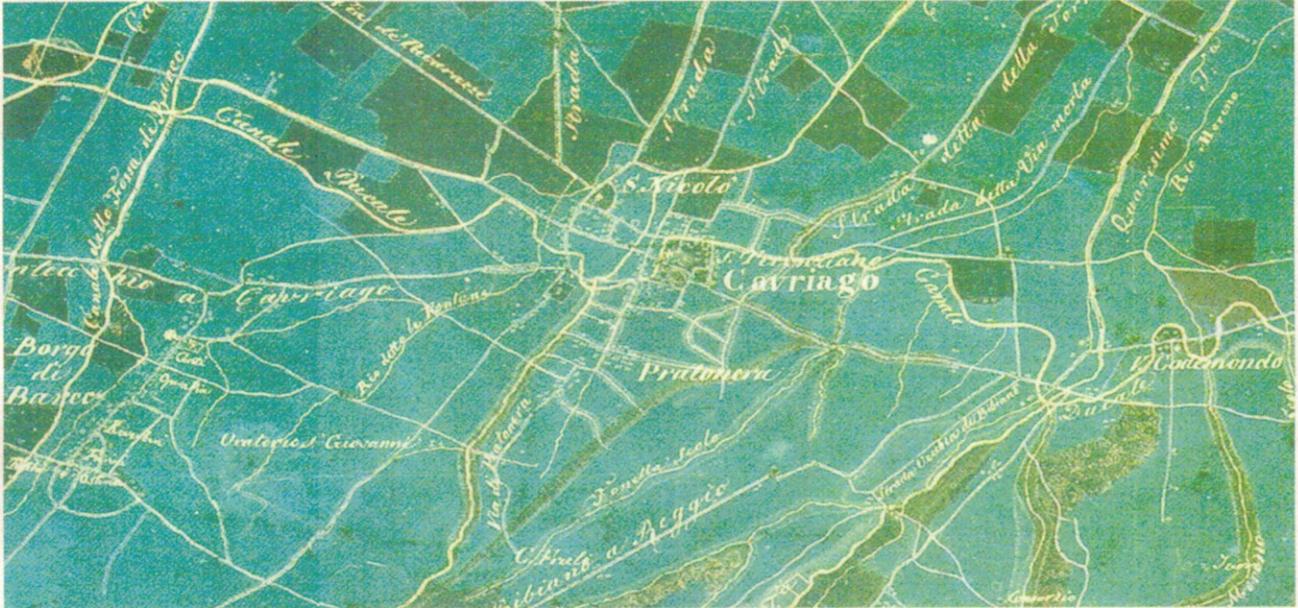




COMUNE DI CAVRIAGO
(PROVINCIA DI REGGIO EMILIA)

IV^A VARIANTE AL P.S.C.



SCHEDE di Valutazione di Sostenibilità (D.Lgs 4/2008 e L.R. 9/2008)

adottata con D.C. n° 25 del 15/04/2009
approvata con D.C. n° del

IL Sindaco

Vincenzo Delmonte

L'Assessore all'Urbanistica

Dott. Mirko Tutino

IL Segretario Comunale

Rosario Napoleone

Responsabile Servizio Urbanistica

Geom. Lorella Costi

Progettisti

Urbanistica - Arch Aldo Caiti
VAS/VALSAT

Dott. Biol. STEFANO BARONI

via Piave n.16/1
42020 Quattro Castella (RE)
e-mail: baroni.stefano@alice.it

p. iva 01788410353

Dott.ssa Naturalista TANIA TELLINI

via Matteotti n.2/1
42023 Cadelbosco di Sopra (RE)

e-mail: ecotania@alice.it

p. iva 01840510356

Collaboratori:

p.a. Lucia Ferretti

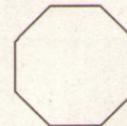
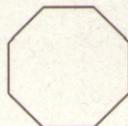
I Tecnici
Dott.ssa TANIA TELLINI

Tania Tellini

Dott. Biol. STEFANO BARONI

Il Sindaco

Il Segretario



PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

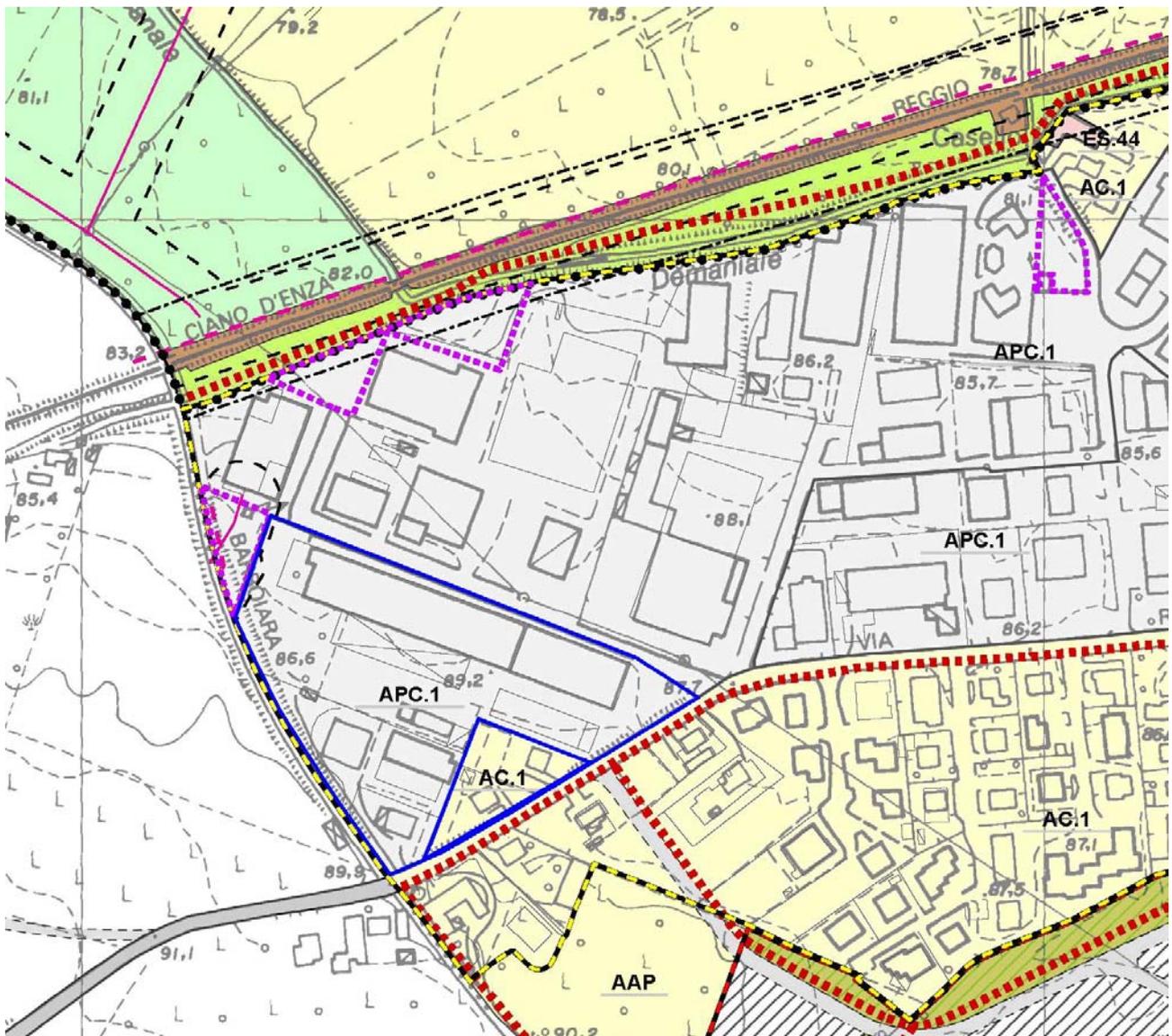
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITI APC 1 – AC 1

VARIANTE 1



VARIANTE 1	AMBITI DI DERIVAZIONE	AR 1g
APC 1	AMBITO SPECIALIZZATI PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DI RILEAVO COMUNALE	
AC 1	AMBITO URBANO CONSOLIDATO	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
Aree produttive interne all'urbanizzato all'estremità ovest del territorio comunale, a nord di via Rivasi. La Variante è costituita da due sub-ambiti di cui un'area artigianale tra via Rivasi e la ferrovia ed una parte costituita da sub-ambito urbano consolidato.	
B) Superficie territoriale (mq)	
APC.1: ST = 20.668 mq AC.1: ST = 2.585 mq	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
Terreno sub-pianeggiante o con lievissima pendenza verso nord. Quota media di 86 m.s.l.m. Parametri discreti di resistenza alla punta (>30 Kg/cm ²) dopo il primo metro, ottimi dai 4 metri. La stabilità sismica dei terreni in oggetto si ritiene discreta. L'ambito non è attraversato da corsi d'acqua. Non sono presenti aree esondabili. Bacino scolante in fossetta di Quercioli, poi in cavo Ghiardo, poi in cavo Macera, poi in cavo Cava, e sbocco in torrente Crostolo. È presente un pozzo domestico. La soggiacenza della falda è sempre superiore a 20 m	
D) Classe acustica	
Classe V: area ad intensa attività umana o area industriale (UTO I)	<i>Potenziali conflitti</i> Presenza di edifici residenziali da ambito consolidato urbano (AC 1)
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<i>Potenziali conflitti</i> Nessuno	
F) Presenza territori ecosensibili	
	<i>Potenziali conflitti</i> ASSENZA
G) Sistema antropico	
Area con commistione di attività produttive con ambito di residenza;	
<u>Linee tecnologiche</u> : L'ambito è servito da fognatura pubblica con separazione delle acque nere dalle acque bianche; è presente una linea di media tensione interrata.	
<u>Viabilità</u> : L'accessibilità all'area avviene da via Rivasi per entrambi i sub-ambiti. Su via Rivasi, tra via Nizzola e la SP 28 c'è un punto di rilievo del traffico che segnala da 6001 a 8000 veicoli di TGM.	

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variazione della superficie territoriale è nulla (ambito suturo), dal momento che la variante reintegra le caratteristiche urbanistiche previgenti (ambito produttivo di rilievo comunale esistente APC1). È ammesso l'incremento di SC fino ad un valore dell'indice di utilizzazione fondiaria non superiore a 0,65 mq/mq. per APC1 e, per il sub-ambito AC1 la possibilità di intervento edilizio nelle parti che hanno saturato l'indice fondiario, sia attraverso interventi una tantum finalizzati all'adeguamento dell'edilizia esistente (fino al 10% della SC e per non più di 100 mq. di SC per unità edilizia), sia, a parità di superficie complessiva, con possibilità di ristrutturazione edilizia e urbanistica.

Consumi di suolo – SU

Il consumo di suolo ha incidenza non significativa, data la tipologia dei potenziali interventi che escludono la superficie scoperta.

Mobilità e trasporti MT

Il flusso di traffico su Via Rivasi è rilevante relativamente al contesto urbanistico circostante, con TGM segnalato da 6001 a 8000 veicoli. Il flusso non subisce variazioni, non influenzando in modo peggiorativo sulla quota di emissioni di inquinanti aeriformi e di rumore sul consolidato residenziale adiacente. La fluidità dell'accesso all'ambito produttivo viene attualmente favorita dalla rotatoria di recente realizzazione per il traffico insistente sulla Provinciale Reggio Emilia-Montecchio.

Uso dell'acqua AQ

La variante non modifica il regime dei consumi idrici delle attività presenti (principalmente metalmeccaniche, carpenterie) di per sé non particolarmente idroesigenti: la sensibilità del comparto acque è legata esclusivamente alla possibilità di sversamenti di acque reflue di derivazione industriale. È comunque presente la fognatura pubblica opportunamente dimensionata con separazione delle acque nere dalle acque bianche. Il corpo ricettore principale di acque superficiali relativo al comparto è il Cavo Cava, immissario del Crostolo, è classificato di qualità sufficiente.

Uso dell'energia EN

La variante non modifica il regime dei consumi energetici delle attività presenti. Le utenze attualmente presenti, di tipo prevalentemente industriale/artigianale confermano una prevalenza del consumo di energia e materie prime per le attività produttive, rispetto alla quota modesta quota residenziale consolidata della variante.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

La conferma del consolidato di tipo produttivo e residenziale non comporta variazioni dal punto di vista dell'incidenza sul contesto paesaggistico ed ecosistemico, data anche l'assenza di vincoli sopraordinati e di territori ecosensibili.

Materiali e Rifiuti - MR

La variante non modifica il regime dei consumi di materiali e produzione di rifiuti ascrivibili in prevalenza al comparto consolidato di tipo artigianale rispetto al residenziale: i rifiuti di tipo speciale derivanti da tali attività rientrano nel conferimento ai consorzi di filiera che provvedono al loro smaltimento e recupero.

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). Mantenendo invariata la quota emissiva esistente, con prevalenza del comparto consolidato produttivo artigianale rispetto al residenziale, la variante conferma l'attuale incidenza delle emissioni rapportabile alla stime del Piano Provinciale di Tutela dell'Aria per il territorio comunale di Cavriago

Emissioni - EM

Stime PTQA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

CH₄= 236,6
CO= 590,1
COV= 134,4
NH₃= 91,4
NO_x= 172,2
PM₁₀= 17,5
PTS= 20,5
SO_x= 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM₁₀
RESIDENZIALE = 1%
PRODUTTIVO = 37%
TRAFFICO = 38%
ALTRO TRASP. = 24%

NO_x
RESIDENZIALE = 12%
PRODUTTIVO = 24%
TRAFFICO = 47%
ALTRO TRASP. = 17%

Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	Date le caratteristiche del terreno sub-pianeggiante ed i discreti parametri di resistenza e stabilità sismica dei terreni, coerentemente alla limitata capacità edificatoria residua ed alle limitazioni delle norme tecniche, si ritengono limitata e controllabile le potenziali criticità sul sistema geo-morfologico.
Sistema idrico	Non essendoci attraversamento da corsi d'acqua, ne aree esondabili, si ritiene limitato il rischio idrogeologico. Dal punto di vista della vulnerabilità, il bacino scolante presenta caratteristiche qualitative accettabili di qualità. Essendo la soggiacenza della falda sempre superiore a 20 m, il rischio di fenomeni di inquinamento superficiale sono limitati e controllabili. È comunque opportuna la verifica della tenuta idraulica della rete di adduzione e di scarico delle acque.
Sistema ecologico e Parchi	Area ove sono assenti emergenze ecosensibili e/o tutele paesistiche.
Sistema agricolo	Sottrazione di SAU non significativa.
Paesaggio culturale	Le aree artigianali tra via Rivasi e la ferrovia non subiscono variazioni sia in termini strettamente funzionali, sia dal punto di vista della sicurezza e della qualità ambientale. Via Rivasi si conferma uno degli accessi principali al centro cittadino, con fluidità dell'accesso all'ambito produttivo favorita dalla rotatoria di recente realizzazione per il traffico insistente sulla Provinciale Reggio Emilia-Montecchio.
Sistema antropico	Resta invariata la situazione relativa ai potenziali impatti sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda emissioni in atmosfera, e rumore derivanti principalmente da traffico indotto.

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	I parametri geotecnici e sismici dell'ambito non rappresentano criticità potenziali per gli interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente.
SISTEMA IDRICO	L'eventuale carico aggiuntivo sulla capacità di approvvigionamento idrico del comparto è limitato ad eventuali interventi che prevedano volumetrie interpiano in caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente. Monitorare la rete idrica al fine di ridurre le perdite. Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo.
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente prevedere un adeguato progetto di inserimento architettonico, considerando la particolare concentrazione di attività produttive a adiacenti al residenziale.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente, privilegiare utilizzo di materiali e strutture di facile dismissione ed elevata recuperabilità ove possibile in particolare nel contesto produttivo.
PAESAGGIO CULTURALE	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente prevedere connotazioni architettoniche confacenti agli indirizzi di progettazione piani volumetrica in base agli obiettivi di qualità paesaggistico-urbanistica del piano ed ai limiti e condizioni di fattibilità.
SISTEMA ANTROPICO	<p>Effettuare le opportune verifiche sull'incidenza delle attività rumorose e del traffico, in particolare per problematiche legate alla contiguità di classi acustiche non consequenziali, sulla scorta delle norme tecniche relative alla classificazione acustica comunale.</p> <p>Promuovere il progressivo adeguamento delle attività produttive insediate ai requisiti di qualificazione ambientale definiti in sede EMAS.</p> <p>In fase attuativa è opportuno prevedere disposizioni che promuovano, in sede di realizzazione degli interventi, l'adozione di accorgimenti e soluzioni tecniche utili al fine del risparmio ed efficienza energetica ed eventualmente dello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, avendo anche come riferimento la normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici, tra cui la delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156 del 04/03/08 (<i>"Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici"</i>).</p> <p>In particolare si prospettano soluzioni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ l'installazione di centrali termiche/caldaie ad alta efficienza energetica privilegiando l'alimentazione con fonti energetiche rinnovabili; ✓ l'attuazione di forme di sensibilizzazione sulle modalità di risparmio energetico, promuovendo l'installazione di impianti fotovoltaici o di pannelli solari.

Contestualizzazione territoriale e urbana



Rappresentazione fotografica delle realtà produttiva principale (carpenteria) presente nell'ambito territoriale di pertinenza della Variante 1.

PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

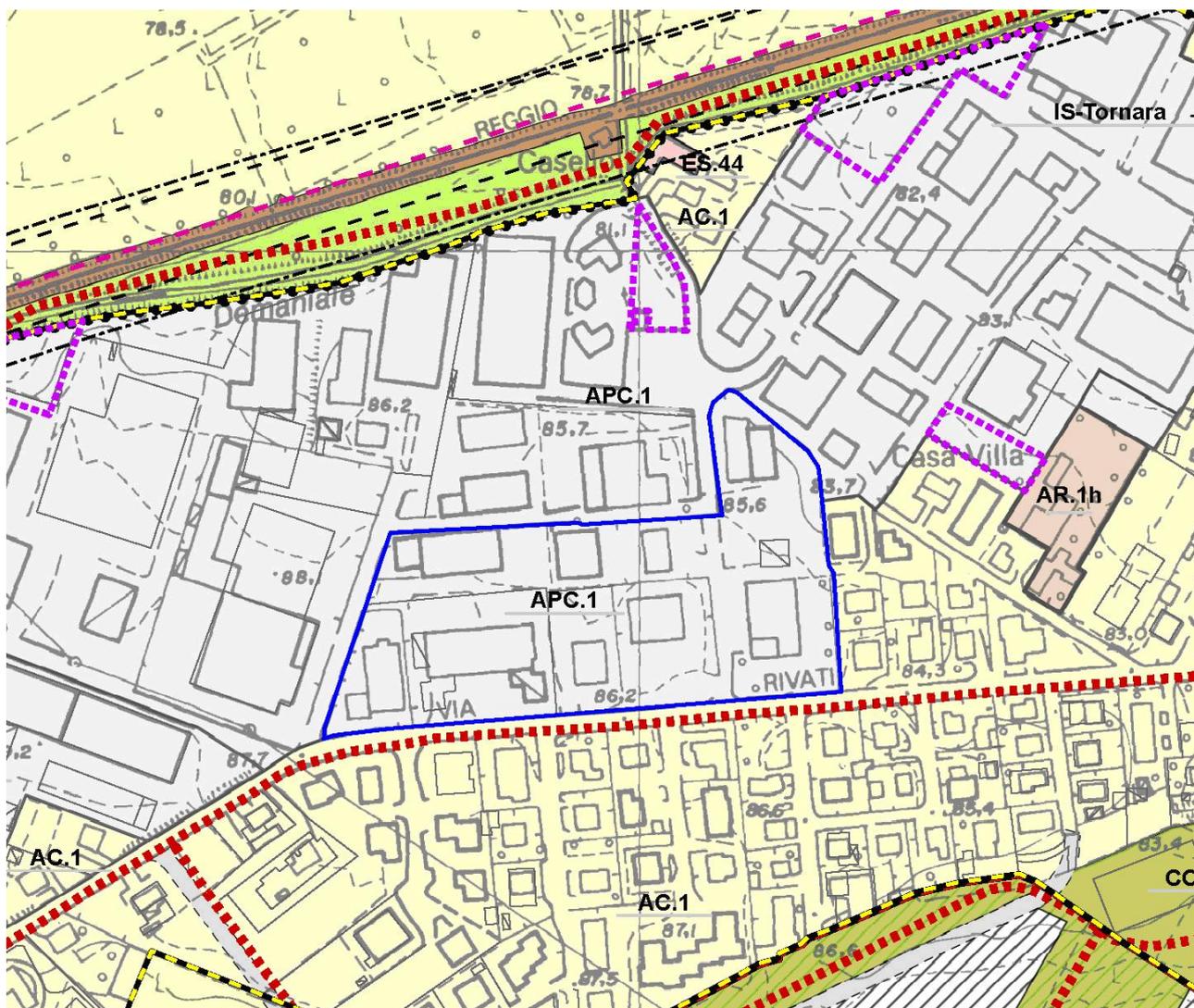
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITO APC 1

VARIANTE 2



VARIANTE 2	AMBITI DI DERIVAZIONE	AR 1g
APC 1	AMBITO SPECIALIZZATI PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DI RILEAVO COMUNALE	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
Aree produttive interne all'urbanizzato all'estremità ovest del territorio comunale, a nord di via Rivasi. La Variante è costituita da sub-ambito rappresentato da un'area artigianale tra via Rivasi e la ferrovia.	
B) Superficie territoriale (mq)	
APC.1: ST = 23.206 mq	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
<p>Terreno sub-pianeggiante o con lievissima pendenza verso nord. Quota media di 86 m.s.l.m. Parametri discreti di resistenza alla punta (>30 Kg/cmq) dopo il primo metro, ottimi dai 4 metri. La stabilità sismica dei terreni in oggetto si ritiene discreta.</p> <p>L'ambito non è attraversato da corsi d'acqua. Non sono presenti aree esondabili. Bacino scolante in fossetta di Quercioli, poi in cavo Ghiardo, poi in cavo Macera, poi in cavo Cava, e sbocco in torrente Crostolo. Lungo via Rivasi, sono presenti due scolmatori.</p> <p>Sono presenti due pozzo domestico. La soggiacenza della falda è sempre superiore a 20 m.</p>	
D) Classe acustica	
Classe V: area ad intensa attività umana o area industriale (UTO I)	<p><i>Potenziali conflitti</i></p> <p>Presenza di edifici residenziali da ambito consolidato urbano a sud (AC 1)</p>
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<p><i>Potenziali conflitti</i></p> <p>Nessuno</p>	
F) Presenza territori ecosensibili	
	<p><i>Potenziali conflitti</i></p> <p>ASSENZA</p>
G) Sistema antropico	
Area con commistione di attività produttive con ambito di residenza;	
<u>Linee tecnologiche:</u> L'ambito è servito da fognatura pubblica con separazione delle acque nere dalle acque bianche; è presente una linea di media tensione interrata.	
<u>Viabilità:</u> L'accessibilità all'area avviene da via Rivasi per entrambi i sub-ambiti. Su via Rivasi, tra via Nizzola e la SP 28 c'è un punto di rilievo del traffico che segnala da 6001 a 8000 veicoli di TGM..	

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variazione della superficie territoriale è nulla (ambito suturo), dal momento che la variante reintegra le caratteristiche urbanistiche previgenti (ambito produttivo di rilievo comunale esistente APC1). È ammesso l'incremento di SC fino ad un valore dell'indice di utilizzazione fondiaria non superiore a 0,65 mq/mq. per APC1.

Consumi di suolo – SU

Il consumo di suolo ha incidenza non significativa, data la tipologia dei potenziali interventi che escludono la superficie scoperta.

Mobilità e trasporti MT

Il flusso di traffico su Via Rivasi è rilevante relativamente al contesto urbanistico circostante, con TGM segnalato da 6001 a 8000 veicoli. Il flusso non subisce variazioni, non influenzando in modo peggiorativo sulla quota di emissioni di inquinanti aeriformi e di rumore sul consolidato residenziale adiacente. La fluidità dell'accesso all'intero ambito produttivo viene attualmente favorita dalla rotatoria di recente realizzazione per il traffico insistente sulla Provinciale Reggio Emilia-Montecchio.

Uso dell'acqua AQ

La variante non modifica il regime dei consumi idrici delle attività presenti (principalmente metalmeccaniche, carpenterie) di per sé non particolarmente idroesigenti : la sensibilità del comparto acque è legata esclusivamente alla possibilità di sversamenti di acque reflue di derivazione industriale. È comunque presente la fognatura pubblica opportunamente dimensionata con separazione delle acque nere dalle acque bianche. Il corpo ricettore principale di acque superficiali relativo al comparto è il Cavo Cava, immissario del Crostolo, è classificato di qualità sufficiente.

Uso dell'energia EN

La variante non modifica il regime dei consumi energetici delle attività presenti rappresentate dalle utenze di tipo prevalentemente industriale/artigianale.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

La conferma del consolidato di tipo produttivo e residenziale non comporta variazioni dal punto di vista dell'incidenza sul contesto paesaggistico ed ecosistemico, data anche l'assenza di vincoli sopraordinati e di territori ecosensibili.

Materiali e Rifiuti - MR

La variante non modifica il regime dei consumi di materiali e produzione di rifiuti ascrivibili al comparto consolidato di tipo artigianale rispetto al residenziale: i rifiuti di tipo speciale derivanti da tali attività rientrano nel conferimento ai consorzi di filiera che provvedono al loro smaltimento e recupero.

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). Mantenendo invariata la quota emissiva esistente, caratterizzata dal comparto consolidato produttivo artigianale, la variante conferma l'attuale incidenza delle emissioni rapportabile alla stime del Piano Provinciale di Tutela dell'Aria per il territorio comunale di Cavriago

Stime PTOA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

CH₄= 236,6

CO= 590,1

COV= 134,4

NH₃= 91,4

NO_x= 172,2

Emissioni - EM

PM₁₀ = 17,5

PTS = 20,5

SO_x = 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM₁₀

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = 38%

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = 47%

ALTRO TRASP. = 17%

Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	Date le caratteristiche del terreno sub-pianeggiante ed i discreti parametri di resistenza e stabilità sismica dei terreni, coerentemente alla limitata capacità edificatoria residua ed alle limitazioni delle norme tecniche, si ritengono limitata e controllabile le potenziali criticità sul sistema geo-morfologico.
Sistema idrico	Non essendoci attraversamento da corsi d'acqua, ne aree esondabili, si ritiene limitato il rischio idrogeologico. Dal punto di vista della vulnerabilità, il bacino scolante presenta caratteristiche qualitative accettabili di qualità. Essendo la soggiacenza della falda sempre superiore a 20 m, il rischio di fenomeni di inquinamento superficiale sono limitati e controllabili. È comunque opportuna la verifica della tenuta idraulica della rete di adduzione e di scarico delle acque.
Sistema ecologico e Parchi	Area ove sono assenti emergenze ecosensibili e/o tutele paesistiche.
Sistema agricolo	Sottrazione di SAU non significativa.
Paesaggio culturale	Le aree artigianali tra via Rivasi e la ferrovia non subiscono variazioni sia in termini strettamente funzionali, sia dal punto di vista della sicurezza e della qualità ambientale. Via Rivasi si conferma uno degli accessi principali al centro cittadino, con fluidità dell'accesso all'ambito produttivo favorita nel complesso dalla rotatoria di recente realizzazione per il traffico insistente sulla Provinciale Reggio Emilia-Montecchio.
Sistema antropico	Resta invariata la situazione relativa ai potenziali impatti sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda emissioni in atmosfera, e rumore derivanti principalmente da traffico indotto. L'unica presenza che rappresentava un potenziale impatto dal punto di vista delle emissioni diffuse e del rumore (Ecologia) è stata recentemente trasferita in altro territorio comunale, diminuendo l'incidenza del comparto produttivo sul residenziale adiacente.

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	I parametri geotecnici e sismici dell'ambito non rappresentano criticità potenziali per gli interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente.
SISTEMA IDRICO	L'eventuale carico aggiuntivo sulla capacità di approvvigionamento idrico del comparto è limitato ad eventuali interventi che prevedano volumetrie interpiano in caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente. Monitorare la rete idrica al fine di ridurre le perdite. Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo.
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente prevedere un adeguato progetto di inserimento architettonico, considerando la particolare concentrazione di attività produttive a adiacenti al residenziale.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente, privilegiare utilizzo di materiali e strutture di facile dismissione ed elevata recuperabilità ove possibile in particolare nel contesto produttivo.
PAESAGGIO CULTURALE	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente prevedere connotazioni architettoniche confacenti agli indirizzi di progettazione piani volumetrica in base agli obiettivi di qualità paesaggistico-urbanistica del piano ed ai limiti e condizioni di fattibilità.
SISTEMA ANTROPICO	<p>Effettuare le opportune verifiche sull'incidenza delle attività rumorose e del traffico, in particolare per problematiche legate alla contiguità di classi acustiche non consequenziali, sulla scorta delle norme tecniche relative alla classificazione acustica comunale.</p> <p>Promuovere il progressivo adeguamento delle attività produttive insediate ai requisiti di qualificazione ambientale definiti in sede EMAS.</p> <p>In fase attuativa è opportuno prevedere disposizioni che promuovano, in sede di realizzazione degli interventi, l'adozione di accorgimenti e soluzioni tecniche utili al fine del risparmio ed efficienza energetica ed eventualmente dello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, avendo anche come riferimento la normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici, tra cui la delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156 del 04/03/08 (<i>"Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici"</i>).</p> <p>In particolare si prospettano soluzioni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ l'installazione di centrali termiche/caldaie ad alta efficienza energetica privilegiando l'alimentazione con fonti energetiche rinnovabili; ✓ l'attuazione di forme di sensibilizzazione sulle modalità di risparmio energetico, promuovendo l'installazione di impianti fotovoltaici o di pannelli solari.

Contestualizzazione territoriale e urbana



Rappresentazione fotografica delle realtà produttive (metalmeccaniche, depositi attrezzature, officine) presenti nell'ambito territoriale di pertinenza della Variante 2.

PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

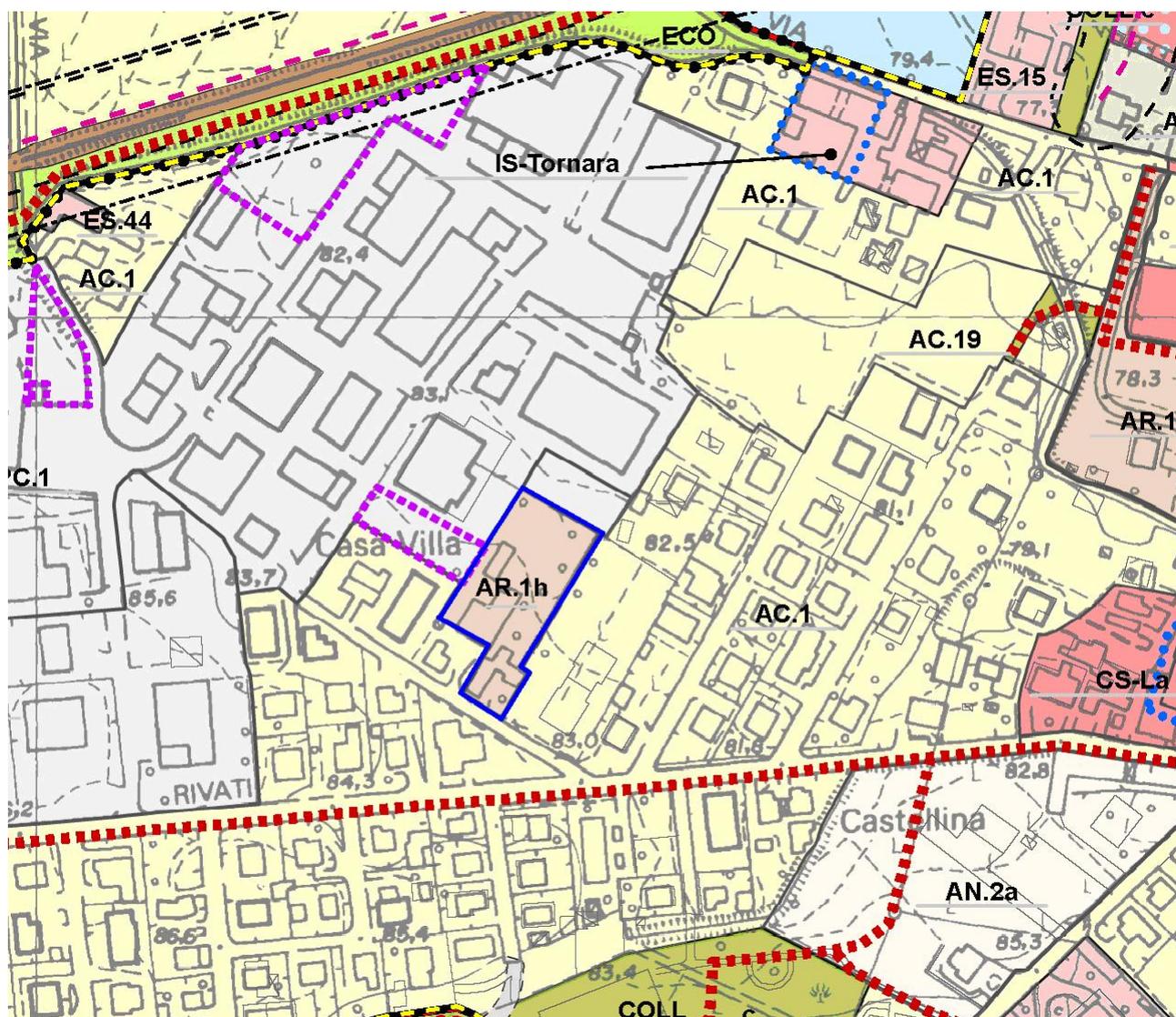
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITI AR 1h, APC 1

VARIANTE 3



VARIANTE 3	AMBITI DI DERIVAZIONE	AC 1
APC 1	AMBITO SPECIALIZZATI PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DI RILIEVO COMUNALE	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
L'ambito APC 1 è situato all'interno del nucleo consolidato di Cavriago, nel tessuto edificato posto a nord del tratto occidentale di via Rivasi, sul limite tra la parte residenziale e quella produttiva. L'area, a destinazione residenziale, comprende un edificio residenziale attestato sul fronte strada ed un complesso rurale in disuso sulla parte retrostante, più ampia. La qualità urbana complessiva è scadente, sia per la modesta qualità delle architetture e delle sistemazioni, sia per la problematica accessibilità ai lotti e la scarsa dotazione di servizi. La Variante è costituita da sub-ambito rappresentato da un'appendice a servizio di un'area artigianale esistente.	
B) Superficie territoriale (mq)	
APC.1: ST = 961 mq (deriva dall'ambito AC 1)	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
Terreno sub-pianeggiante con una quota media di 82 m.s.l.m.. Parametri discreti di resistenza alla punta (>20 Kg/cm ²) dopo il primo metro. La stabilità sismica dei terreni in oggetto si ritiene discreta. L'analisi delle indagini geotecniche eseguite e delle caratteristiche idrogeologiche, idrauliche e sismiche dell'area in oggetto permettono di ritenere verificata la fattibilità tecnica dell'intervento previsto. Non sono presenti canali irrigui, né corsi d'acqua, né aree esondabili nelle immediate vicinanze. Non sono presenti pozzi irrigui, né domestici, né di Eni. Soggiacenza della falda superiore ai 20 m; vulnerabilità bassa.	
D) Classe acustica	
Classe II: area destinata ad uso residenziale (UTO 9)	<i>Potenziali conflitti</i> Presenza di unità produttive adiacenti afferenti all'ambito consolidato APC1 a nord (UTO14)
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<i>Potenziali conflitti</i> Nessuno Via Partigiani d'Italia è segnalata dal PTCP come viabilità storica.	
F) Presenza territori ecosensibili	
	<i>Potenziali conflitti</i> ASSENZA
G) Sistema antropico	
Area con commistione di attività produttive con ambito di residenza; l'indice di purezza atmosferica ha valori compresi tra 15 e 20, con un giudizio di qualità dell'aria mediocre (inquinamento medio). <u>Linee tecnologiche:</u> L'ambito è servito da fognatura pubblica con separazione delle acque nere dalle acque bianche. A meno di 80 metri è presente un impianto "fisso" di telefonia mobile. <u>Viabilità:</u> L'accessibilità avviene da via Rivasi per entrambi i sub-ambiti. Il punto di rilievo del traffico più vicino è quello di via Rivasi in prossimità dell'incrocio con via Partigiani d'Italia in cui si riscontra un TGM compreso tra 6.001 e 8.000 veicoli.	

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

Il sub-ambito di tipo APC1 va ad integrare/completare l'ambito consolidato produttivo posto a nord con funzione di area di pertinenza di un insediamento aziendale esistente.

Consumi di suolo – SU

Il consumo di suolo ha incidenza non significativa, limitandosi allo spazio intercluso tra gli insediamenti esistenti.

Mobilità e trasporti MT

Il flusso di traffico su Via Rivasi è rilevante relativamente al contesto urbanistico circostante, con TGM segnalato da 6001 a 8000 veicoli. Il flusso del comparto non subisce variazioni, non influenzando in modo peggiorativo sulla quota di emissioni di inquinanti aeriformi e di rumore sul consolidato residenziale adiacente.

Uso dell'acqua AQ

La variante non modifica il regime dei consumi idrici del comparto, servito da fognatura pubblica con separazione delle acque nere dalle acque bianche. Il corpo ricettore principale di acque superficiali relativo al comparto è il Cavo Cava, immissario del Crostolo, è classificato di qualità sufficiente.

