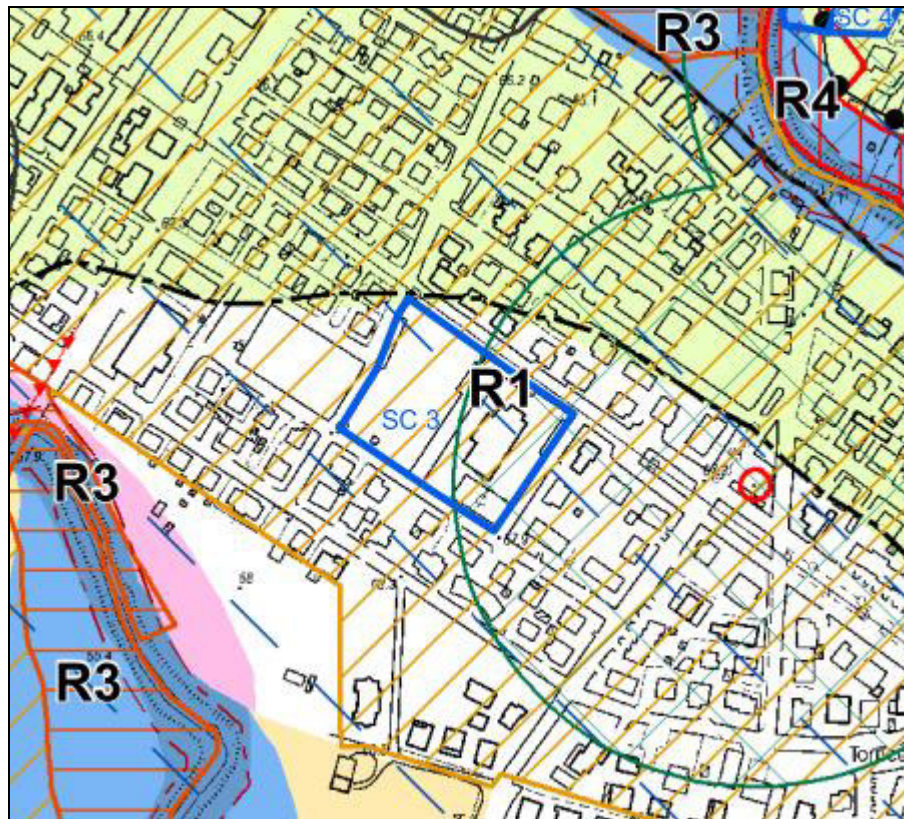
Considerando che l'area ricade interamente all'interno **Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno** devono essere rispettati gli "indirizzi" e le "raccomandazioni" contenute nelle relative Schede descrittive (allegato N6 del PTCP).

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito SC3 - Roveleto, Via Lazio / Via Toscana



Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

Ambito Residenziale SC3 - Roveleto - Via Lazio / Via Toscana

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
<u>Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</u>		
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	Art. 36 bis del PTCP	S11
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u>		
- Aree di ricarica – Settore di ricarica di tipo B – ricarica indiretta	Art. 35 del PTCP	S15
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u>		
- Zona di rispetto dei pozzi idropotabili calcolato con criterio geometrico (200 m)	Art. 35 del PTCP	S13
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u>		
- Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio da PSC – classe di rischio R1	Art. 12 PSC	S9
<u>Vincoli infrastrutturali</u>		
- Fascia di rispetto elettrodotti	L.R. 30/2000 e s.m.i. DM 29/05/2008	S27
<u>Vincoli infrastrutturali</u>		
- Linee a media tensione esistenti	L.R. 30/2000 e s.m.i. DM 29/05/2008	S27
<u>Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico</u>		
- Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno	Art. 54 del PTCP	S24

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀNelle **Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei** sono vietati:

- gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze (con la sola eccezione della distribuzione agronomica del letame o liquami e delle sostanze ad uso agrario, nonché dei reflui trattati provenienti da civili abitazioni);
- l'interramento, l'interruzione o la deviazione delle falde acquifere sotterranee, con particolare riguardo per quelle alimentanti pozzi ed acquedotti per uso idropotabile.

Nelle **zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei**:

- **nelle aree urbanizzate** si devono prevedere misure per la riorganizzazione della rete fognaria (separazione delle reti e messa in sicurezza

Ambito Residenziale SC3 - Roveleto - Via Lazio / Via Toscana

della rete delle acque nere) e la messa in sicurezza della rete viaria.

