

Comune di Pontenure

S.U.A.P. in variante

CAVA DI GHIAIA C.NA VALSO-VARIANTE AL
RECUPERO AMBIENTALE e REALIZZAZIONE
IMPIANTO FISSO DI LAVORAZIONE INERTI

VALSAT

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE E TERRITORIALE

Proponente:

IMPRESA PAGANI S.n.c.

Via Ferrari n°82

29010 Pontenure (PC)

Progetto:



STUDIO ASSOCIATO ARCHITETTI
ALESSANDRO MAESTRI, ANDREA ROSSI, NICOLA SOGNI
ARCHITETTURA
E URBANISTICA

SEDE LEGALE: VIALE MALTA, 8 29121, PIACENZA TEL. 0523.755457
P.IVA: 01747220331 MAIL: INFO@A2NSTUDIO.IT WWW.A2NSTUDIO.IT

Giugno 2019



- Comune di Pontenure (PC) -

**SPORTELLO UNICO PER LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE
IN VARIANTE AI VIGENTI PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC),
REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE),
PIANO PER LE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PAE),
PROGETTO ESECUTIVO – VARIANTE AL RECUPERO AMBIENTALE
DELLA CAVA DI GHIAIA C.NA VALSO
E ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELATIVO AL
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO FISSO
DI TRASFORMAZIONE INERTI,
IN LOC. CASCINA VALSO – COMUNE DI PONTENURE (PC)**

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA’
AMBIENTALE E TERRITORIALE (VALSAT)**
(elaborato ai sensi dell’art. 5 della L.R. 20/2000)

Giugno 2019

INDICE

- 1. Introduzione e finalità del documento di valutazione**
- 2. Metodologia di valutazione**
- 3. Descrizione degli obiettivi, strategie ed azioni del SUAP**
- 4. Individuazione delle aree sensibili ed elementi di criticità**
- 5. Valutazione di coerenza esterna**
- 6. Valutazione delle alternative**
- 7. Descrizione dei presumibili impatti derivanti dall'attuazione del SUAP**
- 8. Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni**
- 9. Monitoraggio**
- 10. Conclusioni**

1. Introduzione e finalità del documento di valutazione

Con la Direttiva comunitaria 2001/42/CE è stata introdotta nell'ordinamento comunitario la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), quale strumento per integrare le considerazioni di carattere ambientale nelle fasi di elaborazione, adozione e approvazione di piani e programmi.

Le finalità di tale valutazione sono quelle di:

- 1) garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente,
- 2) contribuire alla integrazione di considerazioni ambientali all'atto di elaborazione, adozione e approvazione dei piani,
- 3) verificare la coerenza delle considerazioni ambientali adottate anche rispetto alle condizioni necessarie per uno sviluppo sostenibile.

Tale procedura costituisce uno strumento di supporto alla pianificazione ed ai responsabili delle decisioni, fornendo preliminari informazioni ambientali sulle implicazioni (positive o negative) che potrebbe avere l'approvazione del piano; la VAS è quindi volta a porre le basi per la valutazione preventiva dei principali effetti che deriveranno dalla attuazione delle scelte di piano consentendo di definire le possibili soluzioni alternative e quelle maggiormente rispondenti sia agli obiettivi di piano che a quelle di sostenibilità ambientale.

L'obiettivo principale della Direttiva, enunciato all'art. 1, è quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente".

Il provvedimento europeo è stato recepito, a livello nazionale, all'interno della Parte Seconda del Decreto Legislativo 152 del 03/04/2006, entrata in vigore il 31/07/2007, riscritta dal Decreto Legislativo n. 4 del 16/01/2008 e modificata con il D.Lgs. 128/2010 e con il D.Lgs. 104/2017, con cui si è provveduto a disciplinare la valutazione ambientale di piani e programmi nell'ambito nazionale.

All'interno del provvedimento legislativo nazionale citato la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che riguarda "i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale", viene definita come una procedura che consiste nello "svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio" (art. 5, comma 1 del Decreto citato).

A livello regionale, già nell'anno 2000 con la legge urbanistica regionale n. 20, l'Emilia Romagna aveva provveduto a disciplinare la valutazione ambientale dei piani, introducendo lo strumento della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) all'art. 5.

Successivamente all'emanazione della legge urbanistica e tenendo conto di quanto previsto dalla Direttiva europea, il Consiglio Regionale ha specificato i contenuti della Val.S.A.T. con la Deliberazione n. 173 del 4 aprile 2001: "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione", configurando la Val.S.A.T. come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di piano.

A seguito dell'entrata in vigore del Codice dell'Ambiente ed al fine di gestire la fase transitoria di applicazione dei contenuti di tale Testo Unico, il 13 giugno 2008 l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna ha approvato la L.R. n. 9 con la quale, in attesa di disciplinare in modo definitivo l'intera materia, è stata affrontata la tematica della valutazione di piani e di programmi.

Tale provvedimento, all'art. 1, individua la Provincia quale autorità competente per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati dai Comuni e dalle Comunità Montane, ai sensi di quanto indicato dall'art. 7, comma 6 del D.Lgs. 152/2006.

Il 12 novembre 2008 la Regione Emilia Romagna ha inviato a tutti gli Enti locali, con nota di Prot. 269360, una Circolare contenente le prime indicazioni per l'applicazione della procedura relativa alla valutazione ambientale di piani e programmi contenuta nella normativa nazionale e regionale.

Con la L.R. n. 6/2009 che, tra l'altro, ha modificato la L.R. 20/2000, il legislatore regionale ha riscritto il testo dell'art. 5, procedendo alla codifica dei principali contenuti della Circolare già emanata e provvedendo, all'art.

60, alla proroga dell'efficacia dei contenuti della L.R. 9/2008, fino all'entrata in vigore della legge regionale di recepimento dei contenuti presenti all'interno della Parte Seconda del Codice dell'Ambiente.

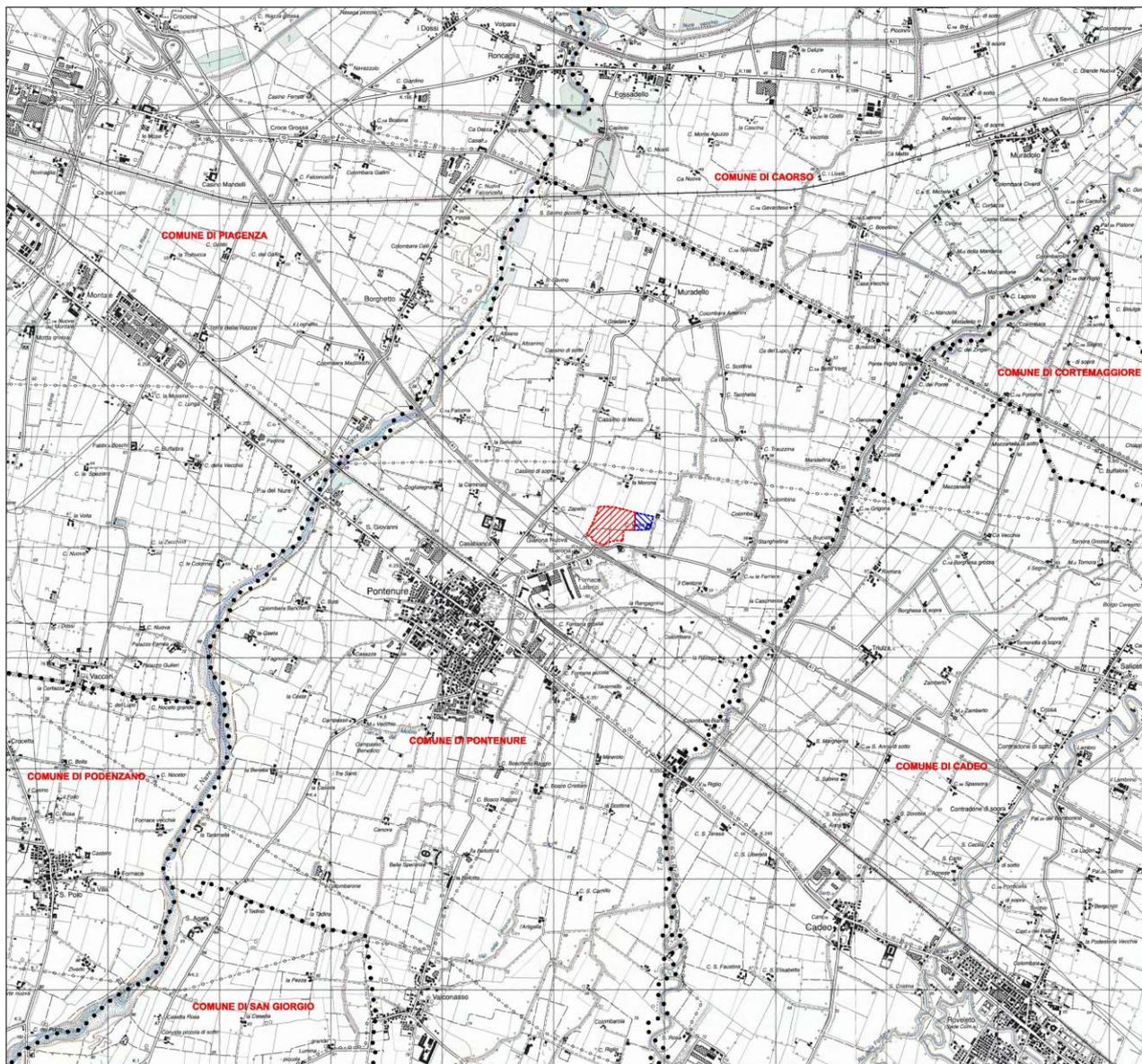
Ad ulteriore chiarimento delle disposizioni contenute in quest'ultima legge regionale, la Regione Emilia Romagna ha pubblicato sul BUR n. 39 del 04/03/2010 una Circolare con la quale, appunto, ha illustrato i principali passaggi procedurali della valutazione ambientale dei piani e programmi.