Uso dell'energia EN

La variante non modifica il regime dei consumi energetici del comparto.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

La parte adibita a riqualificazione di tipo prevalentemente residenziale non comporta variazioni dal punto di vista dell'incidenza sul contesto paesaggistico ed ecosistemico, data anche l'assenza di vincoli sopraordinati e di territori ecosensibili. La quota destinata a dotazioni territoriali (parcheggi) ed al completamento dell'ambito produttivo porta ad una potenziale eliminazione di spazi verdi.

Materiali e Rifiuti - MR

La variante non modifica il regime dei consumi di materiali e produzione di rifiuti ascrivibili al comparto consolidato di tipo artigianale rispetto al residenziale. La prevalenza del comparto di recupero a prevalente funzione residenziale comporta un potenziale limitato consumo di materiali e produzione di rifiuti quantitativamente e qualitativamente equivalenti alle quote 1,084 t*ab/anno di cui rifiuti differenziati 0,637 t*ab/anno (PPGR)

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). La prevalenza nel comparto della funzione di tipo prevalentemente residenziale, le emissioni si rapportano all stime del Piano Provinciale di Tutela dell'Aria per il territorio comunale di Cavriago

Stime PTOA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

CH₄= 236,6

CO= 590,1

COV= 134,4

NH₃= 91,4

NO_x= 172,2

PM₁₀= 17,5

PTS= 20,5

Emissioni - EM

SO_x= 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM₁₀

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = 38%

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = 47%

ALTRO TRASP. = 17%

Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	Date le caratteristiche del terreno sub-pianeggiante ed i discreti parametri di resistenza e stabilità sismica dei terreni, coerentemente alla limitata capacità edificatoria residua ed alle limitazioni delle norme tecniche, si ritengono limitata e controllabile le potenziali criticità sul sistema geo-morfologico.
Sistema idrico	Non essendoci attraversamento da corsi d'acqua, ne aree esondabili, si ritiene limitato il rischio idrogeologico. Dal punto di vista della vulnerabilità, il bacino scolante presenta caratteristiche qualitative accettabili di qualità. Essendo la soggiacenza della falda sempre superiore a 20 m, il rischio di fenomeni di inquinamento superficiale sono limitati e controllabili. È comunque opportuna la verifica della tenuta idraulica della rete di adduzione e di scarico delle acque.
Sistema ecologico e Parchi	Area ove sono assenti emergenze ecosensibili e/o tutele paesistiche.
Sistema agricolo	Sottrazione di SAU non significativa.
Paesaggio culturale	La variante non incide in modo significativo sul contesto urbanistico consolidato tra via Rivasi e la ferrovia non subiscono variazioni sia in termini strettamente funzionali, sia dal punto di vista della sicurezza e della qualità ambientale; per il sub-ambito da riqualificare l'aumento della dotazione di parcheggi pertinenziali in misura definita, da adeguarsi in sede di POC alle residenze da realizzare in loco svolge funzione di miglioramento della dotazione generale dell'insediamento circostante, particolarmente carente oggi di spazi pubblici per la sosta.
Sistema antropico	Resta invariata la situazione relativa ai potenziali impatti sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda emissioni in atmosfera, e rumore derivanti principalmente da traffico indotto.

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	I parametri geotecnici e sismici dell'ambito non rappresentano criticità potenziali per gli interventi di completamento urbano e/o edilizio esistente.
SISTEMA IDRICO	<p>Verificare in sede di POC l'eventuale carico aggiuntivo sulla capacità di approvvigionamento idrico per il sub-ambito da riqualificare in caso di interventi di completamento urbano e/o edilizio esistente (prevalentemente residenziale).</p> <p>Prevedere eventuali interventi di riduzione delle perdite di rete.</p> <p>Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo, assumendo un consumo d'acqua assimilabile all'obiettivo procapite di 203 mc*ab/g (PTCP).</p>
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente prevedere un adeguato progetto di inserimento architettonico.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	In caso interventi di adeguamento urbanistico-edilizio dell'esistente, privilegiare utilizzo di materiali e strutture di facile dismissione ed elevata recuperabilità ove possibile in particolare nel contesto produttivo.
PAESAGGIO CULTURALE	In caso di interventi di completamento urbano e/o edilizio esistente prevedere connotazioni architettoniche confacenti agli indirizzi di progettazione piani volumetrica in base agli obiettivi di qualità paesaggistico-urbanistica del piano ed ai limiti e condizioni di fattibilità.
SISTEMA ANTROPICO	<p>Effettuare le opportune verifiche sull'incidenza delle attività rumorose e del traffico, in particolare per problematiche legate alla contiguità di classi acustiche non consequenziali, sulla scorta delle norme tecniche relative alla classificazione acustica comunale.</p> <p>In fase attuativa è opportuno prevedere disposizioni che promuovano, in sede di realizzazione degli interventi, l'adozione di accorgimenti e soluzioni tecniche utili al fine del risparmio ed efficienza energetica ed eventualmente dello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, avendo anche come riferimento la normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici, tra cui la delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156 del 04/03/08 (<i>"Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici"</i>).</p> <p>In particolare si prospettano soluzioni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ l'installazione di centrali termiche/caldaie ad alta efficienza energetica e privilegiando l'alimentazione con fonti energetiche rinnovabili; ✓ l'attuazione di forme di sensibilizzazione sulle modalità di risparmio energetico, promuovendo l'installazione di impianti fotovoltaici o di pannelli solari; ✓ l'applicazione sistematica delle procedure tecniche di certificazione energetica degli edifici. <p>Attuare forma sensibilizzazione su modalità di risparmio energetico.</p> <p>Prevedere l'applicazione del sistema di certificazione energetica degli edifici e/o di adeguamento ai nuovi standard energetici.</p>

Contestualizzazione territoriale e urbana



Rappresentazione fotografica del contesto residenziale consolidato e di area a verde residuale presenti nell'ambito territoriale di pertinenza della Variante 3.

PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

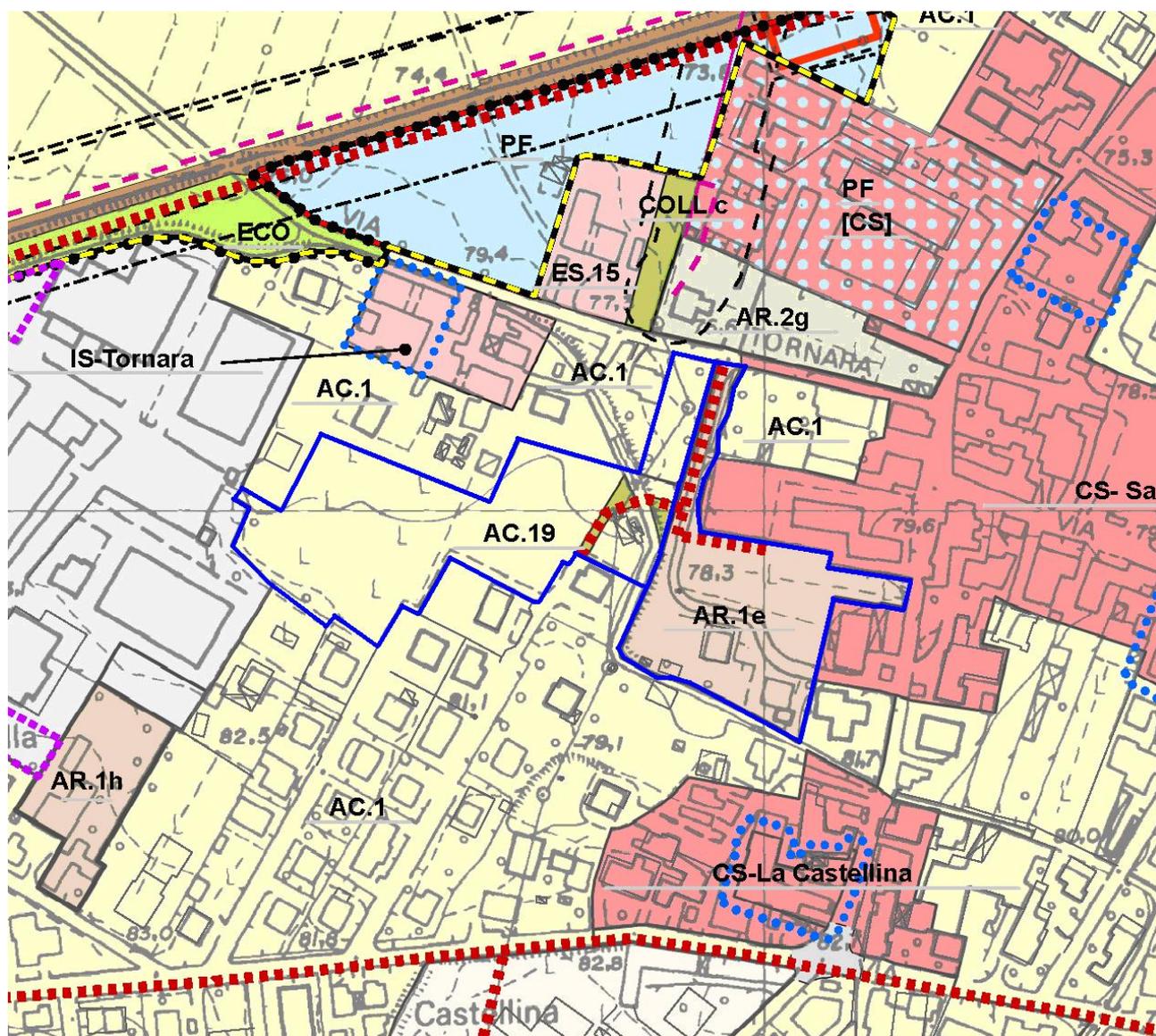
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITI AC.19 - AR.1e

VARIANTE 4



VARIANTE 4	AMBITI DI DERIVAZIONE	AR.1e – AC.1
AC.19	AMBITO URBANO CONSOLIDATO	
AR.1e	AMBITI DA RIQUALIFICARE	
APC.1	AMBITI SPECIALIZZATI PER ATTIVITÀ PRODUTTIVE COMUNALI, ESISTENTI	
CS-SAN NICOLÒ'	CENTRO STORICO	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
Ambito ad ovest di via Rivasì limitato a nord da via Tornara. La Variante è costituita da due sub-unità di cui un'area interclusa, non edificata, occupata in parte da vite maritate di vecchio impianto ed un'area in parte urbanizzata, ad ovest del centro storico di San Nicolò.	
B) Superficie territoriale (mq)	
AC.19: ST = 9.867 mq AR.1e: ST = 6.970 mq CS-San Nicolò: ST = 380 mq APC.1: ST = 270 mq AC.1: ST = 2.321 mq	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
L'ambito è attraversato dal canale demaniale d'Enza Terreno sub-pianeggiante con una quota media di 78 m.s.l.m. Parametri discreti di resistenza alla punta (>20 Kg/cm ²) fino dai primi metri. La stabilità sismica dei terreni in oggetto si ritiene discreta. Non sono presenti aree esondabili. Bacino scolante inizialmente da fossetta dei Quercioli e poi in cavo Ghiardo. La soggiacenza della falda è superiore ai 20 m.	
D) Classe acustica	
Classe II: area esclusivamente residenziale (UTO L della zonizzazione acustica comunale)	<i>Potenziali conflitti</i> Adiacenza sul lato ovest di area in classe V (APC 1)
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<i>Potenziali conflitti</i> Lungo il Canale d'Enza viene perimetrato un areale identificato con: "progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio" individuati dal PTCP all'art. 101; il canale è tutelato anche dall'art.41(invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua).	
F) Presenza territori ecosensibili	
	<i>Potenziali conflitti</i> ASSENZA
G) Sistema antropico	
Area ricade all'interno di una porzione di territorio urbanizzato negli anni '70 – '80 ; <u>Linee tecnologiche:</u> L'ambito è servito da fognatura pubblica di tipo misto con separazione delle acque nere dalle acque bianche solo lungo via Partigiani d'Italia; è presente una linea di media tensione interrata lungo via Partigiani d'Italia. <u>Viabilità:</u> L'accesso principale all'ambito avviene da via XXV Aprile e da via I Maggio (a sud) e da via Tornara (a nord).	

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variante comporta le seguenti trasformazioni:

AR.1e 9.867 mq → AC.19

AR.1e 2.231 mq → AC.1

AR.1e 5.370 mq → AR.1e

AC.1 1600 mq → AR.1e

AR.1e 380 mq → CS – San Nicolò

AR.1e 270 mq → APC.1

Le norme relative all'ambito AR.1e prevedevano la realizzazione di n.20 alloggi per un totale di 50 abitanti teorici. La variante comporta una riduzione del carico urbanistico previsto per l'ambito AR.1e ad un totale di 600 mq di SC (6 alloggi e 16 abitanti teorici), la realizzazione di parcheggi e la realizzazione della pista ciclo-pedonale di collegamento con il polo "La Cremeria".

Consumi di suolo – SU

La variante comporta una diminuzione del consumo di suolo previsto per l'ambito AR.1e mediante la trasformazione dello stesso in ambito AC.19 per il quale si prevede l'utilizzo prevalente della superficie libera da edifici a verde privato, orti e giardini delle costruzioni esistenti e la realizzazione di ampliamenti e nuovi edifici per complessivi 700 mq di SC.

Mobilità e trasporti MT

La variante prevede la conferma della viabilità esistente costituita dalle vie XXV aprile e I maggio, sopprimendo, in quanto non necessaria, la viabilità di progetto a servizio delle residenze precedentemente previste. L'incremento del numero di veicoli previsto per la variante in oggetto è:

0,9 veic/ab* 33 Ab. = 29,7 vetture (Dati Dichiarazione Ambientale Comune di Cavriago aggiornamento 2007) a fronte di una previsione antecedente di:

0,9 veic/ab* 50Ab. = 45 vetture

Uso dell'acqua AQ

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto di Cavriago. Considerando i consumi previsti dalla variante si ha:

0,203 mc*ab/g* 33 ab*365 g/anno = 2.445,14 mc/anno a fronte di un consumo previsto precedentemente di 0,203 mc*ab/g* 50 ab*365 g/anno = 3.704,75 mc/anno.

Il PTA pone come valore obiettivo di consumo per la pianura al 2008: 203 l*a/giorno e per il 2016: 195 l*ab/giorno.

Analogamente le acque scaricate, confluenti in fognatura depurata di tipo misto risulteranno pari a:

0,2 (min); 0,25 (max) mc/g*33 ab*365 g/anno = 2.409 mc/anno (min); 3.011,25 mc/anno (max) a fronte di un apporto previsto precedentemente di 0,2 (min); 0,25 (max) mc/g*50 ab*365 g/anno = 3.650 mc/anno (min); 4562,5 mc/anno (max).

Consumo standard (200-250 l/g per A.E.)

Uso dell'energia EN

L'energia elettrica viene garantita da una linea di media tensione interrata lungo via Partigiani d'Italia.

Si prevede che i consumi previsti siano stimabili in 1204 kWh*ab/anno*33 ab = 39.732 kWh*ab/anno a fronte di un consumo previsto precedentemente di 1204 kWh*ab/anno*50 ab = 60.200 kWh*ab/anno.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

Lungo il Canale d'Enza viene perimetrato un areale identificato con "progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio" individuati dal PTCP all'art. 101.

Materiali e Rifiuti - MR

La produzione di rifiuti si prevede pari a:

1,084 t*ab/anno*33 ab = 35,772 t/anno di cui rifiuti differenziati 0,637 t*ab/anno* 33 ab = 21,021 t/anno a fronte di un apporto previsto precedentemente di 1,084 t*ab/anno*50 ab = 54,2 t/anno di cui rifiuti differenziati 0,637 t*ab/anno* 50 ab = 31,85 t/anno

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). La variante prevede una diminuzione complessiva del carico urbanistico per gli ambiti considerati incidendo quindi in modo positivo anche sulle emissioni in atmosfera che, nel caso in oggetto, si riferiscono ad impianti termici civili e traffico indotto.

Stime PTQA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

CH₄= 236,6

CO= 590,1

COV= 134,4

NH₃= 91,4

NO_x= 172,2

PM₁₀= 17,5

PTS= 20,5

SO_x= 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM₁₀

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = 38%

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = 47%

ALTRO TRASP. = 17%

Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
Sistema idrico	Verifica della tenuta idraulica della rete. Presenza di rete fognaria prevalentemente mista.
Sistema ecologico e Parchi	Area posta lungo il Canale d'Enza identificata tra i "progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio" individuati dal PTCP all'art. 101.
Sistema agricolo	Non si rilevano criticità trattandosi di ambiti interclusi nel sistema urbanizzato del capoluogo comunale
Paesaggio culturale	Non si evidenziano criticità.
Sistema antropico	Si assiste ad una complessiva azione di miglioramento rispetto a quanto previsto dal PSC vigente per quanto riguarda l'impatto sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda impatti su atmosfera e traffico indotto. Resta critico il confine tra la classe acustica II prevista per l'ambito e l'area industriale, al lato ovest, in classe V per il fattore rumore.

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
SISTEMA IDRICO	Prevedere eventuali interventi di riduzione delle perdite per il sistema di approvvigionamento idrico e per il sistema fognario. Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo. Garantire la separazione delle reti acque bianche e acque nere.
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In fase attuativa prevedere un adeguato progetto di inserimento architettonico e del verde urbano considerando la particolare locazione dell'intervento sito in adiacenza al Canale d'Enza lungo il quale viene perimetrato un areale identificato con "progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio" individuati dal PTCF all'art. 101.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	Prevedere adeguate opere di inserimento ambientale e paesaggistico.
PAESAGGIO CULTURALE	La variante prevede la realizzazione di parcheggi e la della pista ciclo pedonale di collegamento al polo "La Cremeria" ad effetto di compensazione degli effetti ambientali.
SISTEMA ANTROPICO	In fase attuativa è opportuno prevedere disposizioni che promuovano, in sede di realizzazione degli interventi, l'adozione di accorgimenti e soluzioni tecniche utili al fine del risparmio ed efficienza energetica ed eventualmente dello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, avendo anche come riferimento la normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici, tra cui la delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156 del 04/03/08 (<i>"Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici"</i>). In particolare si prospettano soluzioni quali: <ul style="list-style-type: none"> ✓ l'installazione di centrali termiche/caldaie ad alta efficienza energetica; ✓ l'attuazione di forme di sensibilizzazione sulle modalità di risparmio energetico, promuovendo l'installazione di impianti fotovoltaici o di pannelli solari; ✓ l'applicazione sistematica delle procedure tecniche di certificazione energetica degli edifici. Verificare, in fase attuativa, il corretto dimensionamento di centri/piazzole di raccolta differenziata. Le problematiche inerenti il confine tra classi acustiche non consequenziali restano in capo al piano di risanamento acustico di elaborazione comunale.