Secondo la **Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio** da PSC l'area è classificata in **classe di rischio R1** e pertanto dovranno essere rispettate le prescrizioni previste all'interno dell'art. 12 delle norme del PSC.

All'interno della **zona di rispetto dei pozzi idropotabili calcolato con criterio geometrico (200 m)** sono vietate le attività indicate all'art. 35 del PTCP.

Nelle aree interessate dalle fasce di rispetto delle **linee ad alta o a media tensione** esistenti non è consentita alcuna nuova destinazione d'uso che richieda la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.

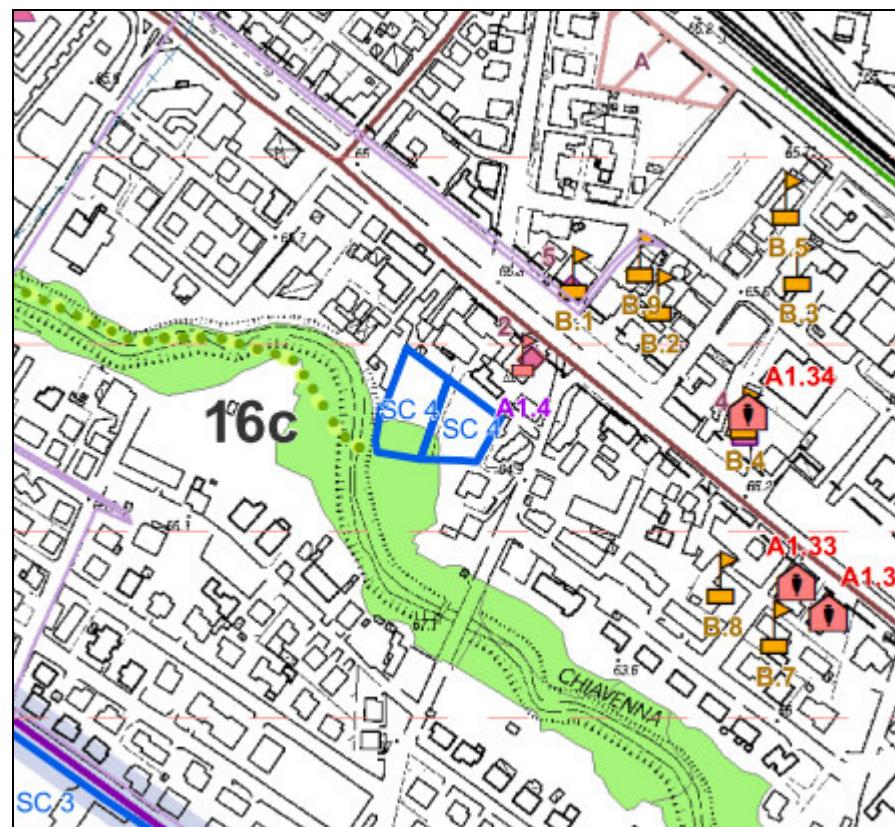
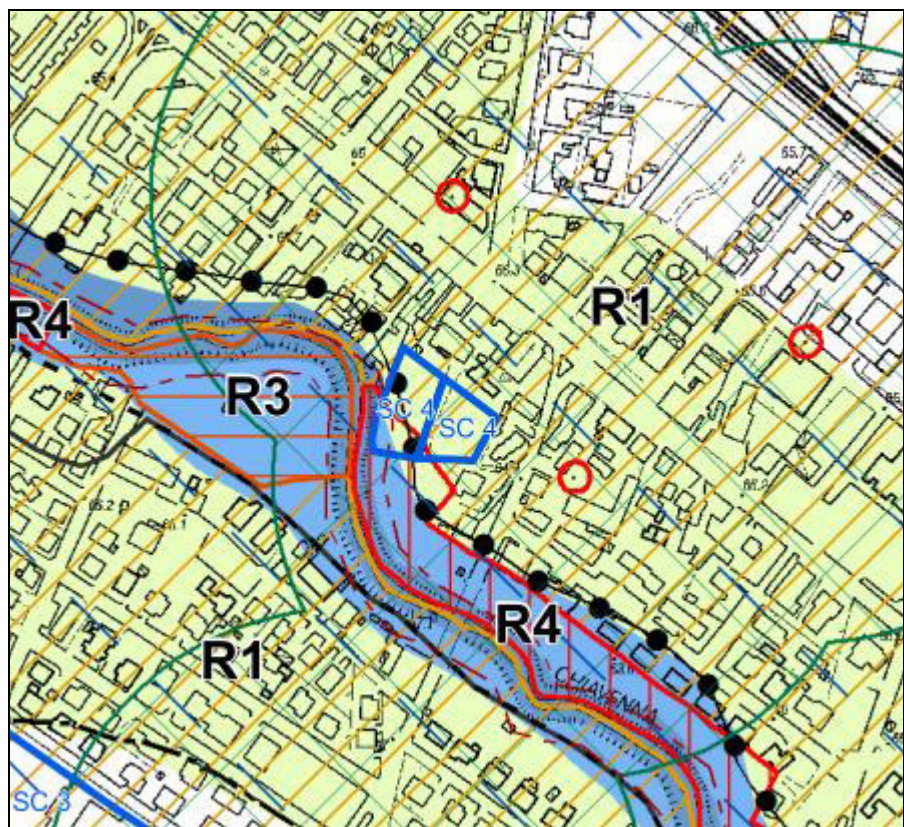
Considerando che l'area ricade interamente all'interno **Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno** devono essere rispettati gli "indirizzi" e le "raccomandazioni" contenute nelle relative Schede descrittive (allegato N6 del PTCP).