Vale la pena di accennare anche alla Direttiva approvata con atto G.R. n. 1795 del 31/10/2016 con la quale, a seguito dell'applicazione della L.R. 13/2015 di riordino territoriale, la Provincia è stata confermata quale autorità competente all'emanazione del provvedimento conclusivo di valutazioni ambientali dei piani urbanistici.

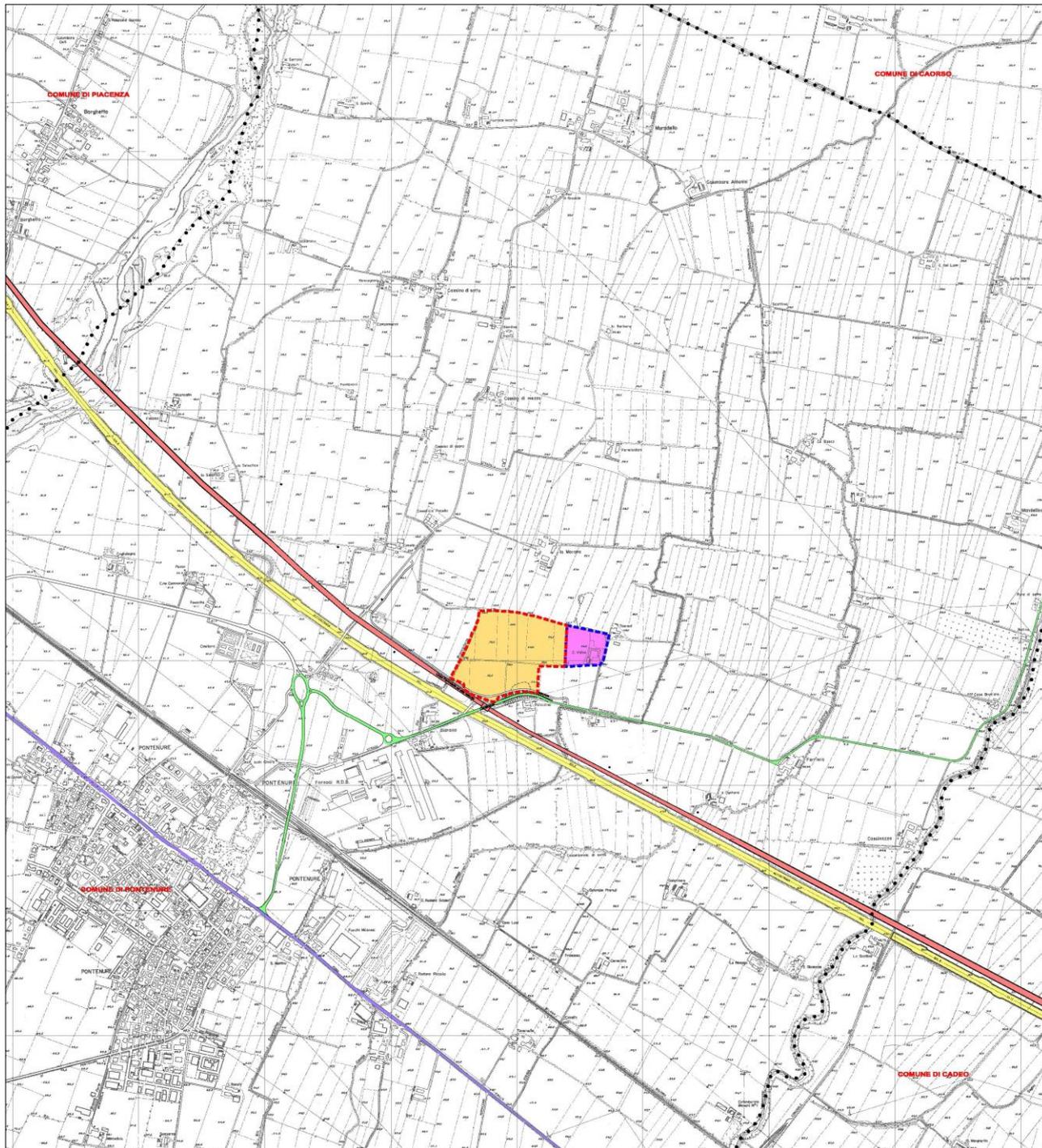
Da ultimo, si rammenta che dal 1° gennaio 2018 è entrata in vigore la nuova legge regionale urbanistica, la L.R. 24/2017 che, da un lato, consente di approvare varianti specifiche ai vigenti strumenti urbanistici, anche mediante procedure speciali come quelle di SUAP, dall'altro ha confermato la disciplina inerente alla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.), contenuta all'art. 18.

In questo contesto, il presente elaborato costituisce il Rapporto Ambientale prescritto dall'art. 13 del D.Lgs. 152/2006 e l'analogo documento di Val.S.A.T. definito dall'art. 5 della L.R. 20/2000 e dall'art. 18 della L.R. 24/2017, il cui obiettivo è sia di illustrare i contenuti della **proposta progettuale per la realizzazione di un impianto fisso di trasformazione degli inerti, presentata al SUAP del Comune di Pontenure, ubicato in Loc. Cascina Valso e che costituisce Variante ai vigenti PSC, RUE, PAE, Progetto Esecutivo – Variante al Recupero Ambientale della cava di ghiaia C.na Valso e Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale**, sia di individuare, descrivere e valutare i potenziali effetti che l'attuazione delle azioni del progetto medesimo potrebbe avere sull'ambiente, al fine di supportare l'espressione del Parere Motivato da parte dell'Amministrazione Provinciale, quale autorità competente nell'ambito della procedura di valutazione ambientale prevista dalla normativa.

Localizzazione geografica dell'area di intervento



Individuazione dell'area di intervento nell'ambito del territorio del Comune di Pontenure (PC)



2. Metodologia di valutazione

La metodologia operativa definita ha permesso di prestare particolare attenzione alle tematiche ambientali e territoriali fin dalle sue prime fasi di elaborazione, in quanto gli obiettivi assunti dal progetto in variante derivano a tutti gli effetti dalle considerazioni che sono scaturite dall'analisi del quadro di riferimento (Quadro Conoscitivo), condotta per le componenti più strettamente ambientali, per gli aspetti sociali e per quelli economici che lo caratterizzano.

In questo senso, tale attività si configura come primo elemento della considerazione dei temi ambientali all'interno del Piano, come auspicato dalla normativa di settore.

A tal proposito è stata verificata la coerenza degli obiettivi definiti per il progetto con gli obiettivi del PSC, quindi, sono state approfondite e valutate le vocazionalità del territorio comunale, con particolare riferimento ai vincoli e alle tutele di tipo paesaggistico-ambientali e di tipo antropico-infrastrutturale, temi strategici per il contesto di riferimento esaminato.

Successivamente le azioni previste dal Piano sono state confrontate con gli obiettivi della sostenibilità per valutarne la sostenibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e territoriali (valutazione *ex-ante*).

Infine, per le azioni di Piano sono stati analizzati i potenziali impatti indotti in fase attuativa e definite, ove necessarie, azioni di mitigazione e/o compensazione finalizzate ad eliminare o ridurre gli effetti negativi, verificandone puntualmente l'efficienza ed il grado di adeguatezza, mediante alcune strategie per il monitoraggio degli effetti (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*).

La Val.S.A.T. sviluppata dal presente documento si compone, quindi, di alcune fasi concatenate e logicamente conseguenti, che hanno concorso alla definizione dei contenuti del Piano stesso, in un primo momento, e delle Norme Tecniche di Attuazione successivamente, attraverso una valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale dello strumento pianificatorio, così come indicato dal PTCP 2007:

- Descrizione degli obiettivi, strategie ed azioni del SUAP,
- Analisi delle aree sensibili ed elementi di criticità,
- Valutazione di coerenza esterna,
- Valutazione delle alternative,
- Descrizione dei presumibili impatti derivanti dall'attuazione del SUAP,
- Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni,
- Monitoraggio.

Nel caso esaminato, si evidenzia fin da ora che:

- la superficie interessata dal progetto è caratterizzata da modeste dimensioni (mq. 22.687), con una rilevanza strettamente locale,
- il progetto proposto è ubicato ad una distanza significativa rispetto ai siti appartenenti alla Rete Natura 2000 SIC-ZPS, posti nelle vicinanze e denominati IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia" e IT1004018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio",
- la proposta progettuale non comporta particolari modifiche all'attuale stato dei luoghi o delle caratteristiche qualitative dello stesso,
- la previsione non necessita di nuove infrastrutture viarie per la sua attuazione,
- la variazione del PAE e del Progetto Esecutivo – Variante al Recupero Ambientale della cava di ghiaia C.na Valso non introduce elementi di criticità ambientale,
- la variazione proposta della Zonizzazione Acustica del territorio Comunale produce effetti con rilevanza strettamente locale.

3. Descrizione degli obiettivi, strategie ed azioni del SUAP

Il progetto di impianto, presentato allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) del Comune di Pontenure, costituisce Variante ai vigenti PSC, RUE, PAE, Progetto Esecutivo – Variante al Recupero Ambientale della cava di ghiaia C.na Valso e Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale.

Gli strumenti urbanistici vigenti sul territorio comunale sono il Piano Strutturale Comunale (PSC) ed il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), approvati con deliberazioni C.C. n. 46 e 47 del 24/11/2017, mentre nella stessa seduta e con atto n. 48 è stato adottato il Piano Operativo Comunale (POC), la cui approvazione è tuttora in corso.

L'area oggetto della proposta di SUAP, è ubicata nel comune di Pontenure, nella porzione immediatamente ad est del capoluogo di Provincia, in una zona del territorio provinciale contraddistinta da un elevato livello di antropizzazione e nota con la denominazione di "Y rovesciata", come riconosciuto nell'ambito del PTCP.