Conclusioni

L'effetto principale della variante è la trasformazione di 9.867 mq di ST previsti dal vigente PSC come ambito di riqualificazione AR.1e in ambito consolidato AC.19 da destinarsi prevalentemente a verde privato, orti e giardini delle costruzioni esistenti, area che avrà funzioni di cuscinetto tra l'area industriale di via Rivasi ed il nucleo storico di San Nicolò e alla realizzazione di ulteriori 700 mq di SC residenziale.

Parte dell'area AR.1e, nelle vicinanze del Canale Demaniale d'Enza, viene ad essere identificata come ambito consolidato AC.1 per una superficie di 2.231 mq confermandosi a verde privato.

Restano normati come ambito AR.1e 5.370 mq, posti a sud-ovest del nucleo storico di San Nicolò, ai quali si aggiungono 1600 mq nella stessa porzione di territorio trasformati da ambito consolidato AC.1 ad AR.1e. Una piccola porzione, pari a 380 mq viene a trasformarsi da ambito AR.1e a CS-San Nicolò ed una seconda porzione pari a 270 mq da ambito AR.1e ad APC.1 in quanto lotti di pertinenza di edifici esistenti.

Il carico urbanistico previsto nelle norme tecniche di attuazione per l'ambito AR.1e nel vigente PSC è pari a 20 alloggi e 50 abitanti teorici con previsione di realizzare una nuova viabilità a servizio dell'area. La variante in oggetto riduce notevolmente i carichi urbanistici quantificabili in 6 alloggi e 16 abitanti teorici, sopprimendo la viabilità di progetto. Sono inoltre previsti, a compensazione dell'intervento, la realizzazione di parcheggi e della pista ciclo-pedonale di collegamento al polo "La Cremeria".

Il carico urbanistico previsto per l'ambito AC.19 aumenta di circa 7 alloggi e 17 abitanti teorici.

Contestualizzazione territoriale e urbana



PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

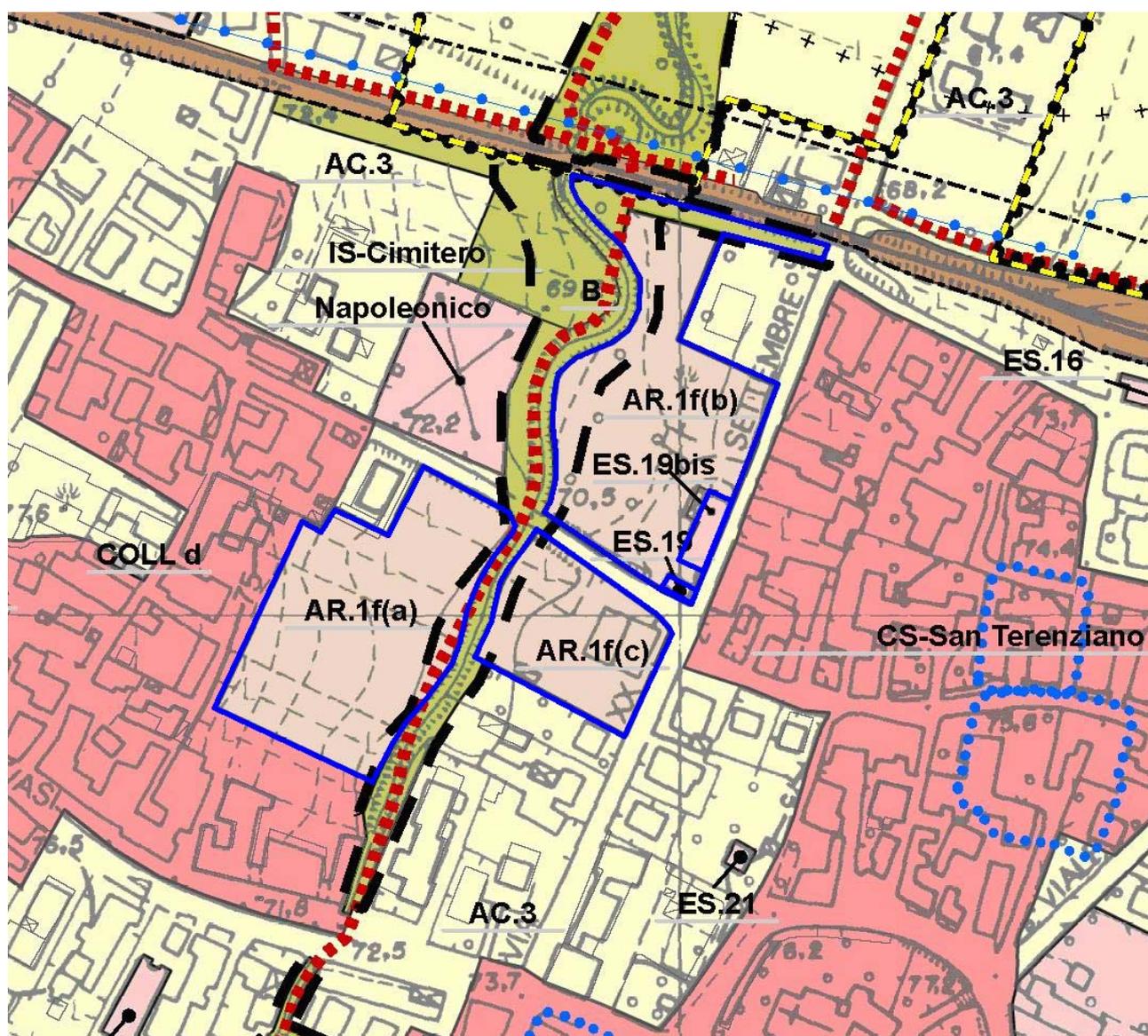
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITI AR.1f(a) - AR.1f(b) - AR.1f(c) - AC.3

VARIANTE 5



VARIANTE 5	AMBITI DI DERIVAZIONE	AR.1f – AC.3 – COLL.c
AR.1f(a)	AMBITO DA RIQUALIFICARE	
AR.1f(b)	AMBITO DA RIQUALIFICARE	
AR.1f(c)	AMBITO DA RIQUALIFICARE	
AC.3	AMBITI URBANI CONSOLIDATI	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
Ambito a nord-ovest del centro storico di San Terenziano, lungo il rio di Cavriago, nell'area urbana centrale. L'ambito è caratterizzato dal rio di Cavriago ed è delimitato ad est da via XX Settembre e ad ovest dai tessuti urbani storici di San Nicolò. La via Cavour divide l'ambito in due parti, nord e sud.	
B) Superficie territoriale (mq)	
AR.1f(a): ST = 7.054 mq AR.1f(b): ST = 7.906 mq AR.1f(c): ST = 3.085 mq AC.3: ST = 620 mq	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
La variante insiste su una porzione di territorio caratterizzata dal rio di Cavriago. Terreno sub-pianeggiante con una quota media di 70 m. s.l.m. Parametri discreti di resistenza alla punta (>20 Kg/cm ²) dopo il primo metro, ottimi dai 3 metri. La stabilità sismica dei terreni in oggetto si ritiene discreta. Non sono presenti aree esondabili. Bacino scolante inizialmente su rio di Cavriago con sbocco in torrente Modolena. Non vi sono pozzi domestici, né pozzi irrigui, né pozzi ENIA. La soggiacenza della falda è maggiore di 20 m.	
D) Classe acustica	
Classe III: area di tipo misto (UTO M della zonizzazione acustica comunale)	<i>Potenziati conflitti</i> Adiacenza su parte del lato ovest di area in classe I
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<i>Potenziati conflitti</i> Il Rio Cavriago è tutelato anche dall'art.41 del PTCP (invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua). Via XX Settembre e via Cavour sono elementi testimoniali dell'impianto storico della centuriazione (art. 48 del PTCP) e tutelate come viabilità storica (art.51 del PTCP) .	
F) Presenza territori ecosensibili	
	<i>Potenziati conflitti</i> ASSENZA
G) Sistema antropico	
L'area si colloca tra il centro storico di S.Nicolò e quello di S.Terenziano, presentando anche contiguità al Cimitero Napoleonico.	
<u>Linee tecnologiche:</u> L'ambito è servito da fognatura pubblica di tipo misto con separazione delle acque nere dalle acque bianche.	
<u>Viabilità:</u> L'accesso all'ambito avviene da via Cavour (nel senso est-ovest) e da via XX Settembre (in senso nord-sud).	

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variante comporta le seguenti trasformazioni:

AR.1f 6.689 mq → AR.1f(a)
COLL c 365 mq → AR.1f(a)
AR.1f 5.647 mq → AR.1f(b)
COLL c 2.259 mq → AR.1f(b)
AR.1f 1.230 mq → AR.1f(c)
AC.3 1.680 mq → AR.1f(c)
COLL c 175 mq → AR.1f(c)
AR.1f 380 mq → AC.3
COLL c 60 mq → AC.3
AR.1f 180 mq → AC.3

Le norme relative all'ambito AR.1f prevedono, nel vigente PSC, una capacità edificatoria per l'ambito AR.1f pari a 3.600 mq. di SC (sup. complessiva) per una capacità massima di 40 alloggi, di cui quote da definire in sede di POC (in misura comunque non inferiore al 20%) da destinare ad edilizia residenziale convenzionata, e circa 98 abitanti teorici. Oltre a questi, l'ambito AC.3 sub-ambito B pari a 1.680 mq prevede circa 11 alloggi e circa 27 abitanti teorici. Complessivamente quindi, per l'area interessata dalla variante, il vigente piano prevede 51 alloggi e 125 abitanti teorici circa. La variante proposta prevede i seguenti carichi urbanistici:

ambito AR.1f(a): 17 alloggi e 43 abitanti teorici circa
ambito AR.1f(b): 13 alloggi e 32 abitanti teorici circa
ambito AR.1f(c): 13 alloggi e 33 abitanti teorici circa
per un totale di 43 alloggi e 108 abitanti teorici circa

Consumi di suolo – SU

La variante comporta un aumento del consumo di suolo previsto per l'ambito AR.1f mediante la trasformazione di quote destinate ad attrezzature verdi collettive (COLL-c) in AR.1f o AC.3. Si considerano nel complesso 2.859 mq complessivi di suolo consumabile.

Mobilità e trasporti MT

La variante prevede la conferma della viabilità esistente costituita da via Cavour (nel senso est-ovest) e da via XX Settembre (in senso nord-sud).

L'incremento del numero di veicoli previsto per la variante in oggetto è:

0,9 veic/ab* 108 Ab.= 97,2 vetture (Dati Dichiarazione Ambientale Comune di Cavriago aggiornamento 2007) a fronte di una previsione antecedente di:

0,9 veic/ab* 125Ab.= 112,5 vetture

Uso dell'acqua AQ

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto di Cavriago. Considerando i consumi previsti dalla variante si ha:

0,203 mc*ab/g* 108 ab*365 g/anno = 7.187,2 mc/anno a fronte di un consumo previsto precedentemente di 0,203 mc*ab/g* 125 ab*365 g/anno = 9.261,87 mc/anno.

Il PTA pone come valore obiettivo di consumo per la pianura al 2008: 203 l*a/giorno e per il 2016: 195 l*ab/giorno.

Analogamente le acque scaricate, confluenti in fognatura depurata di tipo misto risulteranno pari a:

0,2 (min); 0,25 (max) mc/g*108 ab*365 g/anno = 7.884 mc/anno (min); 9.855 mc/anno (max)
a fronte di un apporto previsto precedentemente di 0,2 (min); 0,25 (max) mc/g*125 ab*365 g/anno = 9.125 mc/anno (min); 11.406,25 mc/anno (max).

Consumo standard (200-250 l/g per A.E.)

Uso dell'energia EN

L'energia elettrica viene garantita da una linea di media tensione interrata lungo via Cavour.

Si prevede che i consumi previsti siano stimabili in 1204 kWh*ab/anno*108 ab = 130.032 kWh*ab/anno a fronte di un consumo previsto precedentemente di 1204 kWh*ab/anno*125 ab = 150.500 kWh*ab/anno.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

La variante comprende parte del corridoio ecologico costituito dal rio di Cavriago per il quale si prevede comunque il mantenimento delle dotazioni collettive previste per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del percorso ciclo-pedonale in misura non inferiore a quanto previsto dal vigente PSC.

Materiali e Rifiuti - MR

La produzione di rifiuti si prevede pari a:

$1,084 \text{ t*ab/anno} * 108 \text{ ab} = 117,072 \text{ t/anno}$ di cui rifiuti differenziati $0,637 \text{ t*ab/anno} * 108 \text{ ab} = 68,796 \text{ t/anno}$ a fronte di un apporto previsto precedentemente di $1,084 \text{ t*ab/anno} * 125 \text{ ab} = 135,5 \text{ t/anno}$ di cui rifiuti differenziati $0,637 \text{ t*ab/anno} * 125 \text{ ab} = 79,625 \text{ t/anno}$

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). La variante prevede una diminuzione complessiva del carico urbanistico per gli ambiti considerati incidendo quindi in modo positivo anche sulle emissioni in atmosfera che, nel caso in oggetto, si riferiscono ad impianti termici civili e traffico indotto.

Stime PTQA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

$\text{CH}_4 = 236,6$

$\text{CO} = 590,1$

$\text{COV} = 134,4$

$\text{NH}_3 = 91,4$

$\text{NO}_x = 172,2$

$\text{PM}_{10} = 17,5$

$\text{PTS} = 20,5$

$\text{SO}_x = 17,6$

Stime % PM_{10} ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM_{10}

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = 38%

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = 47%

ALTRO TRASP. = 17%

Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
Sistema idrico	Verifica della tenuta idraulica della rete. Presenza di rete fognaria prevalentemente mista con separazione delle acque nere dalle acque bianche.
Sistema ecologico e Parchi	Area posta lungo il corridoio ecologico del Rio Cavriago.
Sistema agricolo	Non si evidenziano criticità trattandosi di ambiti interclusi nel sistema urbanizzato del capoluogo comunale
Paesaggio culturale	Non si evidenziano criticità.
Sistema antropico	Si assiste ad una complessiva azione di miglioramento rispetto a quanto previsto dal PSC vigente per quanto riguarda l'impatto sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda impatti su atmosfera e traffico indotto. Resta critico il confine tra la classe acustica III prevista per l'ambito ed il corridoio ecologico del Rio Cavriago al lato ovest della variante in classe I per il fattore rumore.

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
SISTEMA IDRICO	Prevedere eventuali interventi di riduzione delle perdite per il sistema di approvvigionamento idrico e per il sistema fognario. Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo. Garantire la separazione delle reti acque bianche e acque nere.
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In fase attuativa prevedere un adeguato progetto di inserimento architettonico e del verde urbano considerando la particolare locazione dell'intervento sito in adiacenza al Rio di Cavriago. Utilizzo di essenze compatibili con la flora autoctona per la dotazione di verde; mantenere per quanto possibile adeguata copertura vegetale in connessione con l'ecosistema perifluviale.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	Prevedere adeguata compensazione con inserimento verde urbano di connessione con l'ecosistema perifluviale. Prevedere adeguate opere di inserimento ambientale e paesaggistico.
PAESAGGIO CULTURALE	Realizzazione delle dotazioni collettive per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del relativo percorso ciclo-pedonale, in quantità non inferiore a quelle previste dal vigente PSC.
SISTEMA ANTROPICO	In fase attuativa è opportuno prevedere disposizioni che promuovano, in sede di realizzazione degli interventi, l'adozione di accorgimenti e soluzioni tecniche utili al fine del risparmio ed efficienza energetica ed eventualmente dello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, avendo anche come riferimento la normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici, tra cui la delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156 del 04/03/08 (<i>"Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici"</i>). In particolare si prospettano soluzioni quali: <ul style="list-style-type: none"> ✓ l'installazione di centrali termiche/caldaie ad alta efficienza energetica; ✓ l'attuazione di forme di sensibilizzazione sulle modalità di risparmio energetico, promuovendo l'installazione di impianti fotovoltaici o di pannelli solari; ✓ l'applicazione sistematica delle procedure tecniche di certificazione energetica degli edifici. Verificare, in fase attuativa, il corretto dimensionamento di centri/piazzole di raccolta differenziata. Le problematiche inerenti il confine tra classi acustiche non consequenziali restano in capo al piano di risanamento acustico di elaborazione comunale. Si prevede di aumentare il numero di parcheggi a servizio del cimitero e dell'area di mercato di circa 60 posti.

Conclusioni

L'effetto principale della variante è il frazionamento dell'ambito AR.1f in sub-ambiti AR.1f(a), AR.1f(b) e AR.1f(c) per effetto del quale vengono ridefiniti i perimetri, le aree ed i carichi urbanistici. Parte dell'area AC.3, in direzione del centro storico di San Terenziano, viene ad essere identificata come ambito di riqualificazione AR.1f(c) per una superficie di 1.680 mq con una diminuzione del carico urbanistico previsto pari a 11 alloggi e 27 abitanti teorici circa.

Il carico urbanistico previsto nelle norme tecniche di attuazione per l'ambito AR.1f nel vigente PSC è pari a 40 alloggi e 98 abitanti teorici oltre al carico previsto per l'area AC.3. La variante in oggetto prevede la realizzazione di 43 alloggi per 108 abitanti teorici comportando quindi per tale ambito un moderato aumento dei carichi urbanistici quantificabili in 3 alloggi e 8 abitanti teorici, mantenendo

comunque un carico complessivo inferiore a quanto precedentemente previsto (51 alloggi e 125 abitanti teorici). La variante prevede inoltre la trasformazione di 2.859 mq di aree destinate a spazi collettivi per verde pubblico attrezzato (COLL-c) parte ad ambiti di recupero e parte ad ambiti consolidati. Resta comunque richiesta la realizzazione delle dotazioni collettive per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del relativo percorso ciclo-pedonale, in quantità non inferiore a quelle previste dal vigente PSC.

Sono inoltre previsti, a compensazione dell'intervento, la realizzazione di parcheggi posti a servizio del cimitero Napoleonico e dell'area di mercato, previo adeguato progetto di inserimento architettonico-paesaggistico.