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito SC4 - Roveleto, Via Torricella



Comune di Cadeo*Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)**Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato***Ambito SC4 - Roveleto, Via Torricella**

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
<u>Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	Art. 36 bis del PTCP	S11
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u> - Aree di ricarica – Settore di ricarica di tipo B – ricarica indiretta	Art. 35 del PTCP	S15
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u> - Zona di rispetto dei pozzi idropotabili calcolato con criterio geometrico (200 m)	Art. 35 del PTCP	S13
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Delimitazione delle fasce fluviali da PAI – limite di progetto tra la fascia B e la fascia C	Art. 28 e 30 PAI	S2
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Delimitazione delle fasce fluviali da PTCP – zona A3 – alveo di piena con valenza naturalistica	Art. 11 PTCP	S4
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Delimitazione delle fasce fluviali da PTCP – zona C2 – zone non protette da difese idrauliche	Art. 13 PTCP	S6
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio da PSC – classe di rischio R1	Art. 12 PSC	S9
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u> - Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio da PSC – classe di rischio R4	Art. 12 PSC	S9
<u>Corpi idrici superficiali e sotterranei</u> Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio da PSC – fasce di rispetto ai corsi d'acqua pubblici (10m)	R.D. 523/1904	S10

Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

Ambito SC4 - Roveleto, Via Torricella

Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico

- **Boschi**

Art. 8 PTCP

S21

Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico

- **Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno**

Art. 54 del PTCP

S24

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle **Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei** sono vietati:

- gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze (con la sola eccezione della distribuzione agronomica del letame o liquami e delle sostanze ad uso agrario, nonché dei reflui trattati provenienti da civili abitazioni);
- l'interramento, l'interruzione o la deviazione delle falde acquifere sotterranee, con particolare riguardo per quelle alimentanti pozzi ed acquedotti per uso idropotabile.

Nelle **zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei**:

- **nelle aree urbanizzate** si devono prevedere misure per la riorganizzazione della rete fognaria (separazione delle reti e messa in sicurezza della rete delle acque nere) e la messa in sicurezza della rete viaria.

In merito all'interessamento delle **fasce di tutela** fluviale del T. Chiavenna, si specifica che le edificazioni dovranno mantenersi esterne alla Fascia A e che gli interventi dovranno essere limitati a ciò che è consentito in funzione degli artt. 11 e 13 del PTCP.

Secondo la **Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio** da PSC l'area è classificata in **classe di rischio R1** e in parte in **classe di rischio R4** e pertanto dovranno essere rispettate le prescrizioni previste all'interno dell'art. 12 delle norme del PSC.

All'interno della **zona di rispetto dei pozzi idropotabili calcolato con criterio geometrico (200 m)** sono vietate le attività indicate all'art. 35 del PTCP.

Nella porzione di area interessata dalla fascia di rispetto dei corsi d'acqua pubblici si applicano le disposizioni del R.D. 523/1904; in tale area sono pertanto vietate nuove edificazioni.

Nelle zone boscate sono ammessi unicamente gli interventi previsti dall'art. 8 del PTCP ed, inoltre, esse rientrano tra le zone sottoposte a vincolo paesaggistico (D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i., art.142, comma 1, lettera g); la previsione dovrà quindi essere oggetto di Autorizzazione paesaggistica.