L'ambito territoriale interessato alla realizzazione dell'intervento, coinvolge la zona nord-est del comune di Pontenure. Attualmente l'intorno dell'area è caratterizzato sia da attività agricole che da funzioni artigianali e industriali; risulta di primaria importanza la sua collocazione nelle strette vicinanze di una rete infrastrutturale di primo livello, dove si osserva il tracciato della TAV e l'autostrada A1.

Si osserva, inoltre, che il centro abitato di Pontenure risulta piuttosto distante rispetto all'area di intervento da cui è anche fisicamente separato per la presenza dei tracciati delle suddette infrastrutture: in questo contesto risulta fin da subito evidente che il clima acustico presente nell'ambito di intervento sarà di fatto condizionato dalla presenza di tali importanti infrastrutture.

L'ambito oggetto del presente Rapporto si identifica con l'area della cava di ghiaia denominata "C.na Valso", autorizzata il 4 aprile 2009 prot. 3039 e prorogata con successivo atto.

Per subentrare necessità aziendali la ditta utilizzatrice ha fatto richiesta all'Amministrazione comunale di una Variante al PAE, in modo da modificare la vigente "Zonizzazione Valso".

Trattasi di variante volta a pianificare all'interno dell'area di cava una superficie da destinare ad impianto fisso di trasformazione inerti. A corredo di tale variante urbanistica si rende necessaria una "Variante al recupero ambientale" del progetto autorizzato in quanto una parte delle piantumazioni, originariamente previste internamente alle aree d'intervento, vengono localizzate nel perimetro dell'area deputata ad ospitare il cantiere fisso al fine di un suo migliore inserimento nella matrice territoriale esistente.



Area escavata e recuperata all'uso agricolo nell'ambito dell'Autorizzazione n°3039/2009



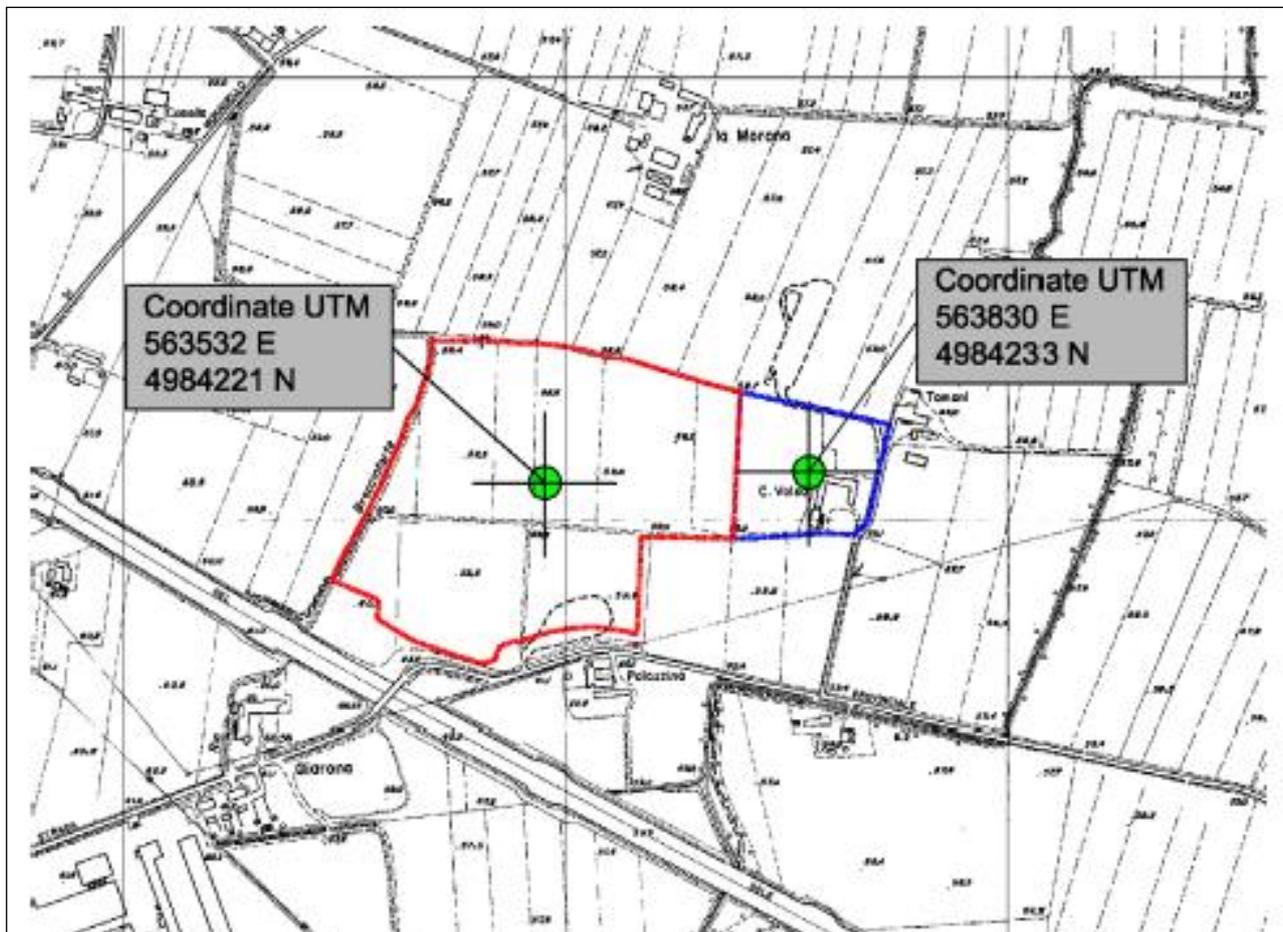
Area destinata ad impianto fisso di trattamento inerti dalla variante PAE 2018

Individuazione cartografica

Dal punto di vista cartografico l'area è individuabile nella Tavoletta I.G.M. Scala 1:25.000 "PIACENZA EST (F. 60 II° QUADRANTE S.O.) e nella sezione C.T.R. 162140 "PONTENURE NORD" SCALA 1:10.000.

Le coordinate baricentriche U.T.M. dell'area escavata e recuperata all'uso agricolo risultano N°4984221 - E 563532.

Le coordinate baricentriche U.T.M. dell'area destinata ad impianto fisso di selezione inerti risultano N°4984233 - E 563830.



Il Comune di Pontenure, adeguandosi alle previsioni del PIAE 2001, nel 2003 si dotava di un "PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE" approvato dal Consiglio Comunale con delibera N° 20 del 19 aprile 2004 (nel proseguo della trattazione denominato PAE 2003).

Detto strumento rese disponibile all'escavazione una volumetria pari a 250.000 mc di ghiaie ripartendola in 4 ambiti estrattivi a valenza comunale (Costa, Colombara, La Morona, Valso). In merito alla zonizzazione Valso, oggetto della presente Variante, venivano resi disponibili 110.000 mc di ghiaie.

Nel 2009 la ditta Impresa Pagani s.n.c., con provvedimento del Responsabile dello Sportello Unico dell'edilizia del Comune di Pontenure, Ing. E. Montanari, (Prot. N°3039/2009 del 4/04/09), veniva autorizzata alla coltivazione della cava "C.na Valso" (Progetto Esecutivo giugno 20061). L'intervento era previsto per una durata di anni 5 con una volumetria massima estraibile pari a mc 88.700.

Per subentrare necessità aziendali la ditta, nel dicembre 2018, ha fatto richiesta all'Amministrazione comunale di una Variante al PAE, in modo da modificare la vigente "Zonizzazione Valso2", volta a pianificare al suo interno un'area per impianto fisso di trasformazione inerti.

Tale modifica, oltre a comportare una riduzione dell'area destinata ad attività estrattiva, ha comportato una riduzione dei volumi utili estraibili.

La presente Variante urbanistica denominata "Variante 2018", oltre a rimodulare la potenzialità utile estraibile dalla Zonizzazione Valso, pianifica, ai sensi dell'art. 55 del PIAE 2011, un'area quale "Impianto

Fisso di lavorazione Inerti”.

Con l'occasione vengono altresì adeguate le opere di recupero naturalistico della zonizzazione ai dettami di cui all'art. 42 “Principi, finalità, direttive e prescrizioni per il recupero delle aree di cava”, comma 65 delle NTA del PIAE 2011.



L'area distinta dal colore blu è oggetto delle Varianti alla strumentazione urbanistica comunale di settore e futura sede dell'impianto in esame.

Il PAE 2004 assegnava alla Zonizzazione Valso una volumetria massima estraibile pari a 110.000 mc di ghiaie; in considerazione delle modifiche apportate dalla presente Variante PAE, e dall'evidenza che l'attività estrattiva vera e propria all'interno dell'Ambito estrattivo è terminata, il volume estraibile riconfermato dalla presente Variante è pari a 53.343 mc. In questo modo le residue volumetrie (56.657 mc) potranno essere nuovamente pianificate da una ulteriore Variante PAE.

La superficie deputata ad ospitare il nuovo Impianto fisso di lavorazione degli inerti viene ad occupare gran parte delle aree di scavo relative al IV° e V° anno previste dal progetto autorizzato.



Area escavata e recuperata all'uso agricolo nell'ambito dell'Autorizzazione n°3039/2009



Area destinata ad impianto fisso di trattamento inerti dalla variante PAE 2018



Area di pertinenza della cava (Aut. n°3039/2009)

Il progetto prevede oltre alla realizzazione di un impianto di trattamento e selezione inerti anche il recupero dell'immobile presente sull'area al fine di utilizzarlo con destinazione d'uso funzionale alle attività dell'impianto, e quindi, uffici aziendali, rimesse, depositi.