Contestualizzazione territoriale e urbana



PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

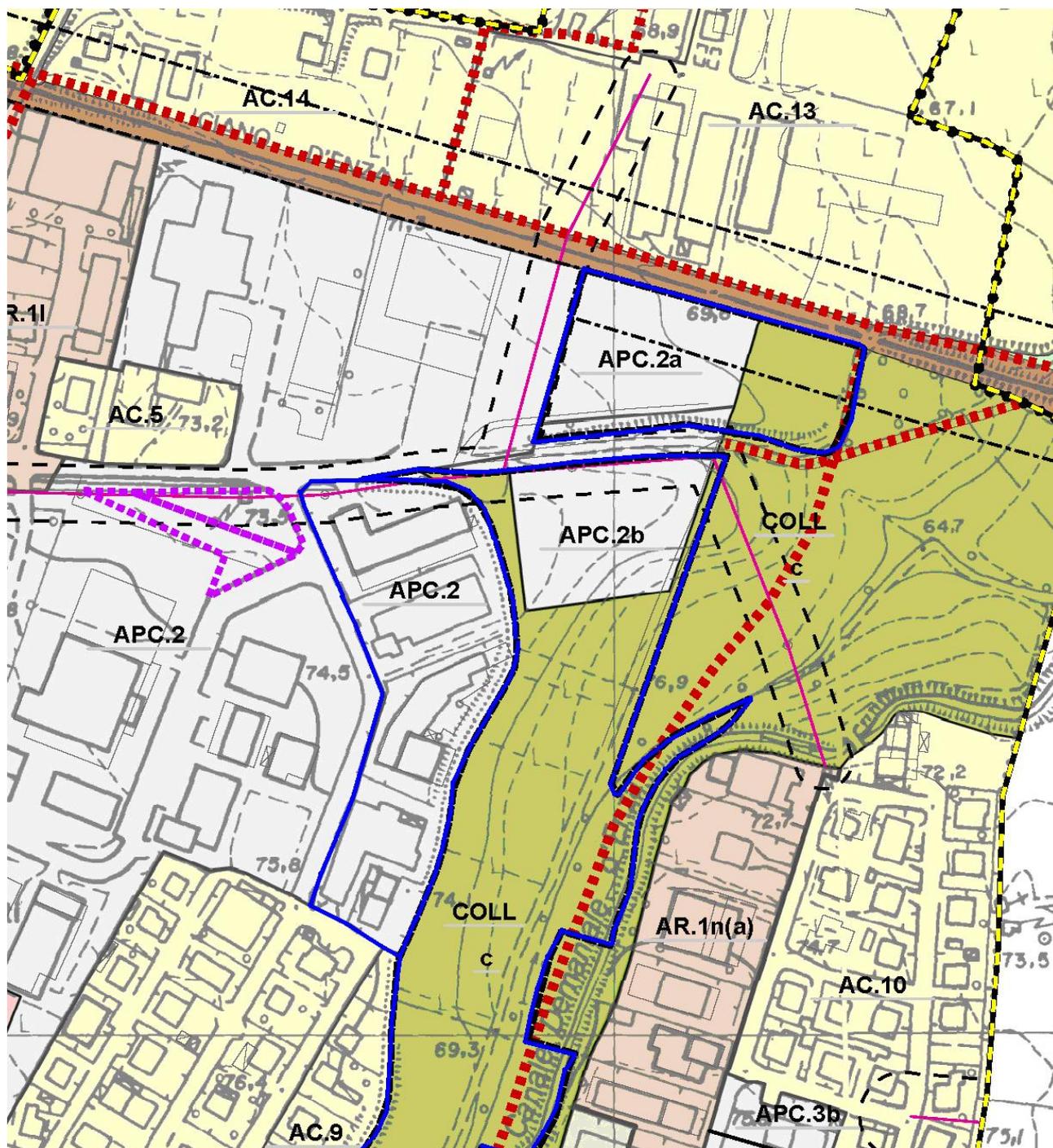
Comune di CAVRIAGO

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITI APC.2 – APC.2a - APC.2b – APC.3a – APC.3b – APC.3c – AR.1n(a) – COLL c

VARIANTE 6/a



PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

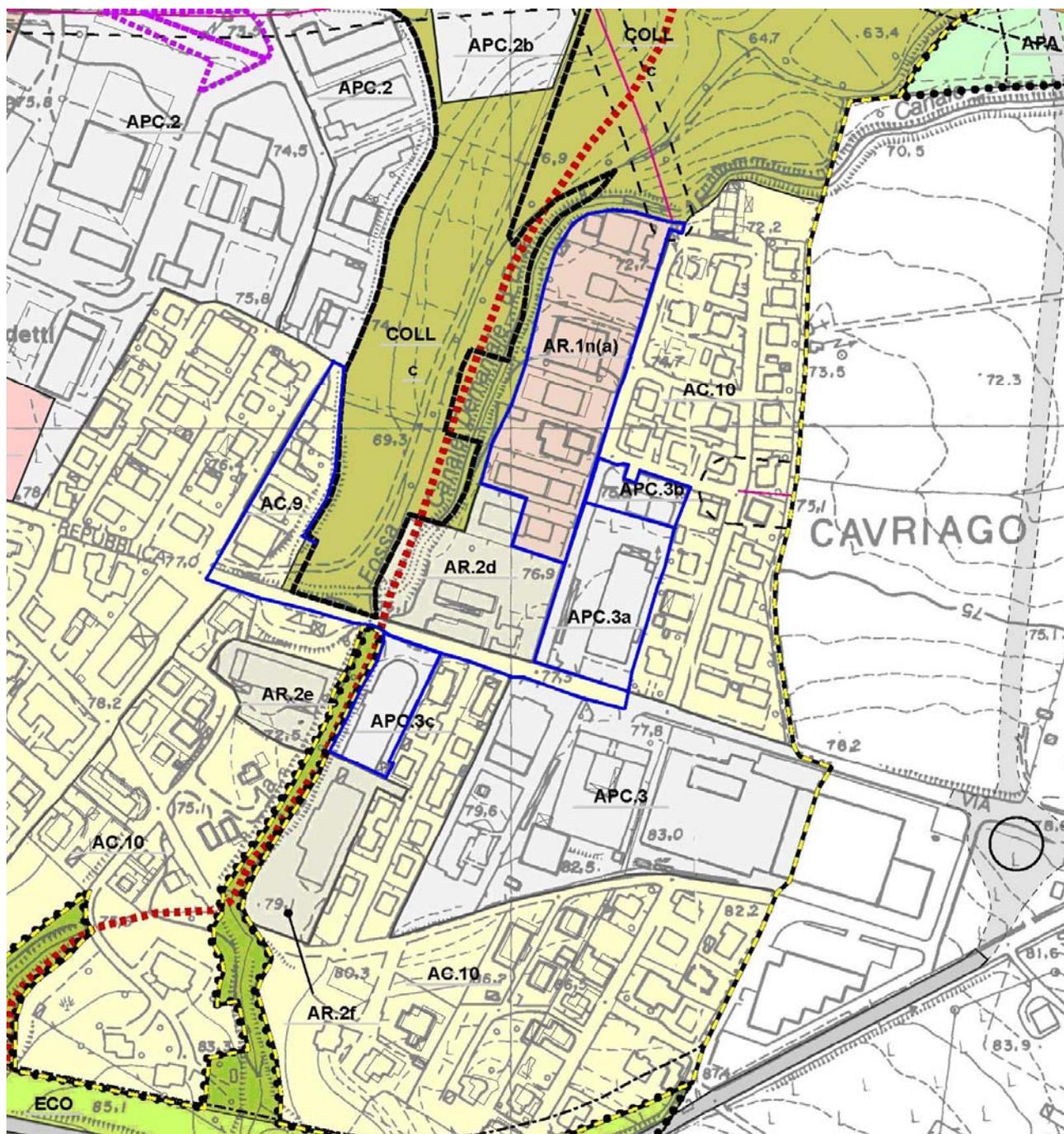
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITI APC.2 – APC.2a - APC.2b – APC.3a – APC.3b – APC.3c – AR.1n(a) – COLL c

VARIANTE 6/b



VARIANTE 6	AMBITI DI DERIVAZIONE	AR.1n – COLL c
APC.2 (a,b)	AMBITO PRODUTTIVO CONSOLIDATO	
COLL c	DOTAZIONE DI ATTREZZATURE A SPAZI COLLETTIVI – VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	
AR.1n(a)	AMBITO URBANO DA RIQUALIFICARE	
APC.3(a,b,c)	AMBITO PRODUTTIVO CONSOLIDATO	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
Ad est del capoluogo, a nord della strada provinciale Reggio-Cavriago, insediamenti lungo le via Terenziani Poletti e della Costituzione. Caratterizzano l'area della variante il Rio Valle ed il Canale Demaniale d'Enza.	
B) Superficie territoriale (mq)	
APC.2(a): ST = 4.911 mq APC.2: ST = 2.113 mq APC.2(b): ST = 5.240 mq COLL c: ST = 1.300 mq AR.1n(a): ST = 12.106 mq APC.3(a): ST = 5.887 mq APC.3(b): ST = 1.467 mq APC.3(c): ST = 2.855 mq AC.9: ST = 7.150 mq	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
L'ambito è attraversato dal canale demaniale d'Enza e dal Rio Valle. Vulnerabilità idrogeologica "elevata" in prossimità del rio Valle. L'ambito ricade all'interno dell'urbanizzato. Terreno sub-pianeggiante con una quota media di 72 m.s.l.m. Parametri discreti di resistenza alla punta (>20 Kg/cmq) dopo il primo metro, ottimi dai 3 metri. La stabilità sismica dei terreni in oggetto si ritiene discreta.	
D) Classe acustica	
Classe III: area di tipo misto (UTO A/1 della zonizzazione acustica comunale) per gli ambiti COLL C, AR.1n(a), APC.3b, APC.3a, APC.3b, AC.9. Classe IV: area ad intensa attività umana (UTO A/2 della zonizzazione acustica comunale) per gli ambiti APC.2a, APC.2b, APC.2	<i>Potenziali conflitti</i> Presenza di attività produttive all'interno delle classi III e IV
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<i>Potenziali conflitti</i> Lungo il Canale d'Enza viene perimetrato un ambito dei "progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio" individuati dal PTCP all'art. 101; il canale è tutelato anche dall'art. 41 (invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua).	
F) Presenza territori ecosensibili	
Corridoi primari pedecollinari (E3) (Art. 5 - PTCP 2008)	<i>Potenziali conflitti</i> PRESENZA
G) Sistema antropico	
Gli insediamenti produttivi e misti sono stati edificati attraverso lottizzazioni che hanno occupato i terrazzi del rio Valle, fino ai margini delle scarpate.	

Linee tecnologiche: L'area è tutta servita da rete fognaria pubblica, con separazione tra acque bianche e acque nere; La linea di media tensione che attraversa l'ambito è interrato ad est del canale d'Enza e aerea ad ovest del canale.

Viabilità: L'accesso avviene principalmente da via Repubblica; su questa si innestano per la parte orientale via Terenziani Poletti, per quella occidentale via Costituzione. Il punto di rilievo del traffico più vicino è quello di via Repubblica all'incrocio con via Terenziani Poletti, in cui si riscontra un TGM compreso tra 8.001 e 12.000 veicoli.

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variante comporta le seguenti trasformazioni:

COLL c 1.147 mq → APC.2a

AR.1n 3.764 mq → APC.2a

COLL c 346 mq → APC.2

AR.1n 1.767 mq → APC.2

COLL c 1.260 mq → APC.2b

AR.1n 3.980 mq → APC.2b

AR.1n 12.793 mq → APC.2

AR.1n 1.300 mq → COLL c

AR.1n 12.106 mq → AR.1n(a)

AR.1n 2.855 mq → APC.3c

AR.1n 5.887 mq → APC.3a

AR.1n 1.467 mq → APC.3b

AR.1n 7.150 mq → AC.9

Le norme relative all'ambito AR.1n prevedevano la realizzazione di n.15 alloggi per un totale di 40 abitanti teorici.

La variante prevede per gli ambiti individuati le seguenti destinazioni:

- ✓ ambito **APC.2(a)** da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;
- ✓ ambito **APC.2(b)** da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;
- ✓ ambiti **APC.2** e **APC.3(b)** con recepimento dello stato di fatto (produttivo consolidato);
- ✓ ambito **APC.3(a)** con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;
- ✓ ambito **APC.3(c)** con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.
- ✓ ambito **AR.1n(a)** che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.

Consumi di suolo – SU

La variante comporta un complessivo miglioramento del consumo di suolo, in relazione soprattutto agli ambiti **APC.2(a)** ed **APC.2(b)** da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi rispetto all'uso esclusivamente produttivo dello stato di fatto.

Mobilità e trasporti MT

La variante prevede la conferma della viabilità esistente costituita principalmente da via Repubblica; su questa si innestano per la parte orientale via Terenziani Poletti, per quella occidentale via Costituzione. L'incremento del numero di veicoli previsto per la variante in oggetto in particolare per gli ambiti:

- ✓ ambiti **APC.2** e **APC.3(b)** con recepimento dello stato di fatto (produttivo consolidato);
- ✓ ambito **APC.3(a)** con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;
- ✓ ambito **APC.3(c)** con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.
- ✓ ambito **AR.1n(a)** che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.

risulta pari a:

$0,9 \text{ veic/ab} * 90 \text{ Ab.} = 81 \text{ vetture}$ (Dati Dichiarazione Ambientale Comune di Cavriago aggiornamento 2007) a fronte di una previsione antecedente di:

$0,9 \text{ veic/ab} * 40 \text{ Ab.} = 36 \text{ vetture}$

Uso dell'acqua AQ

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto di Cavriago. Considerando i consumi previsti dalla variante, in particolare per gli ambiti:

- | |
|---|
| ✓ ambiti APC.2 e APC.3(b) con recepimento dello stato di fatto (produttivo consolidato); |
| ✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA; |
| ✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA. |
| ✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici. |

si ha:

$0,203 \text{ mc} * \text{ab/g} * 90 \text{ ab} * 365 \text{ g/anno} = 6.668,55 \text{ mc/anno}$ a fronte di un consumo previsto precedentemente di $0,203 \text{ mc} * \text{ab/g} * 40 \text{ ab} * 365 \text{ g/anno} = 2963,8 \text{ mc/anno}$.

Il PTA pone come valore obiettivo di consumo per la pianura al 2008: $203 \text{ l} * \text{a/giorno}$ e per il 2016: $195 \text{ l} * \text{ab/giorno}$.

Analogamente le acque scaricate, confluenti in fognatura depurata di tipo misto risulteranno pari a:

$0,2 \text{ (min); } 0,25 \text{ (max) mc/g} * 90 \text{ ab} * 365 \text{ g/anno} = 6.570 \text{ mc/anno (min); } 8.212,5 \text{ mc/anno (max)}$

a fronte di un apporto previsto precedentemente di $0,2 \text{ (min); } 0,25 \text{ (max) mc/g} * 40 \text{ ab} * 365 \text{ g/anno} = 2920 \text{ mc/anno (min); } 3650 \text{ mc/anno (max)}$.

Consumo standard (200-250 l/g per A.E.)

Uso dell'energia EN

L'energia elettrica viene garantita da una linea di media tensione interrata lungo via Partigiani d'Italia.

Si prevede che i consumi previsti, in particolare per gli ambiti:

- | |
|---|
| ✓ ambiti APC.2 e APC.3(b) con recepimento dello stato di fatto (produttivo consolidato); |
| ✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA; |
| ✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA. |
| ✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici. |

siano stimabili in $1.204 \text{ kWh} * \text{ab/anno} * 90 \text{ ab} = 108.360 \text{ kWh} * \text{ab/anno}$ a fronte di un consumo previsto precedentemente di $1204 \text{ kWh} * \text{ab/anno} * 40 \text{ ab} = 48.160 \text{ kWh} * \text{ab/anno}$.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

Lungo il Canale d'Enza viene perimetrato un ambito dei "progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio" individuati dal PTCP all'art. 101. che viene integrato dagli ambiti:

- | |
|--|
| ✓ APC.2(a) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi; |
| ✓ APC.2(b) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi. |

Materiali e Rifiuti - MR

La produzione di rifiuti in particolare per gli ambiti:

- | | |
|---|---|
| ✓ | ambiti APC.2 e APC.3(b) con recepimento dello stato di fatto (produttivo consolidato); |
| ✓ | ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA; |
| ✓ | ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA. |
| ✓ | ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici. |

si prevede pari a:

1,084 t*ab/anno*90 ab = 97,56 t/anno di cui rifiuti differenziati 0,637 t*ab/anno* 90 ab = 57,33 t/anno a fronte di un apporto previsto precedentemente di 1,084 t*ab/anno*40 ab = 43,36 t/anno di cui rifiuti differenziati 0,637 t*ab/anno* 40 ab = 25,48 t/anno

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). La variante prevede una diminuzione complessiva del carico urbanistico per gli ambiti considerati incidendo quindi in modo positivo anche sulle emissioni in atmosfera che, nel caso in oggetto, si riferiscono ad impianti termici civili e traffico indotto.

Stime PTQA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

CH₄= 236,6

CO= 590,1

COV= 134,4

NH₃= 91,4

NO_x= 172,2

PM₁₀= 17,5

PTS= 20,5

SO_x= 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM₁₀

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = 38%

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = 47%

ALTRO TRASP. = 17%

Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	La variante in essere dovrà prevedere ulteriori approfondimenti geologici e geotecnici, rispetto a quanto analizzato in precedenza, in sede di presentazione dei progetti d'intervento.
Sistema idrico	Verifica della tenuta idraulica della rete. Presenza di rete fognaria prevalentemente mista.
Sistema ecologico e Parchi	Area lungo il Canal d'Enza identificata tra i "progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio" individuati dal PTCP all'art. 101.
Sistema agricolo	Trattasi di ambiti interclusi nel sistema urbanizzato del capoluogo comunale
Paesaggio culturale	Non si evidenziano criticità.
Sistema antropico	Si assiste ad un relativo aumento del carico urbanistico residenziale rispetto a quanto previsto dal PSC vigente per quanto riguarda l'impatto sulle matrici ambientali, in particolare per impatti su atmosfera e traffico indotto. Resta da verificare la presenza di attività produttive ricadenti in classi acustiche non appropriate (classe III e IV).

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche				
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE			
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	La variante in essere dovrà prevedere ulteriori approfondimenti geologici e geotecnici, rispetto a quanto analizzato in precedenza, in sede di presentazione dei progetti d'intervento.			
SISTEMA IDRICO	<p>Prevedere eventuali interventi di riduzione delle perdite per il sistema di approvvigionamento idrico e per il sistema fognario, garantendo la separazione delle reti acque bianche e acque nere</p> <p>Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo.</p> <p>Nelle successive fasi attuative comunali, dovranno pertanto essere considerate/previste le eventuali opportune misure per la tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, con riferimento alla disciplina contenuta nel Titolo VII delle Norme del PTCP 2008, applicando la disciplina contenuta all'art. 82 delle Norme del citato Piano, prevedendo per tutte le tipologie di aree di ricarica (<i>nel caso dell'ambito in oggetto, il settore di ricarica di tipo A</i>) le misure di prevenzione del rischio generato da opere e interventi che possono eventualmente costituire centri di pericolo secondo quanto riportato nell'Allegato 9 delle Norme del PTCP, con gli indirizzi e misure previsti per le infrastrutture tecnologiche del settore fognario/depurativo e per il risparmio idrico al fine della loro applicazione, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ per i nuovi insediamenti di cui alla Tabella C della D.G.R. 1053/2003, in particolare per agli ambiti: <table border="1" data-bbox="422 1843 1444 2112"> <tbody> <tr> <td>✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;</td> </tr> <tr> <td>✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.</td> </tr> <tr> <td>✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.</td> </tr> </tbody> </table> 	✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;	✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.	✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.
✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;				
✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.				
✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.				