Considerando che l'area ricade interamente all'interno **Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno** devono essere rispettati gli "indirizzi" e le "raccomandazioni" contenute nelle relative Schede descrittive (allegato N6 del PTCP).

Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

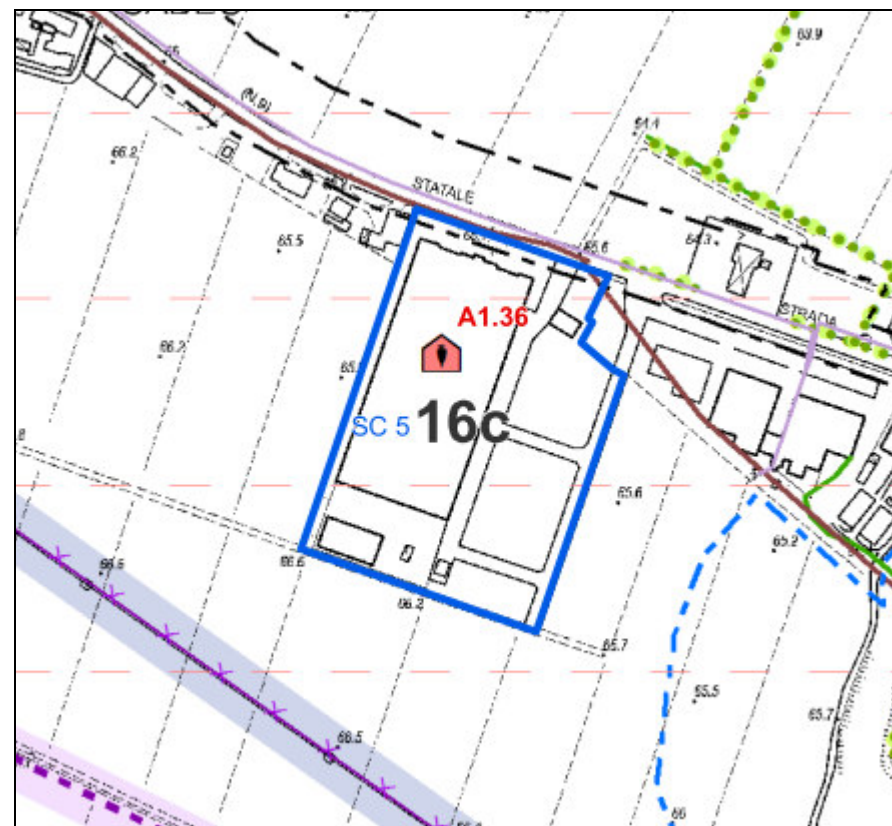
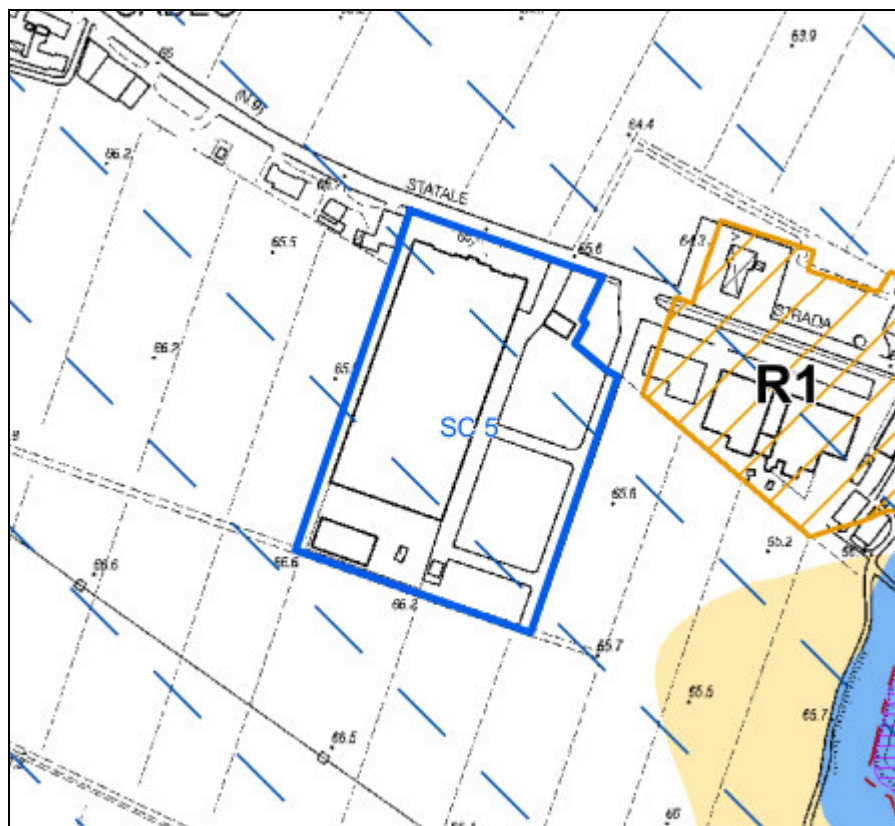
Ambito SC4 - Roveleto, Via Torricella