Gli obiettivi della proposta progettuale sono molteplici; innanzitutto, considerata la localizzazione dell'impianto in zona a bassissima densità demografica, si conseguirebbe un'adequata salvaguardia della salute e del benessere dei cittadini di Pontenure.

Tale soluzione permetterebbe, altresì, di contribuire in maniera decisiva alla salvaguardia ambientale mediante:

- 1) la minimizzazione dei disturbi ai residenti di Pontenure in termini di inquinamento acustico ed emissioni in atmosfera,
- 2) il contenimento dell'impatto sul paesaggio,
- 3) la salvaguardia delle risorse idriche ed un'idonea sicurezza circa il rischio di inquinamento ambientale.

Il progetto dell'impianto oggetto dello SUAP interessa un'area la cui superficie è pari a 22.687 mq. per lo più destinata a piazzale inghiaiato al cui interno è prevista la localizzazione di un impianto fisso di trattamento e selezione di inerti. L'impianto, per la ridotta dimensione degli spazi di stoccaggio e selezione, potrà sviluppare solo una modesta produttività; sulla base delle prevedibili esigenze aziendali l'impianto tratterà circa 30.000 mc/anno di materiali inerti; l'impianto di frantumazione sarà attivo per circa 150 gg/a, pari a una produzione giornaliera media di 200 mc.

Il trattamento degli inerti è previsto a secco e la pezzatura finale (modulabile secondo le necessità) varierà tra 50 mm e 150 mm.

Il frantoio sarà dotato di un motore diesel a sei cilindri, alimentante un gruppo elettrogeno la cui potenza assicura il funzionamento autonomo dell'impianto. L'alimentazione di materiale inerte all'impianto sarà garantita mediante un escavatore o una pala gommata, che provvederà a scaricare il materiale in una tramoggia primaria di carico, della capacità di circa 6 mc. L'alimentatore sarà comandato automaticamente dal mulino, allo scopo di ottimizzare il flusso del materiale all'interno della macchina di frantumazione. La piastra vibrante che compone l'alimentatore sarà del tipo a barre longitudinali, predisposta allo scopo di vagliare la frazione più fine dal

materiale immesso, consentendo così di stoccare direttamente a cumulo questa pezzatura, per mezzo del nastro trasportatore. Il restante materiale sarà convogliato attraverso la bocca di carico nella camera di frantumazione dove, scendendo, verrà frantumato dal frantoio ad urto (martelli).

Il trattamento del misto naturale sarà incentrato essenzialmente sulle seguenti operazioni:

- prima selezione dell'inerte, in cui si suddivide la frazione più grossolana, mentre la parte più fine viene depositata in cumulo;
- successiva frantumazione e selezione granulometrica, con suddivisione in classi dimensionali prefissate, già ripartite secondo le diverse possibilità di utilizzo;
- stoccaggio del materiale lavorato, in cumuli (altezza contenuta in 5 m circa), in attesa del caricamento e allontanamento verso i luoghi di utilizzo.

L'accessibilità al cantiere può essere considerata buona, in quanto pressoché in fregio alla Strada Provinciale n. 53 alla quale è collegato attraverso una strada privata asfaltata.

L'area sarà interamente dotata di recinzione, costituita da fili di acciaio con sostegni in legno.

Il cantiere sarà dotato di tutte le strutture e infrastrutture necessarie ad una sua ottimale funzionalità e sarà munito della segnaletica prevista dalla vigente normativa.

Il cantiere sarà dotato di macchine operatrici ed automezzi per la movimentazione dei materiali, l'approvvigionamento degli stessi avverrà mediante distributore mobile, omologato a norma di legge e dotato di accorgimenti di sicurezza tali da impedire fuoriuscite accidentali.

Il sottofondo del piazzale ove si intende svolgere l'attività sarà realizzato con la posa di un letto di sabbia di spessore pari a 20 cm, sormontato da uno spessore di ghiaia pari a 40 cm debitamente compattato.

La manutenzione ordinaria dei mezzi avverrà, invece, all'interno del cantiere ove sarà realizzata una piazzuola impermeabilizzata.

Il personale fisso impiegato in cantiere sarà di 2/3 unità, oltre al responsabile; l'orario di lavoro è normalmente di 10 ore al giorno, cioè 50 ore settimanali.

Temporaneamente, in attesa della realizzazione delle opere di recupero e di rifunzionalizzazione di parte dei fabbricati esistenti, saranno collocati locali di servizio, costituiti da appositi box prefabbricati ed idonei al numero di addetti presenti. Il container-servizi previsto è costituito da 2 locali: spogliatoio e servizio igienico.

Per quanto concerne l'illuminazione artificiale essa è garantita da lampade tubolari fluorescenti.

Documentazione fotografica

La strada provinciale e sullo sfondo i complessi produttivi RDB (verso ovest)



Caratteristiche dell'ambito di appartenenza



L'ambito di cava riportato agli usi agricoli



La strada provinciale di accesso (verso est)



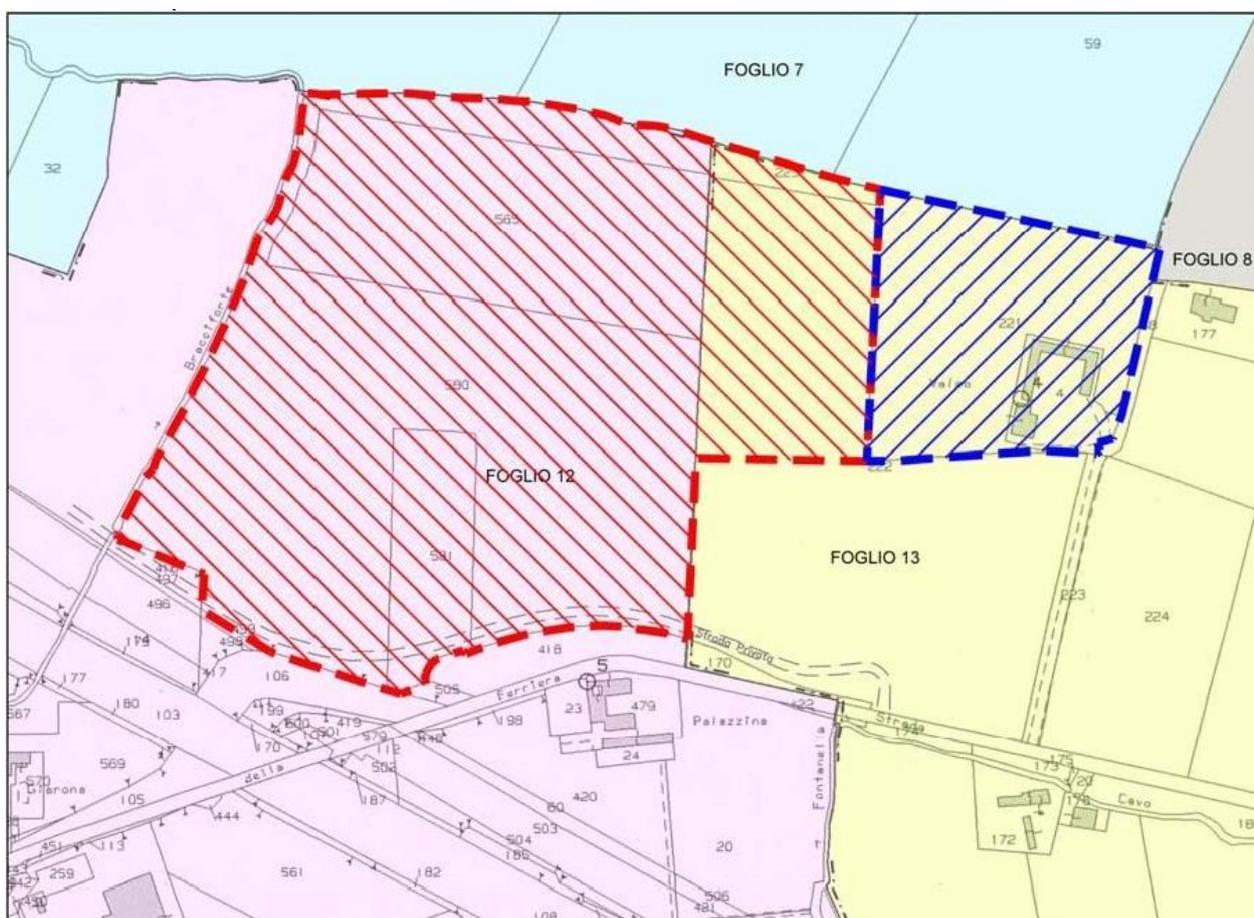
Inquadramento catastale

L'area escavata e recuperata agli originari utilizzi agricoli è pari a mq. 115.531 e risulta iscritta al Catasto del Comune di Pontenure al Foglio n. 13 mappali n. 222 (parte) e n. 225 ed al Foglio n. 12 mappali n. 565 e n. 566 (parte).

Il presente schema riassuntivo illustra l'attuale situazione relativa alla disponibilità dei terreni interessati.

FOGLIO	MAPPALE	SUP.MQ	PROPRIETA'	IN DISPONIBILITA'
13	222 (parte)	16.970	Bonetti Gianmaria	Impresa Pagani s.n.c
13	225	1.570	Bonetti Gianmaria	Impresa Pagani s.n.c
12	580	64.716	Bonetti Gianmaria	Impresa Pagani s.n.c
12	581	7260	Bonetti Gianmaria	Impresa Pagani s.n.c
TOTALE		115.531		

L'area deputata ad ospitare l'impianto fisso di trattamento inerti è di superficie pari a 22.687 mq ed è censita come meglio illustrato nella tabella che segue.