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ si impone il divieto di utilizzo del sistema di dispersione nel terreno per subirrigazione, utilizzando un sistema di fitodepurazione con accumulo per eventuale riutilizzo prima dell'immissione sul suolo, ammissibile esclusivamente in assenza di corpo idrico equiparato a superficiale; ✓ per gli scaricatori di piena con bacino d'utenza > 200 AE, nuovi ed esistenti, deve essere previsto un trattamento/affinamento dei reflui, almeno con fitodepurazione e/o disoleazione/sedimentazione a seconda delle caratteristiche del refluo; ✓ per gli scarichi di acque reflue industriali di cui all'art. 103 comma 1, lett.c del D Lgs. 152/06, oltre a un adeguato trattamento che permetta il rispetto della Tab. 4 allo scarico deve essere attuato il massimo riutilizzo dei reflui; ✓ l'applicazione di sistemi di gestione delle acque di prima pioggia, qualora ritenuti appropriati per la realtà territoriale in esame secondo quanto stabilito in sede di rilascio di autorizzazione allo scarico o rinnovo, caso per caso, dall'Autorità competente, per gli scarichi di acque meteoriche convogliate in reti fognarie separate. 			
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	<p>In fase attuativa prevedere un adeguato progetto di inserimento architettonico e del verde urbano considerando la particolare locazione dell'intervento sito in adiacenza al Rio di Valle ed al Canale d'Enza. Utilizzo di essenze compatibili con la flora autoctona per la dotazione di verde; mantenere per quanto possibile adeguata copertura vegetale in connessione con l'ecosistema perifluviale. Cessione delle aree di proprietà lungo il Rio Valle ed il Canale d'Enza, in particolare per gli ambiti:</p> <table border="1" data-bbox="421 958 1436 1137"> <tr> <td>✓ APC.2(a) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;</td> </tr> <tr> <td>✓ APC.2(b) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi.</td> </tr> </table>	✓ APC.2(a) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;	✓ APC.2(b) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi.	
✓ APC.2(a) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;				
✓ APC.2(b) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi.				
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	<p>Prevedere adeguata compensazione con inserimento verde urbano di connessione con l'ecosistema del rio Valle e del Canale d'Enza; Prevedere adeguate opere di inserimento ambientale e paesaggistico in particolare per gli ambiti:</p> <table border="1" data-bbox="421 1361 1436 1541"> <tr> <td>✓ APC.2(a) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;</td> </tr> <tr> <td>✓ APC.2(b) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi.</td> </tr> </table>	✓ APC.2(a) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;	✓ APC.2(b) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi.	
✓ APC.2(a) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi;				
✓ APC.2(b) da attuare mediante intervento urbanistico convenzionato (IUC) ad usi produttivi con cessione del verde, parcheggi e dotazioni di attrezzature e spazi collettivi.				
PAESAGGIO CULTURALE	<p>Prevedere l'implementazione delle dotazioni a parcheggi e verde pubblico attrezzato.</p>			
SISTEMA ANTROPICO	<p>In fase attuativa è opportuno prevedere disposizioni che promuovano, in sede di realizzazione degli interventi, l'adozione di accorgimenti e soluzioni tecniche utili al fine del risparmio ed efficienza energetica ed eventualmente dello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, in particolare per gli ambiti:</p> <table border="1" data-bbox="421 1850 1436 2107"> <tr> <td>✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;</td> </tr> <tr> <td>✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.</td> </tr> <tr> <td>✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.</td> </tr> </table>	✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;	✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.	✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.
✓ ambito APC.3(a) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA;				
✓ ambito APC.3(c) con destinazione commerciale – direzionale da attuare mediante PUA.				
✓ ambito AR.1n(a) che prevede o il recupero del contenitore edilizio esistente con possibilità di trasformazione dello stesso a residenza mediante intervento diretto oppure la demolizione e ricostruzione anche per soli usi residenziali con la realizzazione fino ad un massimo di 36 alloggi e 90 abitanti teorici.				

avendo anche come riferimento la normativa vigente in materia di contenimento dei consumi energetici, tra cui la delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156 del 04/03/08 (*"Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici"*).

In particolare si prospettano soluzioni quali:

- ✓ l'installazione di centrali termiche/caldaie ad alta efficienza energetica;
- ✓ l'attuazione di forme di sensibilizzazione sulle modalità di risparmio energetico, promuovendo l'installazione di impianti fotovoltaici o di pannelli solari;
- ✓ l'applicazione sistematica delle procedure tecniche di certificazione energetica degli edifici.

Verificare, in fase attuativa, il corretto dimensionamento di centri/piazzole di raccolta differenziata.

Le problematiche inerenti l'appartenenza di attività produttive a classi acustiche non pertinenti (III e IV) restano in capo al piano di risanamento acustico di elaborazione comunale o di opportuna modifica al piano di classificazione acustica vigente.

Conclusioni

L'effetto principale della variante è la conferma, rispetto all'esistente, a zone produttive degli ambiti APC.2, APC.3b, e commerciali da attuare APC.3a, APC.3c.

Parte dell'ambito attualmente identificato come AR.1n viene confermato ad ambito da riqualificare come ambito AR.1n(a) prevedendo la realizzazione di circa 36 alloggi pari a 90 abitanti teorici circa.

L'aumento del numero di alloggi previsto dalla variante, rispetto a quanto indicato per l'ambito in oggetto dal vigente PSC, viene compensato dalla cessione dei terreni di proprietà, indicati negli ambiti APC.2b e APC.2a; tali spazi verranno destinati a spazi collettivi per verde pubblico attrezzato nell'ambito della valorizzazione paesaggistica del Canale Demaniale d'Enza (COLL-c), come previsto dall'art.101 del PTCP.

Sono inoltre previsti, a compensazione dell'intervento, la realizzazione di parcheggi.

L'aumento del carico urbanistico incide su un aumento potenziale del traffico indotto, le cui caratteristiche tipologiche verterebbero principalmente su un aumento del traffico di mezzi leggeri (automobili e autocarri di stazza inferiore a 3,5 ton) e marginalmente del traffico pesante (dato il mantenimento sostanziale dello stato di fatto per la tipologia ad uso produttivo): le problematiche rimangono sostanzialmente legate all'appartenenza di attività produttive a classi acustiche non pertinenti (III e IV) rispetto al contesto residenziale adiacente, per le quali dovranno essere previste opportune mitigazioni, sia dal punto di vista del clima acustico sia della qualità dell'aria, con l'applicazione del piano di risanamento acustico e/o di eventuale modifica dei piani di classificazione acustica e/o del piano del traffico vigenti.

Contestualizzazione territoriale e urbana



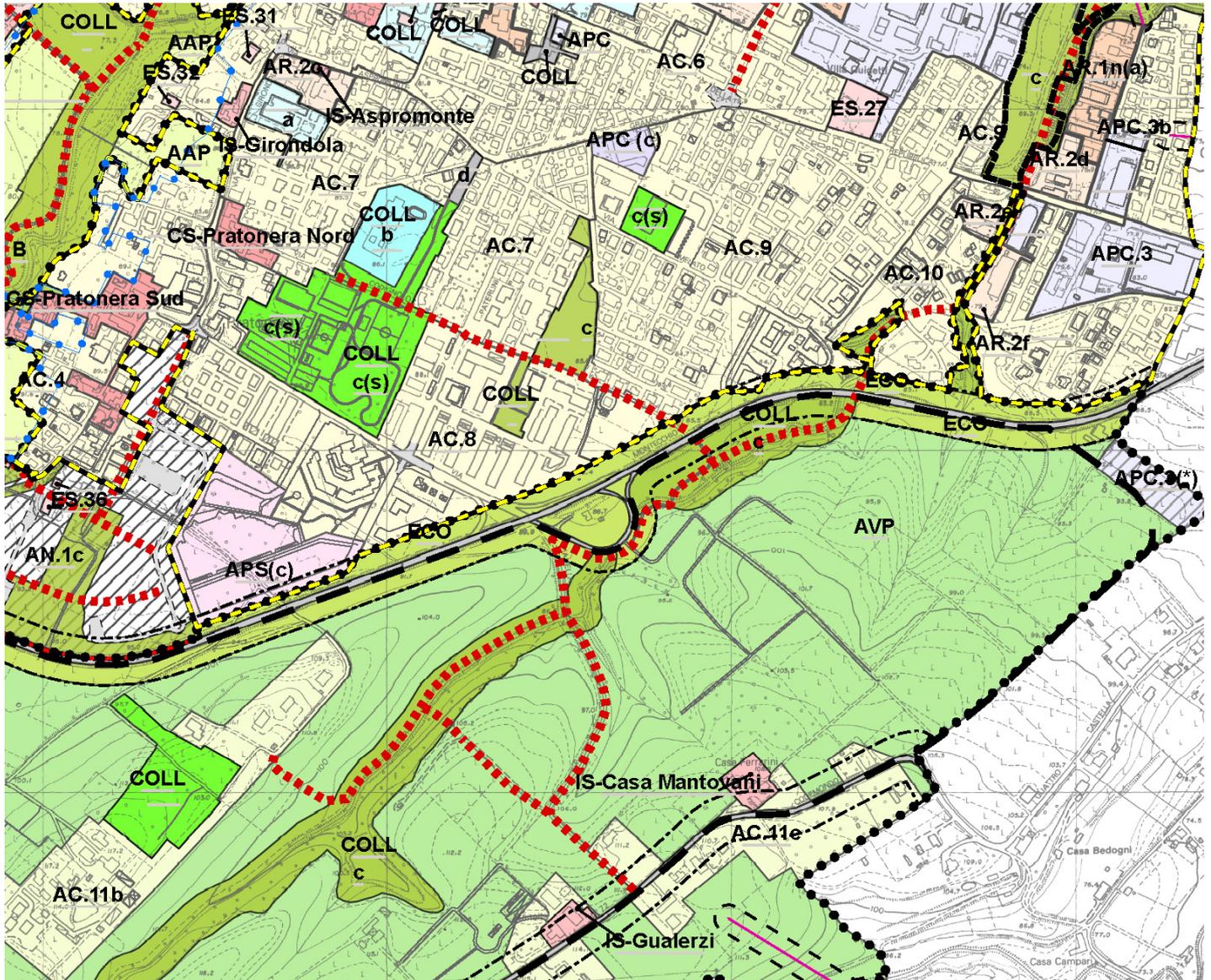
PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

Comune di **CAVRIAGO**
Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITI ECO, COLL c

VARIANTE 7a



VARIANTE 7	AMBITI DI DERIVAZIONE	AVP - Ambito agricolo di rilievo paesaggistico (art. A-18 LR 20/2000)
ECO	DOTAZIONI ECOLOGICO AMBIENTALI	
COLL c	DOTAZIONI DI ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI – VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
<p>Variante che deriva dall'ambito AVP rappresentato dalla fascia pedecollinare a monte della strada provinciale Reggio – Montecchio (SP 28), corrispondente sostanzialmente ad un ambito allargato dell'area collinare del Ghiardo, laddove si sviluppano, a valle del Ghiardo stesso, il Rio di Cavriago (che nel tratto iniziale, fino alla confluenza con il Canale di Varana prende il nome di Rio Costa) e il Rio Valle.</p> <p>I corsi d'acqua suddetti assumono carattere torrentizio pur essendo asciutti nella maggior parte dell'anno e conservano una fascia di vegetazione riparia (boschi di latifoglie) di discreta ampiezza.</p>	
B) Superficie territoriale (mq)	
<p>ECO: ST = 12.099 mq COLL c: ST = 26.333 mq ECO: ST = 47.243 mq ECO: ST = 7.709 mq</p>	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
<p>La variante insiste sulla porzione di territorio caratterizzata dai rii Cavriago e Valle. Terreno sub-pianeggiante con una quota media di 105 m. s.l.m.</p> <p>Il territorio è prevalentemente costituito dai depositi del cono alluvionale del torrente Enza e si situa nel passaggio tra i depositi ghiaioso-sabbiosi più permeabili del cono stesso e i sedimenti limosabbioso-argillosi a minore permeabilità.</p>	
D) Classe acustica	
Classe III: area di tipo misto	<i>Potenziali conflitti</i>
	NESSUNO
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<i>Potenziali conflitti</i>	
<p>Il Rio Cavriago è tutelato anche dall'art.41 del PTCP (invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua). L'area posta in fregio a Rio Valle è caratterizzata da aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (Zone ed elementi di interesse storico ed archeologico , art. 47 del PTCP); Zona di tutela naturalistica (Art. 44 PTCP 2008 – ex Art. 21); Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 42 PTCP 2008 - ex art. 13).</p>	
F) Presenza territori ecosensibili	
Corridoi primari pedecollinari (E3) (Art. 5 - PTCP 2008)	<i>Potenziali conflitti</i>
	PRESENZA
G) Sistema antropico	
<p>L'area si colloca in corrispondenza della fascia pedecollinare a monte della strada provinciale Reggio – Montecchio (SP 28) inframmezzate alle aree di pertinenza degli ambiti consolidati del Ghiardo (AC11)</p> <p><u>Linee tecnologiche:</u> L'ambito è servito da fognatura pubblica limitatamente alle aree degli ambiti residenziali consolidati di cui sopra.</p> <p><u>Viabilità:</u> L'accesso all'ambito avviene da via Girondola collegata direttamente alla Provinciale Reggio E. Montecchio (nel senso nord-sud) e da via Ghiardo (in senso est-sudovest).</p>	

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variante comporta le seguenti trasformazioni:

- AVP 12.099 mq → ECO
- AVP 26.333 mq → COLL c
- AVP 47.243 mq → ECO
- AVP 7.709 mq → ECO

Il PSC classifica l'intero territorio rurale collinare come "ambito agricolo di rilievo paesaggistico", riconoscendo ad esso particolari caratteristiche di qualità e di integrità nel rapporto tra ambiente naturale e attività antropica. Entro tale ambito il PSC recepisce le norme di tutela e i vincoli di natura ambientale e paesaggistica del PTCP, in quanto applicabili; in particolare:

- zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Art. 42 del PTCP - ex art. 13)
- zone di tutela naturalistica (Art. 44 del PTCP - ex Art. 21).

L'ambito AVP è pressoché integralmente interessato dal progetto speciale "Parco collinare del Ghiardo" di cui all'art. 61 delle Norme di PSC, attraverso il quale è promossa l'organizzazione di un'offerta di fruizione del territorio collinare, a partire da una rigorosa tutela e dal ripristino dei caratteri del paesaggio, attraverso forme di integrazione dell'attività agricola principale (agriturismo, ristorazione, ricettività, attività sportive e ricreative), in forme convenzionate con la pubblica Amministrazione.

Le dotazioni ecologiche e ambientali (ECO) previste in variante dell'ambito AVP sono costituite dall'insieme degli spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a migliorare la qualità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi.

Le dotazioni sono volte in particolare: alla tutela e al risanamento dell'aria e dell'acqua e alla prevenzione del loro inquinamento; alla gestione integrata del ciclo idrico; alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico; al mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano; alla raccolta differenziata dei rifiuti.

Rientrano tra le dotazioni ecologiche e ambientali anche gli spazi di proprietà privata che concorrono al raggiungimento delle finalità di cui al comma 1, attraverso la specifica modalità di sistemazione delle aree pertinenziali stabilita in sede di PSC (schede normative di ambito), di POC (schede di assetto urbanistico) e di RUE.

Le dotazioni di scala urbana e territoriale classificate come COLL, entro ambiti territoriali già insediati o da destinare a funzioni di servizio strategiche per l'assetto del territorio, in particolare la presente variante prevede la trasformazione di AVP in COLL c - verde pubblico attrezzato. In particolare, per gli ambiti Coll C ricadenti nel parco collinare del Ghiardo (aree poste a sud della provinciale Reggio – Montecchio) è prescritta la tutela e la valorizzazione delle aree boscate tramite interventi di sistemazione ad orientamento naturalistico, di conversione del ceduo in alto fusto, di valorizzazione degli aspetti paesaggistici e di realizzazione dei percorsi ciclabili e pedonali. In dette aree è vietato qualsiasi tipo di nuova costruzione e sono consentiti unicamente interventi finalizzati alla messa in sicurezza e alla valorizzazione paesaggistica ed ambientale dei siti, anche per iniziativa privata. L'Amministrazione Pubblica potrà comunque realizzare nelle aree libere da vegetazione arborea interventi di arredo e di attrezzature a destinazione pubblica, fermo restando che la superficie coperta delle attrezzature non potrà superare complessivamente MQ 150

Consumi di suolo – SU

La variante comporta non comporta consumo di suolo prevedendo, in particolare per gli ambiti ECO, un più elevato livello di protezione attraverso mantenimento della permeabilità dei suoli.

Mobilità e trasporti MT

La variante non influisce sulla viabilità esistente costituita dalla Provinciale Reggio E. Montecchio contribuendo alla tutela e al risanamento dell'aria e alla prevenzione dell'inquinamento da traffico.

Uso dell'acqua AQ

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto di Cavriago per gli ambiti riguardanti il consolidato residenziale contiguo agli ambiti ECO e COLL c.

La Variante, prevedendo le fasce ECO e COLL c a protezione di infrastrutture e soprattutto dei corsi d'acqua superficiali, contribuisce a migliorare l'utilizzo della risorsa idrica e la sua regimazione, tutelando la qualità prevenendone l'inquinamento anche attraverso il mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano.

Uso dell'energia EN

L'energia elettrica viene garantita da una linea di media tensione a servizio degli ambiti riguardanti il consolidato residenziale contiguo agli ambiti ECO e COLL c.

Non si prevede variazione nei consumi di materiali ed energia.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

La variante completa e tutela i corridoi ecologici presenti su Rio Cavriago e Rio Valle, in continuità con la connessione attraverso il contesto urbanizzato a nord, potenziando le dotazioni collettive previste per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del percorso ciclo-pedonale ampliando quanto previsto dal vigente PSC.

Materiali e Rifiuti - MR

Potenziando le dotazioni collettive previste per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del percorso ciclo-pedonale oltre a quanto previsto dal vigente PSC, la Variante contribuisce a rafforzare il sistema di raccolta dei rifiuti sul territorio, in particolare negli ambiti deputati a fruizione pubblica degli spazi verdi.

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). La variante, prevedendo il potenziamento delle fasciature con gli ambiti ECO, in particolare in fregio alla Provinciale Reggio E. Montecchio, incidendo in modo positivo soprattutto sulle emissioni in atmosfera derivanti dal traffico, i cui valori territoriali sono di seguito rappresentati.