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione (in particolare considerandone la suddivisione in due parti, con la porzione occidentale destinata a verde e la porzione orientale effettivamente edificabile con l'esclusione della minima porzione inclusa in area di rischio R4) **risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito SC5 - Roveleto



Ambito SC5 - Roveleto

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
<u>Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</u>	Art. 36 bis del PTCP	S11
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei		
<u>Zone di protezione delle acque sotterranee</u>	Art. 35 del PTCP	S15
- Aree di ricarica – Settore di ricarica di tipo B – ricarica indiretta		
<u>Ambiti di interesse storico – testimoniale</u>	Art. 27 del PTCP	S20
- Viabilità storica – percorsi consolidati		
<u>Ambiti di interesse storico – testimoniale</u>	Art. 25 del PTCP	S19
- Edifici storico testimoniali		
<u>Vincoli infrastrutturali</u>	D.L. 285/92 (Codice della strada)	S26
- Fascia di rispetto stradale		
<u>Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico</u>	Art. 54 del PTCP	S24
- Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno		

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle **Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei** sono vietati:

- gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze (con la sola eccezione della distribuzione agronomica del letame o liquami e delle sostanze ad uso agrario, nonché dei reflui trattati provenienti da civili abitazioni);
- l'interramento, l'interruzione o la deviazione delle falde acquifere sotterranee, con particolare riguardo per quelle alimentanti pozzi ed acquedotti per uso idropotabile.

Nelle **zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei**:

- **nelle aree urbanizzate** si devono prevedere misure per la riorganizzazione della rete fognaria (separazione delle reti e messa in sicurezza della rete delle acque nere) e la messa in sicurezza della rete viaria.

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

Per tutti gli interventi sugli **edifici di interesse storico testimoniale** non sono ammesse trasformazioni che alterino le caratteristiche originarie sia

Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

Ambito SC5 - Roveleto

dal punto di vista tipologico, strutturale e costruttivo; in ogni caso si rimanda alla specifica scheda di RUE (A1.36).

Considerando che l'area ricade interamente all'interno **Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno** devono essere rispettati gli "indirizzi" e le "raccomandazioni" contenute nelle relative Schede descrittive (allegato N6 del PTCP).

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto stradale**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Comune di Cadeo

Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale. Testo integrato

LEGENDA

Corpi idrici superficiali e sotterranei

Delimitazione delle fasce fluviali da PAI

- Limite tra la fascia A e la fascia B (S1)
- Limite tra la fascia B e la fascia C (S2)
- Limite esterno della fascia C (S3)
- Limite di progetto tra la fascia B e la fascia C (S2)
- Limite dei tratti di validità dell'intesa PTCP - PAI

Delimitazione delle fasce fluviali da PTCP

- | | | |
|--|--|---|
| | Zona A1 - alveo attivo o in vaso | Fascia fluviale A - Fascia di deflusso.
Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (S4) |
| | Zona A2 - alveo di piena | |
| | Zona A3 - alveo di piena con valenza naturalistica | |
| | Zona B3 - zona ad elevato grado di antropizzazione | Fascia fluviale B - Fascia di esondazione.
Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (S5) |
| | Zona C1 - zona extrarginale o protetta da difese idrauliche | |
| | Zona C2 - zona non protetta da difese idrauliche | Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale (S6) |
| | Zona D - tutela di valenza comunale potenziamento del corridoio ecologico in sicurezza idraulica | |
| | Zona E - fascia di integrazione dell'ambito fluviale | Fascia fluviale di rilevanza locale (fascia L da PTCP) (S7) |
| | Zona F - fascia di integrazione dell'ambito fluviale - recupero ambientale | |