LEGENDA:



Area escavata e recuperata all'uso agricolo nell'ambito dell'Autorizzazione n°3039/2009



Area destinata ad impianto fisso di lavorazione inerti dalla Variante PAE 2018

Elementi catastali:



Foglio 7, Comune di Pontenure



Foglio 8, Comune di Pontenure

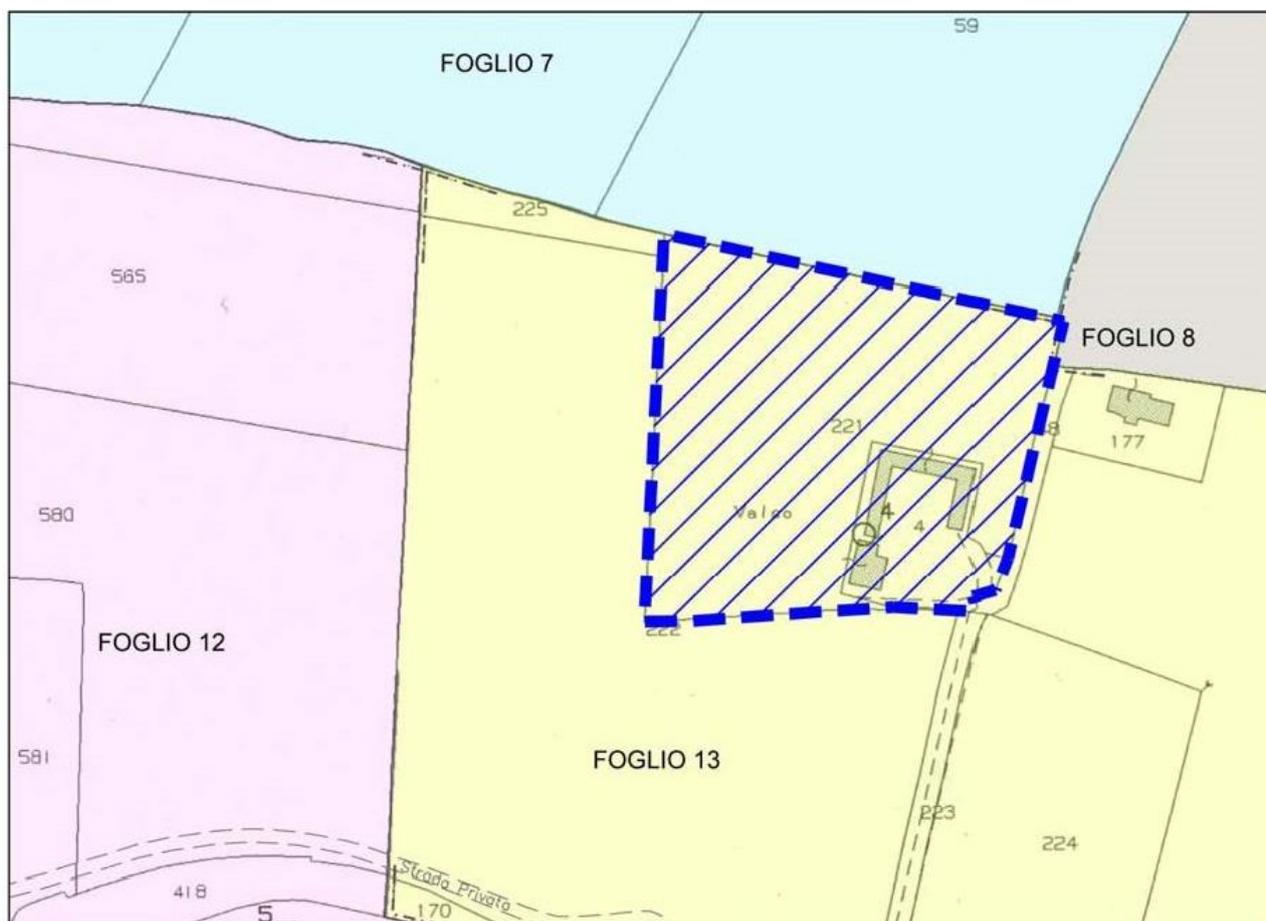


Foglio 12, Comune di Pontenure



Foglio 13, Comune di Pontenure

FOGLIO	MAPPALE	SUP.MQ	PROPRIETA'	IN DISPONIBILITA'
13	4	3.600	Agricola Valso S.r.l.	Impresa Pagani S.n.c.
13	221	19.087	Agricola Valso srl	Impresa Pagani s.n.c
TOTALE		22.687		



LEGENDA:



Area destinata ad impianto fisso di lavorazione inerti dalla Variante PAE 2018

Elementi catastali:



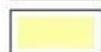
Foglio 7, Comune di Pontenure



Foglio 8, Comune di Pontenure



Foglio 12, Comune di Pontenure



Foglio 13, Comune di Pontenure

Contenuti della Variante

Varianti proposte:

- A) Piano Strutturale Comunale (PSC): sulle tavole contenenti gli aspetti strutturanti viene individuato l'ambito produttivo sul quale sarà realizzato l'impianto fisso di trasformazione degli inerti e, contestualmente, si procede all'integrazione delle Norme di Attuazione, ai fini dell'inserimento della specifica disciplina;
- B) Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE): le Norme vengono integrate in accordo con quanto specificato nelle Norme di Attuazione del PSC;
- C) Piano per le Attività Estrattive (PAE): sulle tavole di Piano verrà ridefinito il perimetro dell'ambito per attività estrattive già previsto dal PAE vigente e verrà graficizzato l'ambito produttivo destinato ad ospitare l'impianto fisso di trattamento e selezione inerti;

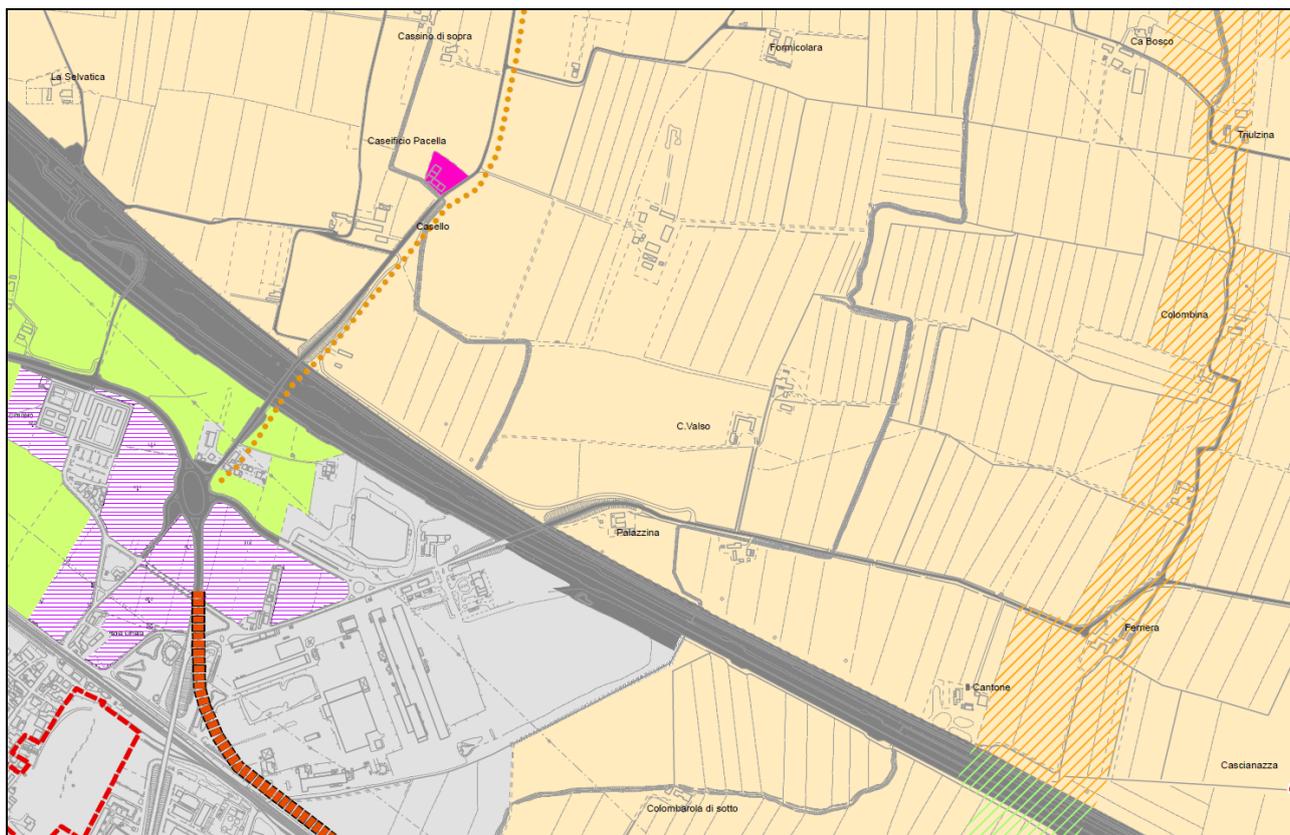
- D) Progetto Esecutivo – Variante al recupero ambientale della cava: si procede alla modifica del progetto di recupero ambientale finale della cava medesima, in coerenza con le nuove disposizioni contenute nella Variante al PIAE 2011 vigente.
- E) Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale: si procede alla modifica della zonizzazione relativa all'ambito sul quale sarà realizzato l'impianto fisso di trasformazione degli inerti in coerenza con la nuova destinazione produttiva – Classe V.

A) Variante al PSC

Il Piano Strutturale Comunale del Comune di Pontenure è stato approvato con atto del Consiglio Comunale n. 46 del 24/11/2017.