Stime PTQA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

CH₄= 236,6

CO= 590,1

COV= 134,4

NH₃= 91,4

NO_x= 172,2

PM₁₀= 17,5

PTS= 20,5

SO_x= 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM₁₀

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = 38%

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = 47%

ALTRO TRASP. = 17%

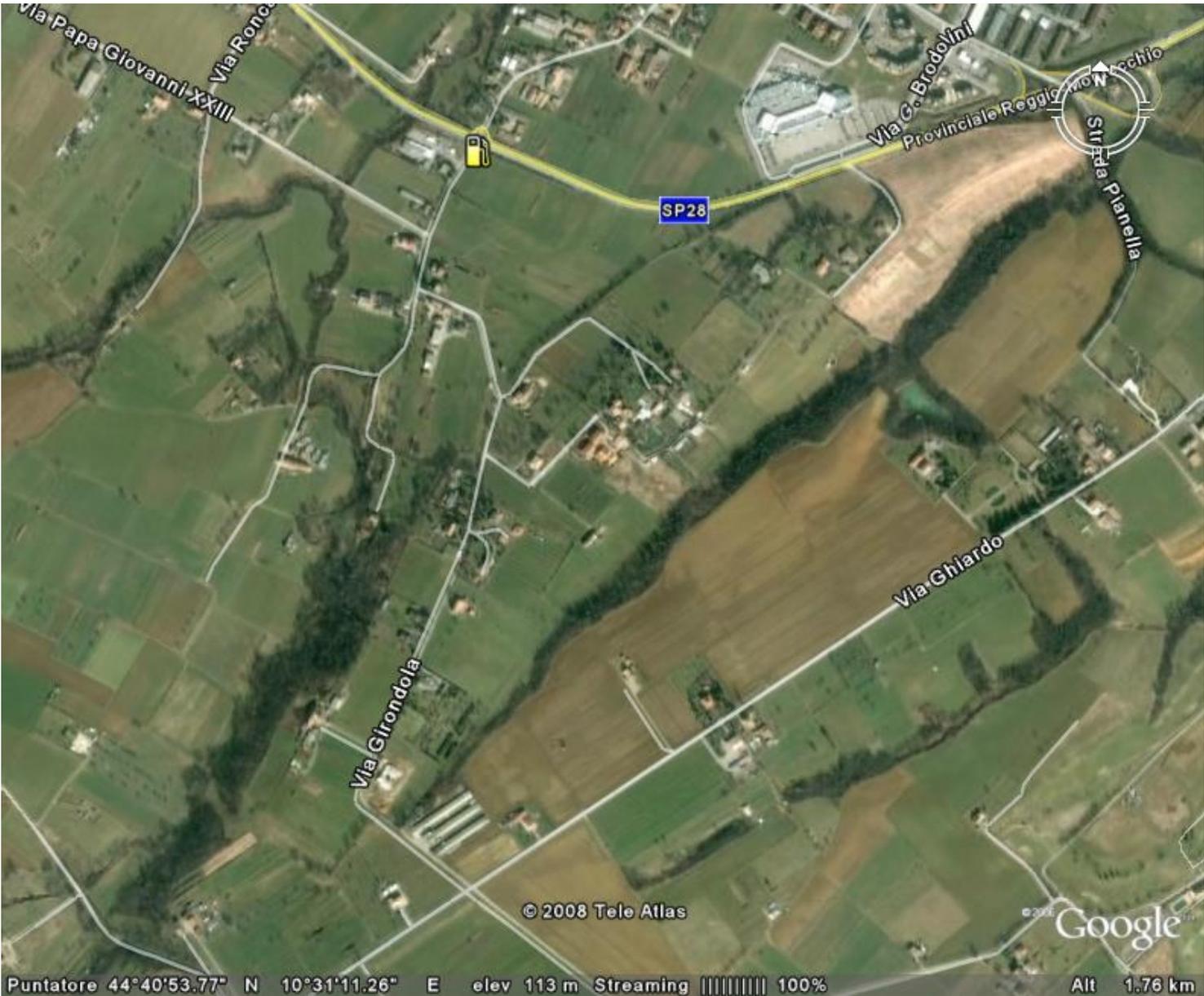
Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
Sistema idrico	Verifica della tenuta idraulica della rete di approvvigionamento e di fognatura.
Sistema ecologico e Parchi	Implementazione sistema della rete ecologica e rafforzamento del corridoio ecologico del Rio Cavriago.
Sistema agricolo	Mantenimento e/o implementazione della permeabilità dei suoli.
Paesaggio culturale	Contributo positivo alla valorizzazione degli ambiti circostanti (AVP, AC) ai fini della qualità di vita residenziale e di fruizione del verde pubblico.
Sistema antropico	Promozione di una complessiva azione di miglioramento rispetto a quanto previsto dal PSC vigente per quanto riguarda l'impatto sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda impatti su atmosfera, consumo di suolo e protezione delle acque. Potenziale discrepanza tra la classe acustica attuale (III) e il miglioramento delle condizioni di qualità ambientale apportato dalla variante

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
SISTEMA IDRICO	Prevedere eventuali interventi di riduzione delle perdite per il sistema di approvvigionamento idrico e per il sistema fognario. Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo. Garantire la separazione delle reti acque bianche e acque nere.
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In fase attuativa prevedere un adeguato progetto di inserimento del verde urbano considerando la particolare locazione dell'intervento sito in adiacenza al Rio di Cavriago. Utilizzo di essenze compatibili con la flora autoctona per la dotazione di verde; mantenere per quanto possibile adeguata copertura vegetale in connessione con l'ecosistema perifluviale.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	Prevedere adeguata piantumazione degli strati arborei con inserimento verde urbano di connessione con l'ecosistema perifluviale, con essenze autoctone a impianto di densità opportuna, resistenti agli inquinanti. Prevedere adeguate opere di inserimento ambientale e paesaggistica negli ambiti delle dotazioni collettive.
PAESAGGIO CULTURALE	Realizzazione delle dotazioni collettive per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del relativo percorso ciclo-pedonale, in quantità non inferiore a quelle previste dal vigente PSC.
SISTEMA ANTROPICO	Verificare, in fase attuativa, il corretto dimensionamento di centri/piazzole di raccolta differenziata. Si suggerisce di valutare la discrepanza tra la classe acustica attuale e il miglioramento delle condizioni di qualità ambientale apportato dalla variante: tale problematica resta in capo al piano di risanamento acustico di elaborazione comunale.

Contestualizzazione territoriale e urbana



PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

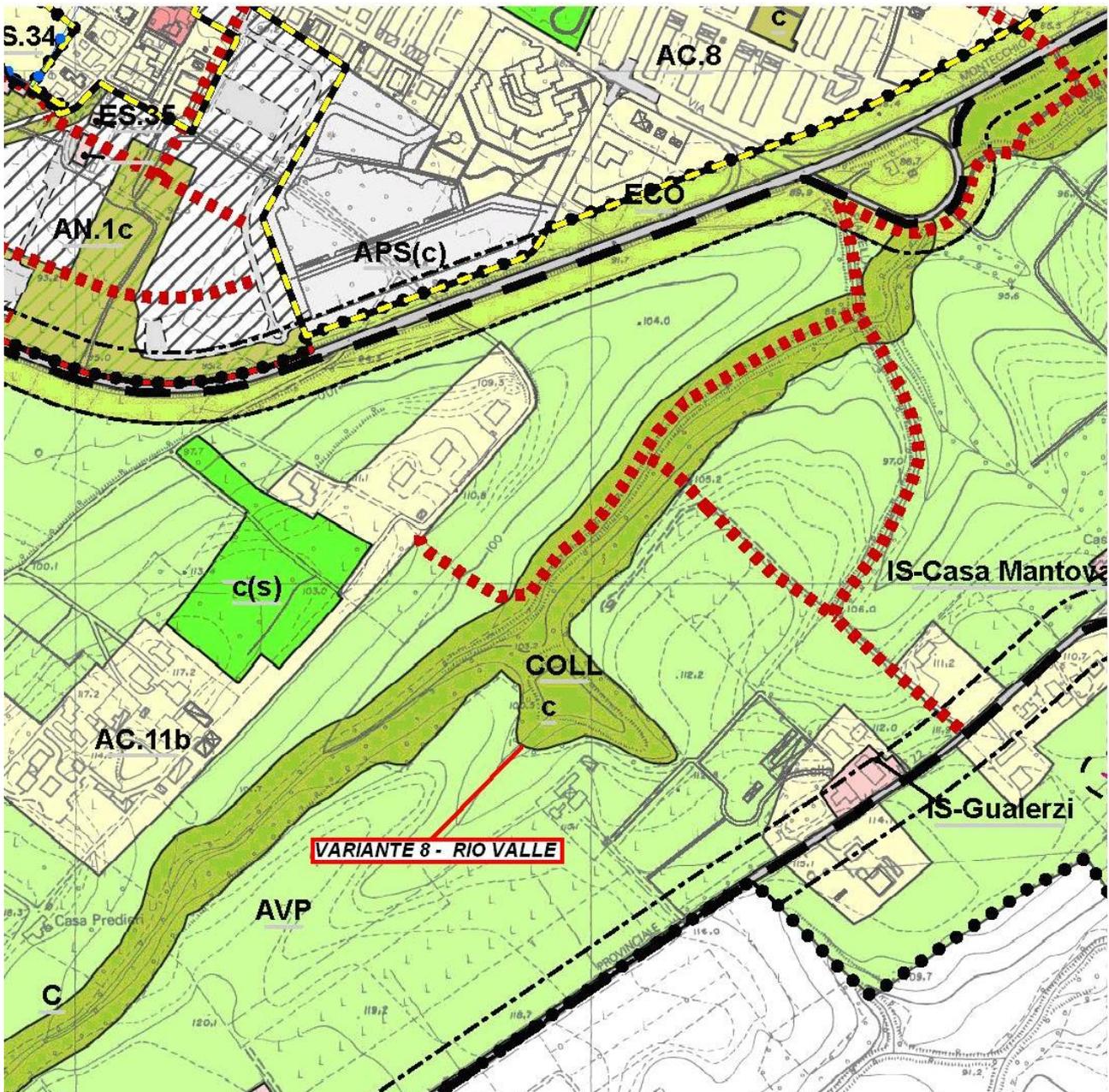
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITO COLL c

VARIANTE 8



VARIANTE 8 COLL c	AMBITI DI DERIVAZIONE	AVP - Ambito agricolo di rilievo paesaggistico (art. A-18 LR 20/2000)
	DOTAZIONI DI ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI – VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali	
<p>Variante che deriva dall'ambito AVP rappresentato dalla fascia pedecollinare a monte della strada provinciale Reggio – Montecchio (SP 28), corrispondente sostanzialmente ad un ambito allargato dell'area collinare del Ghiardo, laddove si sviluppano, a valle del Ghiardo stesso, il Rio di Cavriago (che nel tratto iniziale, fino alla confluenza con il Canale di Varana prende il nome di Rio Costa) e il Rio Valle.</p> <p>I corsi d'acqua suddetti assumono carattere torrentizio pur essendo asciutti nella maggior parte dell'anno e conservano una fascia di vegetazione riparia (boschi di latifoglie) di discreta ampiezza.</p>	
B) Superficie territoriale (mq)	
COLL c: ST = 98.120 mq	
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)	
<p>La variante insiste sulla porzione di territorio caratterizzata dal rio Valle. Terreno sub-pianeggiante con una quota media di 105 m. s.l.m.</p> <p>Il territorio è prevalentemente costituito dai depositi del cono alluvionale del torrente Enza e si situa nel passaggio tra i depositi ghiaioso-sabbiosi più permeabili del cono stesso e i sedimenti limosabbioso-argillosi a minore permeabilità.</p>	
D) Classe acustica	
Classe III: area di tipo misto	<i>Potenziati conflitti</i>
	NESSUNO
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto	
<i>Potenziati conflitti</i>	
L'area posta in fregio a Rio Valle è caratterizzata da aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (Zone ed elementi di interesse storico ed archeologico , art. 47 del PTCP); Zona di tutela naturalistica (Art. 44 PTCP – ex Art. 21); Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 42 PTCP - ex art. 13).	
F) Presenza territori ecosensibili	
Corridoi primari pedecollinari (E3) (Art. 5 - PTCP 2008)	<i>Potenziati conflitti</i>
	PRESENZA
G) Sistema antropico	
L'area si colloca in corrispondenza della fascia pedecollinare a monte della strada provinciale Reggio – Montecchio (SP 28) inframmezzate alle aree di pertinenza degli ambiti consolidati del Ghiardo (AC11)	
<u>Linee tecnologiche:</u> L'ambito è servito da fognatura pubblica limitatamente alle aree degli ambiti residenziali consolidati di cui sopra.	
<u>Viabilità:</u> L'accesso all'ambito avviene da via Girondola collegata direttamente alla Provinciale Reggio E. Montecchio (nel senso nord-sud) e da via Ghiardo (in senso est-sudovest).	

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variante comporta le seguenti trasformazioni:

AVP 98.120 mq → COLL c

Il PSC classifica l'intero territorio rurale collinare come "ambito agricolo di rilievo paesaggistico", riconoscendo ad esso particolari caratteristiche di qualità e di integrità nel rapporto tra ambiente naturale e attività antropica. Entro tale ambito il PSC recepisce le norme di tutela e i vincoli di natura ambientale e paesaggistica del PTCP, in quanto applicabili; in particolare:

- zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Art. 42 del PTCP - ex art. 13)
- zone di tutela naturalistica (Art. 44 del PTCP - ex Art. 21).

L'ambito AVP è pressoché integralmente interessato dal progetto speciale "Parco collinare del Ghiardo" di cui all'art. 61 delle Norme di PSC, attraverso il quale è promossa l'organizzazione di un'offerta di fruizione del territorio collinare, a partire da una rigorosa tutela e dal ripristino dei caratteri del paesaggio, attraverso forme di integrazione dell'attività agricola principale (agriturismo, ristorazione, ricettività, attività sportive e ricreative), in forme convenzionate con la pubblica Amministrazione.

Le dotazioni di scala urbana e territoriale classificate come COLL, entro ambiti territoriali già insediati o da destinare a funzioni di servizio strategiche per l'assetto del territorio, in particolare la presente variante prevede la trasformazione di AVP in COLL c - verde pubblico attrezzato.

In particolare, per gli ambiti Coll C ricadenti nel parco collinare del Ghiardo (aree poste a sud della provinciale Reggio – Montecchio) è prescritta la tutela e la valorizzazione delle aree boscate tramite interventi di sistemazione ad orientamento naturalistico, di conversione del ceduo in alto fusto, di valorizzazione degli aspetti paesaggistici e di realizzazione dei percorsi ciclabili e pedonali. In dette aree è vietato qualsiasi tipo di nuova costruzione e sono consentiti unicamente interventi finalizzati alla messa in sicurezza e alla valorizzazione paesaggistica ed ambientale dei siti, anche per iniziativa privata. L'Amministrazione Pubblica potrà comunque realizzare nelle aree libere da vegetazione arborea interventi di arredo e di attrezzature a destinazione pubblica, fermo restando che la superficie coperta delle attrezzature non potrà superare complessivamente MQ 150

Consumi di suolo – SU

La variante comporta non comporta consumo di suolo prevedendo un più elevato livello di protezione attraverso il mantenimento della permeabilità dei suoli.

Mobilità e trasporti MT

La variante non influisce sulla viabilità esistente costituita dalla Provinciale Reggio E. Montecchio contribuendo ad un complessivo miglioramento della qualità dell'aria.

Uso dell'acqua AQ

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto di Cavriago per gli ambiti riguardanti il consolidato residenziale prossimi all'ambito COLL c.

La Variante, prevedendo le fasce COLL c a protezione del corso d'acqua superficiale di Rio Valle, contribuisce a migliorare l'utilizzo della risorsa idrica e la sua regimazione, tutelando la qualità prevenendone l'inquinamento anche attraverso il mantenimento della permeabilità dei suoli e all'assetto funzionale dell'ambiente perifluviale.

Uso dell'energia EN

L'energia elettrica viene garantita da una linea di media tensione a servizio degli ambiti riguardanti il consolidato residenziale contiguo agli ambiti ECO e COLL c.

Non si prevede variazione nei consumi di materiali ed energia.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

La variante completa e tutela il corridoio ecologico presente su Rio Valle, in continuità con la connessione attraverso il contesto urbanizzato a nord, potenziando le dotazioni collettive previste.

Materiali e Rifiuti - MR

Potenziando le dotazioni collettive, la Variante può contribuire a rafforzare il sistema di raccolta dei rifiuti sul territorio, in particolare negli ambiti deputati a fruizione pubblica degli spazi verdi.

Emissioni - EM

Il Comune di Caviago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). La variante, prevedendo il potenziamento delle fasciature con mantenimento e/o incremento della superficie a verde, può incidere positivamente sulle emissioni in atmosfera e climalteranti, i cui valori territoriali sono di seguito rappresentati.