Delimitazione delle fasce fluviali e classi di rischio da PSC

- Fascia B da PSC (S8)
- Fascia di rispetto ai corsi d'acqua pubblici (10 m) norme di polizia acque pubbliche - Capo VII R.D. 523/1904 (S10)
- Classe di rischio R1 (moderato) (S9)
- Classe di rischio R2 (medio) (S9)
- Classe di rischio R3 (elevato) (S9)
- Classe di rischio R4 (molto elevato) (S9)

Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei

- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (S11)

- Confine comunale

Zone di protezione delle acque sotterranee

Aree di ricarica

- Settore di ricarica di tipo B - ricarica indiretta (S15)

Fasce di rispetto dei pozzi idropotabili

- Zona di tutela assoluta (10 m) (S13)
- Zona di rispetto dei pozzi idropotabili calcolato con criterio geometrico (200 m) (S13)

Fasce di rispetto delle risorgive

- Zona di tutela assoluta (10 m) (S14)
- Zona di divieto di prelievo di acqua a tutela della risorgiva (500m) (S14)

Aree critiche

- Zone di vulnerabilità da nitrati (ZV/N) (S12)

LEGENDA

Ambiti di particolare interesse storico ed archeologico

Zone ed elementi di interesse storico, archeologico e paleontologico (PTCP)

- a: complessi archeologici (art.136 D.Lgs 42/2004 e s.m.i.) (S16)

Zone tutelate della struttura centuriata (PTCP)

- Ambiti con presenza di elementi diffusi (S17)
- Elementi della centuriazione (S17)

Insedimenti storici

Zone urbane, stoiche e strutture insediative storiche non urbane (PTCP)

- Tessuto agglomerato - Alterato (S18)
- Tessuto non agglomerato - Alterato (S18)

Ambiti di interesse storico - testimoniale

Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale (PTCP)

- Architettura religiosa e assistenziale (S19)
- Architettura fortificata e militare (S19)
- Architettura civile (S19)
- Architettura rurale (S19)
- Architettura votiva e funeraria (S19)
- Architettura vegetale (S19)

Tutela delle risorse storiche, archeologiche ed architettoniche (PSC)

- Aree oggetto di ritrovamenti archeologici (S19):
- I resti di strada
- V materiale vario
- F sepoltura
- Edificio storico testimoniali (S19)
- Edificio pubblici anteriori al 1954 (art.10 D.Lgs 42/2002 e s.m.i.) (S19)
- Edificio con caratteristiche di bene culturale (art.10 D.Lgs 42/2002 e s.m.i.)
Tutelati con vincolo della Soprintendenza per i beni Architettonici e per il Paesaggio (S19)

Viabilità storica (PTCP)

- Viabilità storica - percorsi consolidati (S20)

Viabilità storica (PSC)

- Ponte (S20)
- Guado (S20)

- Confine comunale

Zone ed elementi di interesse naturalistico e paesaggistico

- Filari di gelsi (S22)
- Filari di altre specie (S22)
- Filari da PTCP (S22)
- Boschi (art. 142 D.Lgs 42/2004 e s.m.i.) (S21)
- Subunità di paesaggio - Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Alseno (S24)
- Subunità di paesaggio dell'alta pianura (S24)
- Subunità di paesaggio della bassa pianura (S24)
- Subunità di paesaggio della bassa pianura centuriata (S24)
- Aree di progetto (S23)
- Vincolo paesaggistico 150 m dalla sponda dei corsi d'acqua pubblici (art. 142 D.Lgs 42/2004 e s.m.i.) (S25)

Vincoli infrastrutturali

- Fascia di rispetto stradale e ferroviaria (S26)
- Linee ad alta tensione da demolire (S27)
- Linee ad alta tensione esistenti (S27)
- Linee ad alta tensione di progetto (S27)
- Linee a media tensione esistenti (S27)
- Linee a media tensione di progetto (S27)
- Fascia di rispetto elettrodotti (emissione elettromagnetica >0,5 uT) (S27)
- Corridoio di fattibilità elettrodotti di progetto (S27)
- Fascia di rispetto cimiteriale (S28)
- Fascia di rispetto agli impianti di depurazione (S29)
- Zone di protezione dall'inquinamento luminoso
Rispetto di 10 km da un osservatorio astronomico di interesse provinciale (S30)
- Fascia di rispetto emittenti radio TV (S31)
- Metanodotti (S32) (vedi elaborato "Schede dei vincoli")

- Sn** Il codice Sn nella voce di legenda si riferisce alla relativa scheda del vincolo all'interno dell'elaborato "Schede dei vincoli"