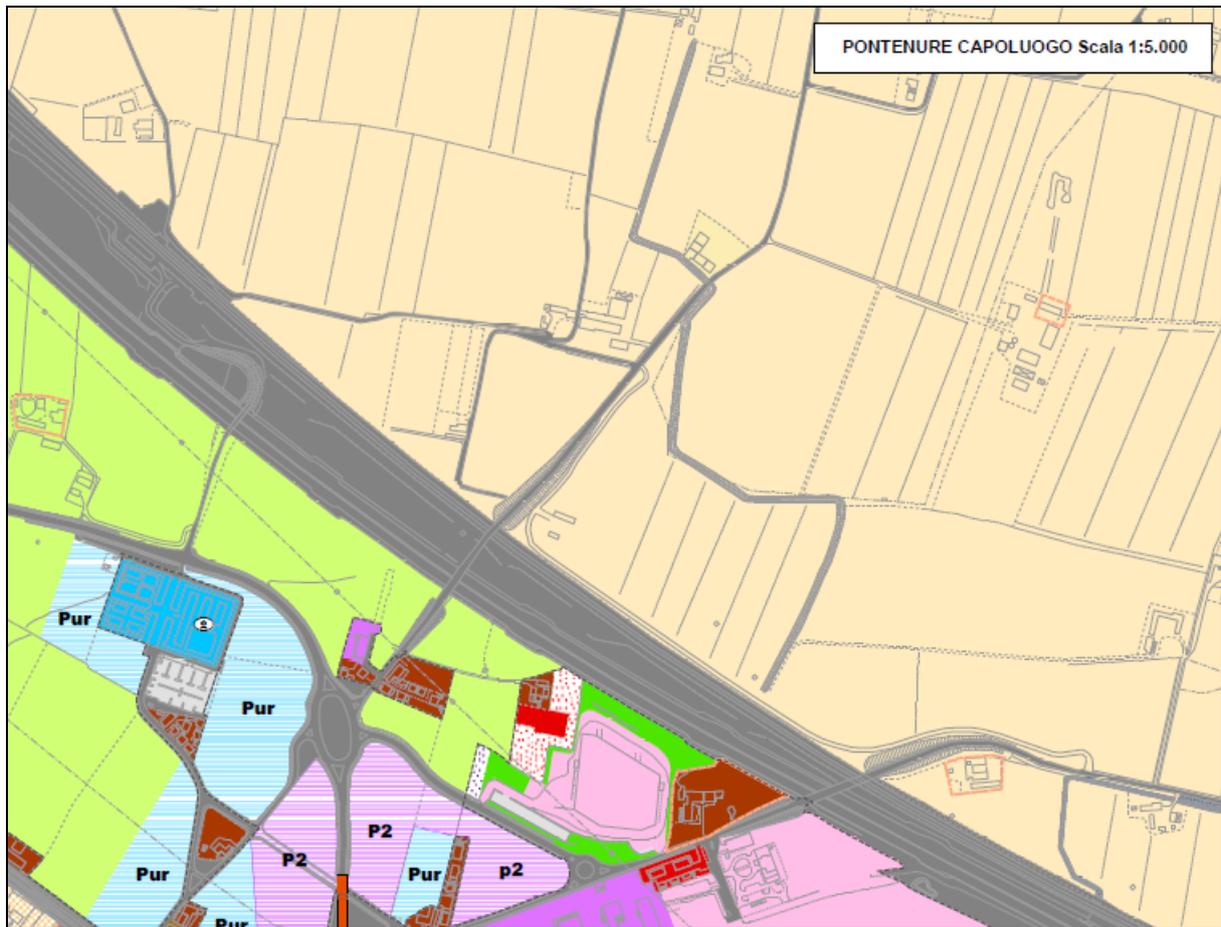
Il RUE è stato elaborato sotto forma di "Regolamento" in quanto ai sensi dell'art. 33, comma 4-bis della L.R. 20/2000, non presenta "la disciplina particolareggiata di parti del territorio urbanizzato di cui all'art. 29, comma 2-bis".

Nello strumento urbanistico generale vigente l'area è compresa tra gli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del territorio rurale, disciplinati dal art. 14 delle sue Norme di Attuazione (NdA).

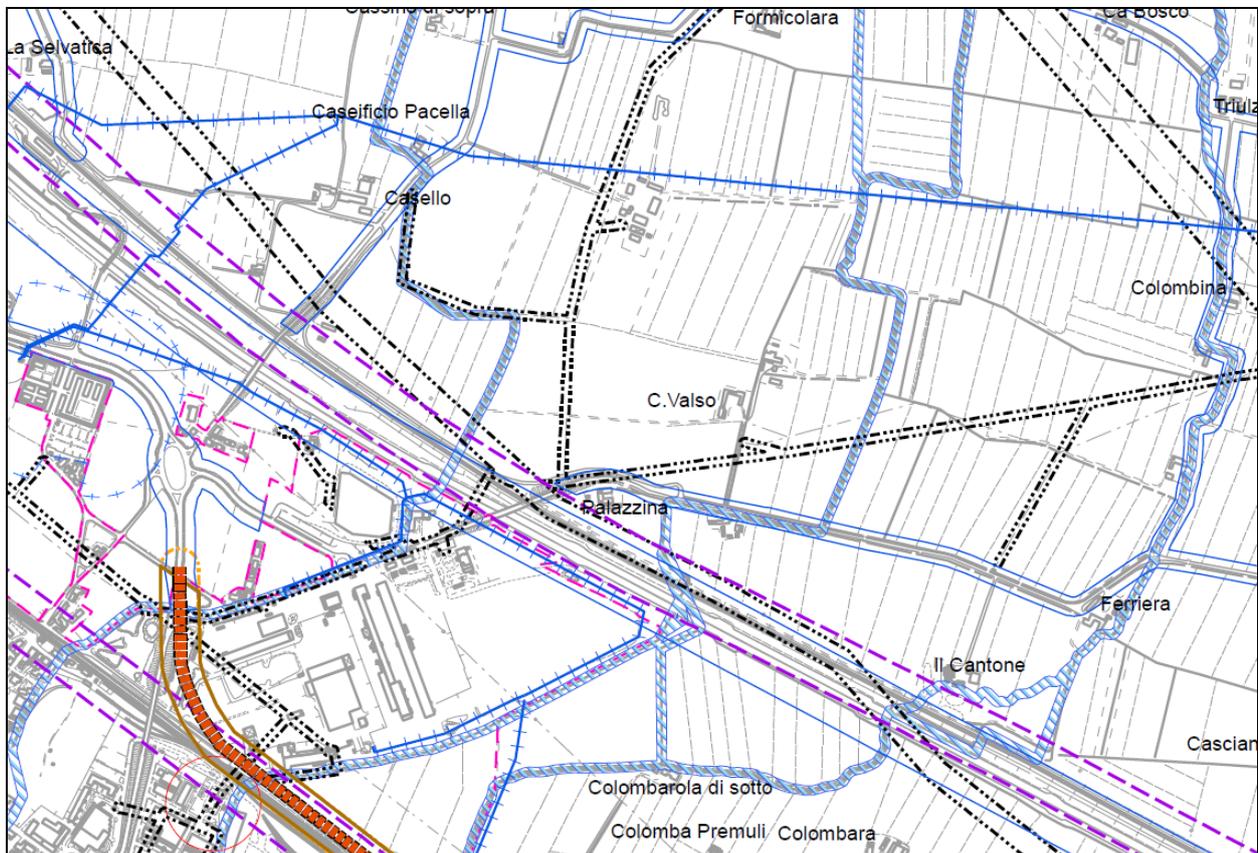


Stralcio Tavola PSC1 – Aspetti strutturanti il territorio

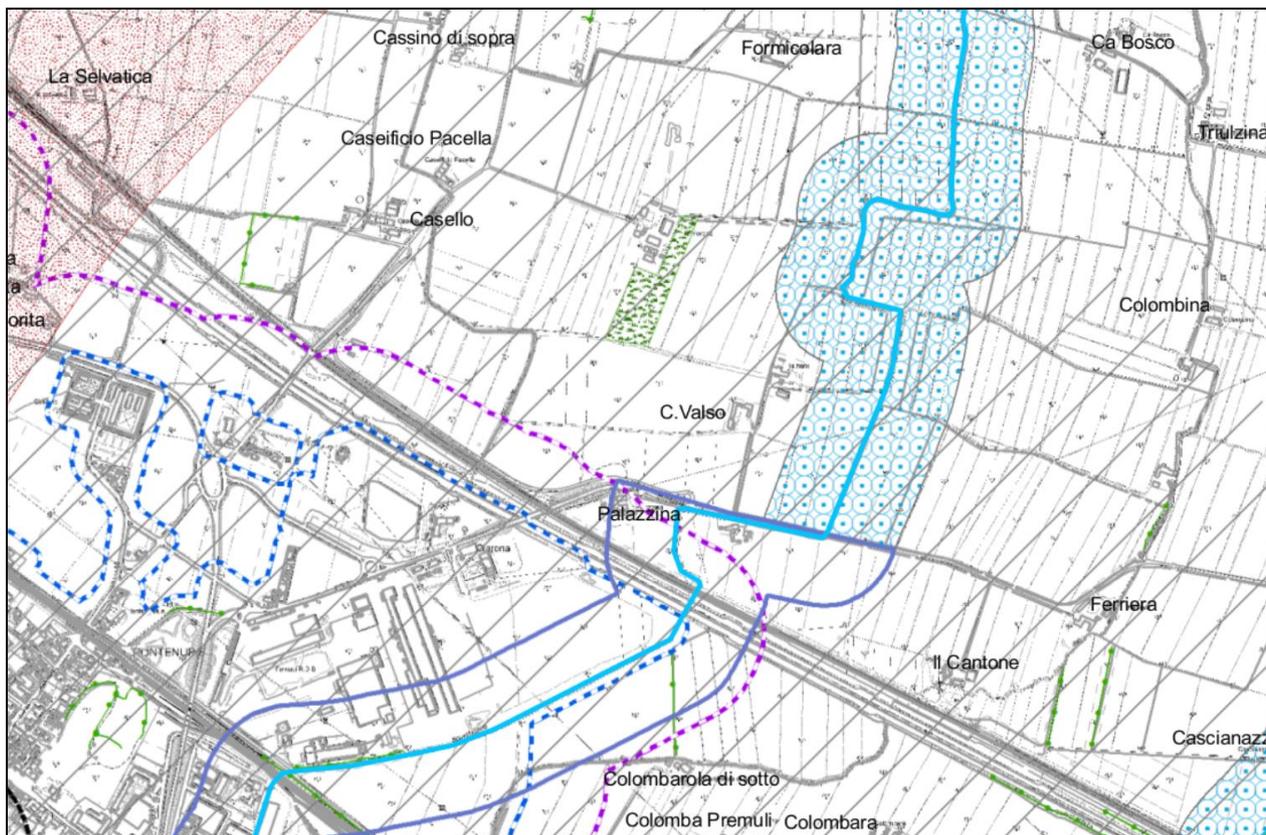
Dall'esame delle tavole relative agli aspetti condizionanti del PSC (PSC2 e PSC3) non si rileva la presenza di particolari vincoli o tutele interessanti l'ambito territoriale esaminato.