Stime PTQA per il Comune di Caviago (Tonn/y):

CH₄= 236,6

CO= 590,1

COV= 134,4

NH₃= 91,4

NO_x= 172,2

PM₁₀= 17,5

PTS= 20,5

SO_x= 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Caviago:

PM₁₀

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = **38%**

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = **47%**

ALTRO TRASP. = 17%

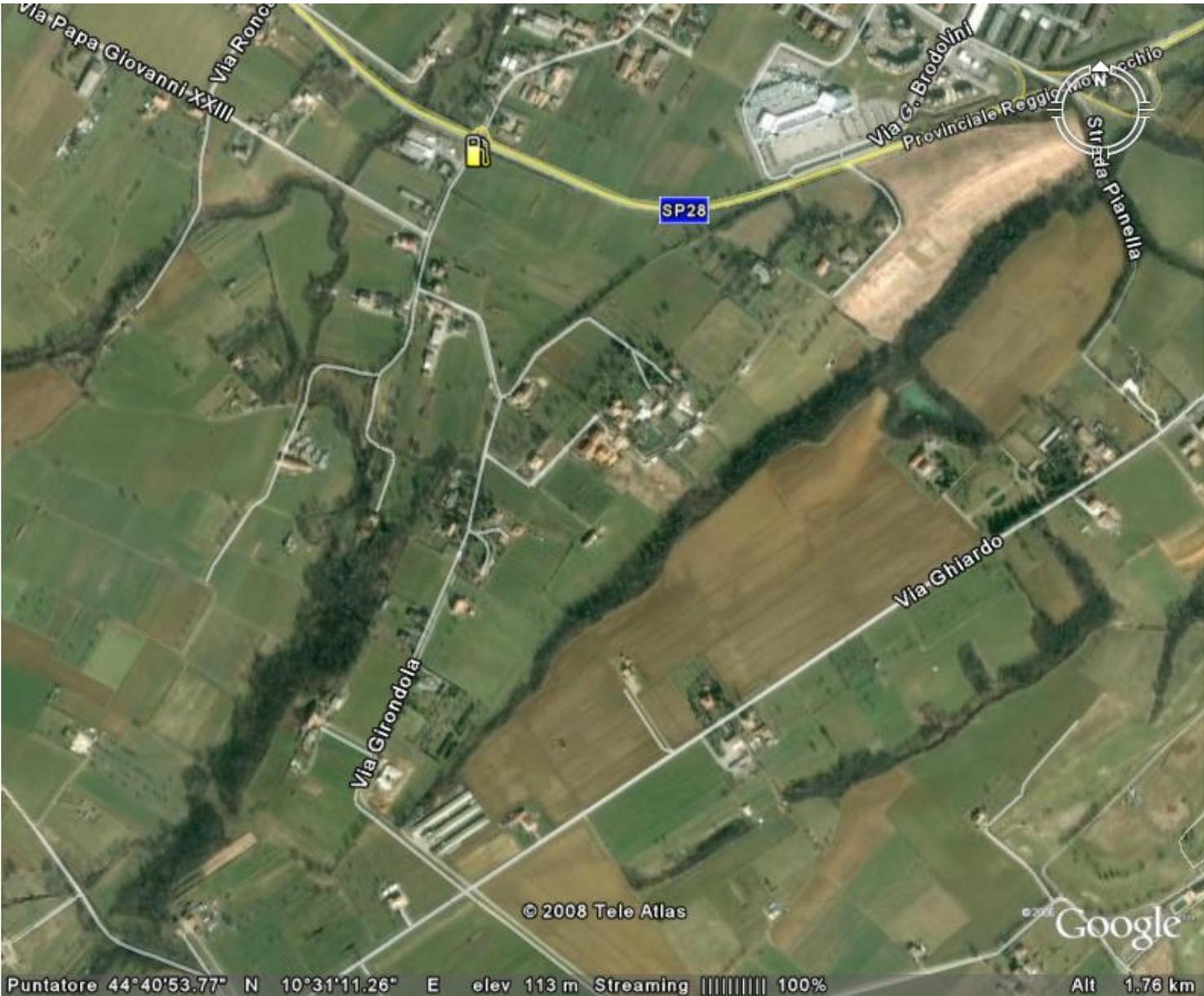
Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
Sistema idrico	Verifica della tenuta idraulica della rete di approvvigionamento e di fognatura, ove presenti.
Sistema ecologico e Parchi	Implementazione sistema della rete ecologica e rafforzamento del corridoio ecologico di Rio Valle.
Sistema agricolo	Mantenimento e/o implementazione della permeabilità dei suoli.
Paesaggio culturale	Contributo positivo alla valorizzazione degli ambiti circostanti (AVP, AC) ai fini della qualità di vita residenziale e di fruizione del verde pubblico.
Sistema antropico	Promozione di una complessiva azione di miglioramento rispetto a quanto previsto dal PSC vigente per quanto riguarda l'impatto sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda impatti su atmosfera, consumo di suolo e protezione delle acque. Potenziale discrepanza tra la classe acustica attuale (III) e il miglioramento delle condizioni di qualità ambientale apportato dalla variante

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
SISTEMA IDRICO	Prevedere eventuali interventi di riduzione delle perdite per il sistema di approvvigionamento idrico e per il sistema fognario, ove presenti. Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo. Garantire la separazione delle reti acque bianche e acque nere, ove presenti.
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In fase attuativa prevedere un adeguato progetto di inserimento del verde urbano considerando la particolare locazione dell'intervento sito in adiacenza al Rio Valle. Utilizzo di essenze compatibili con la flora autoctona per la dotazione di verde; mantenere per quanto possibile adeguata copertura vegetale in connessione con l'ecosistema periferuale.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	Prevedere adeguata piantumazione degli strati arborei con inserimento verde urbano di connessione con l'ecosistema periferuale. Prevedere adeguate opere di inserimento ambientale per la dotazione territoriale specifica.
PAESAGGIO CULTURALE	Realizzazione della dotazione collettiva con caratteristiche conformi a quanto previsto dalle norme di PSC.
SISTEMA ANTROPICO	Verificare, in fase attuativa, il corretto dimensionamento di centri/piazzole di raccolta differenziata. Si suggerisce di valutare la discrepanza tra la classe acustica attuale e il miglioramento delle condizioni di qualità ambientale apportato dalla variante: tale problematica resta in capo al piano di risanamento acustico di elaborazione comunale.

Contestualizzazione territoriale e urbana



PSC-PIANO STRUTTURALE COMUNALE

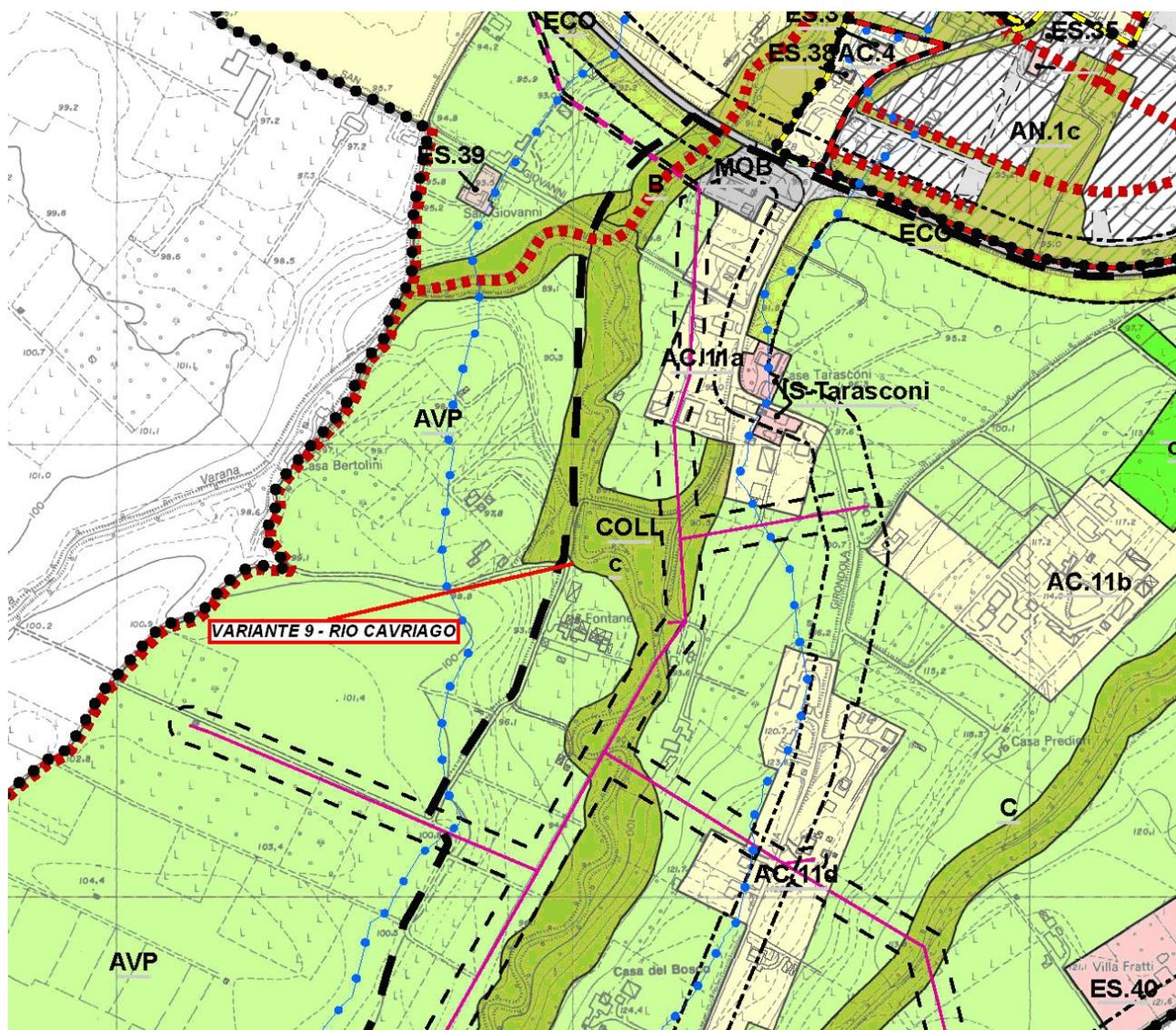
Comune di **CAVRIAGO**

Provincia di Reggio Emilia

SCHEDE di VALUTAZIONE di SOSTENIBILITA'

AMBITO COLL c

VARIANTE 9



VARIANTE 9	AMBITI DI DERIVAZIONE	AVP - Ambito agricolo di rilievo paesaggistico (art. A-18 LR 20/2000) AC 11a – Ambiti consolidati del Ghiardo – Via Girondola
	COLL c	
DOTAZIONI DI ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI – VERDE PUBBLICO ATTREZZATO		

Informazioni generali

A) Localizzazione e caratteri morfologico-funzionali		
<p>Variante che deriva dall'ambito AVP rappresentato dalla fascia pedecollinare a monte della strada provinciale Reggio – Montecchio (SP 28), corrispondente sostanzialmente ad un ambito allargato dell'area collinare del Ghiardo, laddove si sviluppano, a valle del Ghiardo stesso, il Rio di Cavriago (che nel tratto iniziale, fino alla confluenza con il Canale di Varana prende il nome di Rio Costa) e il Rio Valle. Una piccola parte della variante deriva dalla conversione dell'ambito AC 11°, o consolidato residenziale del Ghiardo presso Via Girondola, con ST di 31.685 mq costituiti da case coloniche e da edifici residenziali presso l'insediamento storico in località Tarasconi.</p> <p>I corsi d'acqua suddetti assumono carattere torrentizio pur essendo asciutti nella maggior parte dell'anno e conservano una fascia di vegetazione riparia (boschi di latifoglie) di discreta ampiezza.</p>		
B) Superficie territoriale (mq)		
COLL c: ST = 114.846 mq		
COLL c: ST = 820 mq		
C) Caratteristiche geologiche: geomorfologia/stabilità/depositi/coperture/permeabilità/vulnerabilità/pericolosità sismica (livello= c)		
<p>La variante insiste sulla porzione di territorio caratterizzata dal rio Valle. Terreno sub-pianeggiante con una quota media di 105 m. s.l.m.</p> <p>Il territorio è prevalentemente costituito dai depositi del cono alluvionale del torrente Enza e si situa nel passaggio tra i depositi ghiaioso-sabbiosi più permeabili del cono stesso e i sedimenti limo-sabbioso-argillosi a minore permeabilità.</p>		
D) Classe acustica		
Classe III: area di tipo misto	<i>Potenziali conflitti</i>	
	NESSUNO	
E) Presenza di vincoli sovraordinati: Copertura forestale/Area SIC-ZPS/Galassini/D.Lgs. 42-2004/1497-39_(1985)/Linee elettriche e relative fasce di rispetto		
<i>Potenziali conflitti</i>		
<p>Il Rio Cavriago è tutelato anche dall'art.41 del PTCP (invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua). L'area posta in fregio a Rio Valle è caratterizzata da aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (Zone ed elementi di interesse storico ed archeologico, art. 47 del PTCP); Zona di tutela naturalistica (Art. 44 PTCP 2008 – ex Art. 21); Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 42 PTCP 2008 - ex art. 13).</p>		
F) Presenza territori ecosensibili		
Corridoi primari pedecollinari (E3) (Art. 5 - PTCP 2008)	<i>Potenziali conflitti</i>	
	PRESENZA	
G) Sistema antropico		
<p>L'area si colloca in corrispondenza della fascia pedecollinare a monte della strada provinciale Reggio – Montecchio (SP 28) inframmezzate alle aree di pertinenza degli ambiti consolidati del Ghiardo (AC11)</p> <p><u>Linee tecnologiche:</u> L'ambito è servito da fognatura pubblica limitatamente alle aree degli ambiti residenziali consolidati di cui sopra.</p> <p><u>Viabilità:</u> L'accesso all'ambito avviene da via Girondola collegata direttamente alla Provinciale Reggio E. Montecchio (nel senso nord-sud).</p>		

Informazioni sulle pressioni attese

Fattori territoriali - TE

La variante comporta le seguenti trasformazioni:

AVP 114.846 mq → COLL c

AC.11a 820 mq → COLL c

Il PSC classifica l'intero territorio rurale collinare come "ambito agricolo di rilievo paesaggistico", riconoscendo ad esso particolari caratteristiche di qualità e di integrità nel rapporto tra ambiente naturale e attività antropica. Entro tale ambito il PSC recepisce le norme di tutela e i vincoli di natura ambientale e paesaggistica del PTCP, in quanto applicabili; in particolare:

- zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Art. 42 del PTCP 2008 - ex art. 13)

- zone di tutela naturalistica (Art. 44 del PTCP 2008 - ex Art. 21).

L'ambito AVP è pressoché integralmente interessato dal progetto speciale "Parco collinare del Ghiardo" di cui all'art. 61 delle Norme di PSC, attraverso il quale è promossa l'organizzazione di un'offerta di fruizione del territorio collinare, a partire da una rigorosa tutela e dal ripristino dei caratteri del paesaggio, attraverso forme di integrazione dell'attività agricola principale (agriturismo, ristorazione, ricettività, attività sportive e ricreative), in forme convenzionate con la pubblica Amministrazione.

Le dotazioni di scala urbana e territoriale classificate come COLL, entro ambiti territoriali già insediati o da destinare a funzioni di servizio strategiche per l'assetto del territorio, in particolare la presente variante prevede la trasformazione di AVP in COLL c - verde pubblico attrezzato.

Consumi di suolo - SU

La variante comporta non comporta consumo di suolo prevedendo, attraverso l'integrazione di parte dell'ambito AC 11a in COLL c per una ST di 820 mq, un incremento del livello di protezione dei suoli dalla potenziale impermeabilizzazione.

Mobilità e trasporti MT

La variante non influisce sulla viabilità esistente costituita dalla Provinciale Reggio E. Montecchio contribuendo ad un complessivo miglioramento della qualità dell'aria.

Uso dell'acqua AQ

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto di Cavriago per gli ambiti riguardanti il consolidato residenziale prossimo all'ambito COLL c.

La Variante, prevedendo le fasce COLL c a protezione del corso d'acqua superficiale di Rio Cavriago, contribuisce a migliorare l'utilizzo della risorsa idrica e la sua regimazione, tutelando la qualità prevenendone l'inquinamento anche attraverso il mantenimento della permeabilità dei suoli e all'assetto funzionale dell'ambiente perifluviale.

Uso dell'energia EN

L'energia elettrica viene garantita da una linea di media tensione a servizio degli ambiti riguardanti il consolidato residenziale contiguo agli ambiti ECO e COLL c.

Non si prevede variazione nei consumi di materiali ed energia.

Inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema - IN

La variante completa e tutela il corridoio ecologico presente su Rio Cavriago, in continuità con la connessione attraverso il contesto urbanizzato a nord, potenziando le dotazioni collettive previste, potenziando le dotazioni collettive previste per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del percorso ciclo-pedonale ampliando quanto previsto dal vigente PSC.

Materiali e Rifiuti - MR

Implementando le dotazioni collettive previste per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del percorso ciclo-pedonale oltre a quanto previsto dal vigente PSC, la Variante contribuisce a rafforzare il sistema di raccolta dei rifiuti sul territorio, in particolare negli ambiti deputati a fruizione pubblica degli spazi verdi.

Emissioni - EM

Il Comune di Cavriago è classificato in **zona A** (zona con rischio di superamento dei livelli di inquinamento di lungo periodo). La variante, prevedendo il potenziamento delle fasciature con mantenimento e/o incremento della superficie a verde, può incidere positivamente sulle emissioni in atmosfera e climalteranti, i cui valori territoriali sono di seguito rappresentati.

Stime PTQA per il Comune di Cavriago (Tonn/y):

CH₄= 236,6

CO= 590,1

COV= 134,4

NH₃= 91,4

NO_x= 172,2

PM₁₀= 17,5

PTS= 20,5

SO_x= 17,6

Stime % PM₁₀ ed NO_x per settore PTQA per il Comune di Cavriago:

PM₁₀

RESIDENZIALE = 1%

PRODUTTIVO = 37%

TRAFFICO = 38%

ALTRO TRASP. = 24%

NO_x

RESIDENZIALE = 12%

PRODUTTIVO = 24%

TRAFFICO = 47%

ALTRO TRASP. = 17%

Quadro sintetico delle criticità potenziali

Sistemi sensibili	Criticità potenzialmente associate alle azioni di piano
Sistema geologico-geomorfologico	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
Sistema idrico	Verifica della tenuta idraulica della rete di approvvigionamento e di fognatura, ove presenti.
Sistema ecologico e Parchi	Implementazione sistema della rete ecologica e rafforzamento del corridoio ecologico di Rio Cavriago.
Sistema agricolo	Mantenimento e/o implementazione della permeabilità dei suoli.
Paesaggio culturale	Contributo positivo alla valorizzazione degli ambiti circostanti (AVP, AC) ai fini della qualità di vita residenziale e di fruizione del verde pubblico.
Sistema antropico	Promozione di una complessiva azione di miglioramento rispetto a quanto previsto dal PSC vigente per quanto riguarda l'impatto sulle matrici ambientali, in particolare per quanto riguarda impatti su atmosfera, consumo di suolo e protezione delle acque. Potenziale discrepanza tra la classe acustica attuale (III) e il miglioramento delle condizioni di qualità ambientale apportato dalla variante

Condizioni di sostenibilità dell'azione

Condizioni tecniche	
SENSIBILITÀ	DESCRIZIONE
SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	La variante in essere non prevede ulteriori approfondimenti rispetto a quanto analizzato in precedenza.
SISTEMA IDRICO	Prevedere eventuali interventi di riduzione delle perdite per il sistema di approvvigionamento idrico e per il sistema fognario, ove presenti. Attuare forme di sensibilizzazione su modalità di risparmio idrico per rispetto agli obiettivi di consumo. Garantire la separazione delle reti acque bianche e acque nere, ove presenti.
SISTEMA ECOLOGICO E NATURALISTICO	In fase attuativa prevedere un adeguato progetto di inserimento del verde urbano considerando la particolare locazione dell'intervento sito in adiacenza al Rio Cavriago. Utilizzo di essenze compatibili con la flora autoctona per la dotazione di verde; mantenere per quanto possibile adeguata copertura vegetale in connessione con l'ecosistema perifluviale.
SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE	Prevedere adeguata piantumazione degli strati arborei con inserimento verde urbano di connessione con l'ecosistema perifluviale. Prevedere adeguate opere di inserimento ambientale per la dotazione territoriale specifica.
PAESAGGIO CULTURALE	Realizzazione delle dotazioni collettive per la formazione del parco del Rio di Cavriago e del relativo percorso ciclo-pedonale, in quantità non inferiore a quelle previste dal vigente PSC.
SISTEMA ANTROPICO	Verificare, in fase attuativa, il corretto dimensionamento di centri/piazzole di raccolta differenziata. Si suggerisce di valutare la discrepanza tra la classe acustica attuale e il miglioramento delle condizioni di qualità ambientale apportato dalla variante: tale problematica resta in capo al piano di risanamento acustico di elaborazione comunale.

Contestualizzazione territoriale e urbana