Stralcio Tavola PSC1a1 – Aspetti strutturanti il territorio. Estratti



Stralcio Tavola PSC2 – Aspetti condizionanti le trasformazioni. Vincoli e rispetti



Stralcio Tavola PSC3 – Aspetti condizionanti le trasformazioni – Tutele paesaggistico ambientali

La Variante urbanistica prevede di individuare cartograficamente l'ambito produttivo sul quale sarà realizzato l'impianto fisso di trasformazione degli inerti, inserendo nelle tavole relative agli aspetti strutturanti (PSC 1 e PSC1a1) la campitura specifica che contraddistingue i soli impianti fissi di lavorazione degli inerti all'interno degli "Ambiti specializzati per attività produttive" e, contestualmente, di integrare l'art. 12 delle NdA di PSC, al fine di introdurre la specifica disciplina, mediante la previsione di "Impianti fissi di lavorazione inerti", così come di seguito riportato (in neretto il nuovo comma inserito).

Testo modificato delle Norme di Attuazione del PSC

“ART.12 – AMBITI SPECIALIZZATI PER ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Questi ambiti, individuati nella tav. PSC 1a1, sono riferiti alle parti del territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive, con una limitata compresenza di insediamenti e spazi collettivi e funzioni residenziali di servizio.

In questi ambiti la pianificazione comunale persegue gli obiettivi

- *di valorizzazione del capitale fisso e delle potenzialità di sviluppo dell'apparato produttivo locale*
- *di mitigazione degli impatti ambientali e paesaggistici degli insediamenti produttivi*
- *di minimizzazione dei rischi antropici, al fine della prevenzione di incidenti rilevanti per la presenza di sostanze pericolose*
- *di completamento delle urbanizzazioni e delle dotazioni infrastrutturali, ove carenti, e dello sviluppo di attività di servizio alle imprese.*

1. Zone di completamento per attività produttive

Questi insediamenti sono costituiti da zone interne al territorio urbanizzato edificate a partire dai primi decenni del novecento, a prevalente destinazione produttiva in compresenza con attività terziarie di diverso genere ed abitazioni di servizio.

Le zone sono destinate alle attività di carattere terziario e produttivo oltre alla costruzione di alloggi di servizio.

2. Zone di completamento per attività produttive in Piani urbanistici attuativi

(...)

3. Estese pertinenze di attività produttive e terziarie

(...)

4. Ambiti destinati a nuovi insediamenti produttivi polifunzionali

(...)

5. Impianti per la distribuzione del carburante

(...)

6. Esercizi commerciali

(...)

7. Impianti fissi di lavorazione degli inerti

L'ambito specializzato per attività produttive ubicato in loc. C.na Valso ed identificato con il simbolo * è destinato unicamente alle attività previste agli artt. 55, 56, 57 del PIAE 2011: "Impianti fissi di lavorazione inerti" e dal PAE del Comune di Pontenure."

(artt. 55, 56, 57 del PIAE 2011.

1 Art. 55 - Impianti fissi di lavorazione degli inerti

1. (P) Nelle "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti" individuate dal PIAE nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10 o individuate, in zone non tutelate dal PTCP, dal PAE o dallo strumento urbanistico comunale, è consentito l'insediamento di impianti di lavaggio, vagliatura, frantumazione, selezione, stagionatura, distribuzione, confezionamento di inerti provenienti da attività estrattive. Sono inoltre ammessi gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, se connessi ad impianti di lavorazione inerti; gli impianti di lavorazione e taglio di pietre "naturali". Per impianti connessi si intendono quelli che utilizzano per la produzione di conglomerati bituminosi e cementizi prevalentemente gli inerti lavorati presso gli impianti di cui al presente articolo.

2. (P) Nelle zone di cui al precedente comma è consentito l'insediamento delle attrezzature di servizio, quali le incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, i manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e delle macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, le vasche di decantazione delle acque di lavaggio, nonché i serbatoi e i silos.

3. (P) Non sono considerati impianti di fissi di lavorazione degli inerti:

a. le fornaci dei laterizi e delle ceramiche;

b. gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, non connessi agli impianti di lavorazione degli inerti;

c. i cementifici;

d. i fabbricati e i depositi per imprese di costruzioni, edili o stradali e quelli per la costruzione dei prefabbricati cementizi;

e. gli impianti di cottura, macinatura e confezione delle calci idrauliche;

f. gli altri impianti simili per funzione e/o destinazione a quelli di cui sopra.

4. (D) All'interno delle zone di cui al precedente comma 1 è ammessa la raccolta e il trattamento dei rifiuti inerti da demolizione secondo le disposizioni vigenti in materia.

5. (P) Ai sensi dell'art 6, comma 10, della L.R. n. 19/2009, non è ammesso l'insediamento di nuovi impianti fissi di lavorazione di inerti nell'ambito del Parco regionale fluviale del Trebbia e nell'area contigua.

6. (P) Gli impianti presenti nelle Aree Contigue alla data di entrata in vigore della L.R. n. 19/2009, compresi gli impianti di produzione di conglomerati bituminosi e di calcestruzzi, sono ammessi in tali aree, se ritenuti compatibili dal PIAE, secondo quanto previsto dai successivi comma 9, 10 e 11, e se subordinati a Programma di qualificazione ambientale sul quale, prima dell'approvazione, dovranno essere acquisite le valutazioni dell'Ente di gestione del Parco regionale fluviale del Trebbia.

7. (P) Al termine dell'attività, le aree ricomprese nelle "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti" ubicate in Area Contigua del Parco fluviale del Trebbia, previa la loro sistemazione a carico del proprietario, devono essere incluse in zona B del Parco.

8. (P) Ai sensi dell'art. 116 delle Norme del PTCP, non possono essere localizzati nuovi impianti fissi di lavorazione degli inerti in fasce di tutela fluviale A B e C individuate dal PTCP stesso.

9. (P) Sono ritenuti compatibili con l'assetto fluviale le "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti", individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, se confermate dai PAE comunali, previa attuazione del Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA), di cui al successivo Art. 56, in conformità con quanto definito nel programma stesso così come approvati dalla Giunta comunale.

10. (P) I Comuni che hanno l'obbligo di redigere il PAE, che alla data di adozione del PIAE 2011 non abbiano provveduto ad adeguarsi al PIAE 2001, devono definire la compatibilità ambientale delle "Zone per impianti fissi di lavorazione degli inerti" individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, approvando il PAE, entro due anni dall'approvazione del PIAE 2011. In tali casi il PSQA di cui all'Art. 56 sarà approvato dalla Giunta comunale.

Decorso inutilmente il predetto termine, l'esercente dovrà presentare al Comune, entro i successivi due anni, il PSQA che sarà depositato in Comune. Il PSQA, prima dell'approvazione da parte del Consiglio Comunale viene trasmesso alla Giunta Provinciale, la quale acquisiti i pareri delle Autorità con competenza in materia ambientale, esprime parere vincolante entro il termine di 60 gg. L'approvazione del PSQA da parte del Consiglio comunale e la sua successiva attuazione, conferisce la compatibilità di tali zone con l'assetto fluviale.

11. (P) Sono ritenuti compatibili con l'assetto fluviale le "Zone per impianti fissi di lavorazione degli inerti", individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, ubicate nei Comuni esentati dall'obbligo della redazione del PAE, per le quali il Consiglio comunale, abbia approvato il PSQA secondo la procedura definita nel comma 10. In seguito all'approvazione del PSQA, le "Zone per impianti fissi di lavorazione degli inerti" sono recepite nel PSC, anche attraverso il procedimento semplificato di variante disciplinato dall'art. 32 bis della L.R. n. 20/2000.

12. (D) Il PSC e il PAE possono modificare, previa acquisizione dell'intesa provinciale, nel caso di PSC, ovvero osservazioni o riserve nel caso del PAE, le zone individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, prevedendo eventuali ampliamenti solo all'esterno delle zone A1, A3, B1 del PTCP e delle aree demaniali. Nelle fasce A e B del PTCP potranno comunque essere realizzati attracchi, impianti di trasporto (nastri) e zone di stoccaggio temporaneo a servizio di impianti collocati in fascia C del PTCP.

13. (D) In sede di elaborazione dei PSC o PAE, e loro varianti, i Comuni possono promuovere la delocalizzazione volontaria delle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" ubicate nelle fasce A, B e C del PTCP, prevedendone l'ubicazione in zone produttive in zone non tutelate e idonee a ricevere l'impianto delocalizzato. Le aree liberate dagli impianti devono essere riqualficate alla naturalità delle fasce di pertinenza fluviale.

14. (D) Il PIAE prevede una riserva complessiva pari a 2.200.000 m3 di sabbie e ghiaie alluvionali a disposizione dei Comuni territorialmente interessati quale possibile incentivo, nei limiti indicati nell'allegato 13, alla delocalizzazione volontaria delle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" ubicate nelle fasce A, B e C del PTCP. Tali volumi possono essere assegnati dalla Giunta provinciale come definito nell'Allegato n. 13 alle presenti Norme. L'assegnazione dell'incentivo volumetrico in Poli individuati dal PIAE, nei limiti delle potenzialità massime definite nella tabella 1 del precedente Art. 5 o, in zone non tutelate dal PTCP, nel limite massimo di 500.000 m3, non costituisce variante al PIAE ed è pianificato direttamente nel PAE.

15. (D) In caso di delocalizzazione di impianti ubicati in zone di tutela dei corsi d'acqua in tratti navigabili, è possibile mantenere all'interno degli argini maestri solo gli attracchi o le attrezzature per il trasporto, escludendo comunque l'accumulo di materiale nelle aree golenali.

16. (P) Gli impianti di lavorazione e le attrezzature di servizio, ubicati in fasce di tutela fluviale A e B del PTCP, devono essere rimossi al termine dell'attività estrattiva ripristinando tali aree alla naturalità, quali aree di pertinenza fluviale. E' ammesso il cambio del soggetto gestore e l'installazione di nuovi impianti, limitatamente all'adeguamento tecnologico; non sono invece ammessi i cambi di destinazione d'uso produttivo che non abbiano la specifica caratterizzazione di impianto fisso di lavorazione inerti. E' fatto inoltre divieto di utilizzo delle aree per destinazioni diverse che non siano quelle di servizio e di lavorazione dei materiali estratti.

17. (D) Nelle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" sono consentiti interventi di nuova edificazione o ampliamenti di edifici esistenti, in continuità degli stessi e/o attraverso demolizioni e ricostruzioni, fino ad un massimo del 20% della Superficie complessiva coperta già esistente o del 5 % della superficie territoriale delle predette "Zone per impianti di lavorazione inerti". Per gli impianti che abbiano ottenuto la certificazione ISO 14000 e/o EMAS, ai sensi del Regolamento CEE/1836/93 del 29 giugno 1993, concernente il sistema comunitario di ecogestione ed audit, la superficie complessiva coperta potrà essere pari al 10% della superficie complessiva dell'area. Le superfici sono calcolate considerando anche le incastellature metalliche calcolate in base alla proiezione sul terreno dell'ingombro massimo.

18. (P) Qualsiasi modifica alle previsioni dei PSQA approvati, che abbia rilevanza rispetto alla sostenibilità ambientale, dovrà essere approvata dal Consiglio comunale, secondo la procedura disciplinata nel precedente comma 10.

19. La Provincia aggiorna l'elaborato contrassegnato dalla sigla P10 a seguito dell'approvazione del PSQA, o di sua variante, da parte del Consiglio comunale solo se tale approvazione è conforme al parere formulato dalla Provincia.

20. Gli interventi di nuova edificazione afferenti il recupero degli inerti da demolizione, all'interno delle zone per impianti fissi di lavorazione, non concorrono nella determinazione delle superfici ammesse dal precedente comma 18.

2 Art. 56 - Programma di sviluppo e qualificazione ambientale

1. (D) Il Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA) è finalizzato al miglioramento dell'assetto organizzativo e funzionale delle attività esistenti, oltre all'eliminazione o alla mitigazione degli impatti negativi e dovranno specificare gli interventi previsti di lavorazione strutturale e di processo, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o obiettivi di tutela ambientale.

2. (P) Il PSQA è redatto a cura e spesa dell'esercente ed è approvato dal Consiglio comunale o dalla Giunta comunale secondo quanto disciplinato dall'Art. 55.

3. (P) Il PSQA deve essere corredato da Relazione di compatibilità ambientale, paesaggistica ed idraulica nella quale siano puntualmente valutati gli impatti e definite le idonee misure di mitigazione e compensazione.

4. (P) Nel PSQA devono essere descritti gli interventi di manutenzione, ammodernamento, ampliamento e/o riassetto funzionale ed adeguamento igienico, sui complessi e sulle loro pertinenze, nonché l'installazione di strutture ed impianti tecnologici non fissi, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o obiettivi di tutela dell'ambiente e della sicurezza, con conseguenti adeguamenti di natura urbanistica ed edilizia.

5. (P) Il PSQA deve prevedere l'abbandono delle aree non idonee, garantendo sempre la fruizione delle rive dei corsi d'acqua e la continuità dei percorsi di sponda (via alzaia, piste ciclo-pedonali, viabilità di servizio per la manutenzione idraulica e forestale).

6. (P) Il PSQA deve prevedere la delocalizzazione delle parti degli impianti collocate nelle zone A1, A3 e B1 del PTCP e nelle zone demaniali. Il Comune potrà condizionare l'attuazione delle previsioni estrattive, eventualmente afferenti a tali impianti, all'effettivo impegno alla delocalizzazione dei medesimi.

7. (P) Il PSQA deve essere redatto da tecnici laureati esperti in campo di sistemazione e qualificazione ambientale tenendo conto di quanto è contenuto nell'allegato 6 e 10.

8. (P) La mancata presentazione del PSQA, entro i termini prescritti dal PAE o nell'Art. 55 delle presenti norme, comporta il diniego di eventuali autorizzazioni e/o concessioni, fatti salvi gli interventi di adeguamento alle norme sulla sicurezza e igiene dei lavoratori, derivanti da obblighi di legge.

9. (D) I contenuti minimi del PSQA sono indicati nell'allegato 10.

3 Art. 57 - Aree di raccolta di rifiuti provenienti da attività di costruzione e demolizione

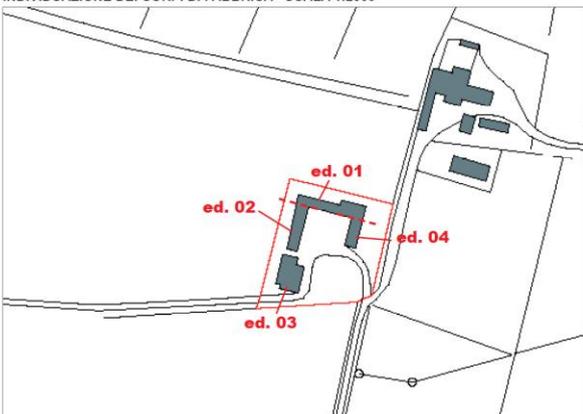
1. (P) Al fine di incentivare la raccolta e il recupero dei materiali provenienti da attività di costruzione e demolizione (rifiuti da C&D), nonché delle terre e rocce di scavo definite dall'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., i Comuni devono, anche in forma associata, individuare sul proprio territorio specifiche aree in cui sia consentito lo stoccaggio temporaneo di tali rifiuti.

2. (P) Fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative in materia ambientale, urbanistica e di gestione dei rifiuti, tali aree dovranno essere ubicate lontano da abitazioni e lungo la viabilità principale, al fine di favorire la raccolta degli inerti e la loro lavorazione. In tali aree potranno essere collocati impianti mobili e fissi di lavorazione degli inerti raccolti.
3. (P) Congiuntamente all'individuazione delle aree di raccolta e stoccaggio provvisorio dei materiali provenienti da C&D, e comunque preliminarmente alla loro entrata in funzione, i Comuni devono individuare i soggetti pubblici o privati abilitati a effettuare le operazioni di smaltimento, trattamento e/o messa in sicurezza degli stessi e sottoscrivere con questi apposite convenzioni/accordi per disciplinare le modalità di gestione del servizio, ai sensi e nel rispetto del D.Lgs. n. 152/2006. Le iniziative di cui sopra dovranno rientrare in un contesto di azioni più ampio, da definire nell'ambito di un accordo tra associazioni di categoria, Comuni, Camera di commercio, Ordini e Collegi professionali, al fine di favorire esperienze di demolizione selettiva e di aumentare la dotazione impiantistica per il recupero (anche di qualità) di questi materiali nonché formare i tecnici che a diverso titolo si occupano della materia e di incentivare il recupero di materiale idoneo al tombamento dei vuoti di cava.
4. (P) Fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative in materia ambientale, urbanistica e gestione dei rifiuti, la raccolta degli inerti da demolizione e costruzione a livello comunale deve inoltre essere sottoposta alle ulteriori seguenti condizioni:
- le aree di stoccaggio provvisorio dovranno essere ben segnalate, di facile accesso, delimitate, recintate e custodite;
 - le aree di stoccaggio provvisorio devono, per quanto possibile, essere mascherate rispetto all'esterno con adeguate opere di mitigazione (cortine alberate, siepi plurispecifiche, ecc.);
 - la zona di stoccaggio vera e propria dovrà essere opportunamente impermeabilizzata;
 - i materiali non provenienti da interventi di C&D (ad es. inerti ferrosi, rifiuti ingombranti di qualsiasi tipo, rifiuti organici, carte e cartoni, plastiche, ecc.) dovranno essere oggetto di smaltimento in impianti appositi, in dipendenza dei codici di appartenenza;
 - all'interno dell'area sarà, inoltre, consentito l'insediamento delle attrezzature di servizio (incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e delle macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, vasche di decantazione delle acque di lavaggio, ecc.);
 - I comuni dovranno altresì formalizzare apposite convenzioni per la gestione dei siti stessi.
5. (P) Al fine di incentivare il massimo ricorso possibile all'utilizzo di materiali provenienti da C&D, in sostituzione degli inerti naturali, nell'ambito dei capitolati d'appalto per l'esecuzione di lavori pubblici devono essere previste quote obbligatorie minime di tali materiali. Il medesimo obbligo deve essere introdotto nell'ambito delle convenzioni urbanistiche stipulate dai comuni per la realizzazione delle opere di urbanizzazione.
6. (D) Al fine di incrementare la percentuale di reimpiego dei rifiuti inerti da demolizione prevista dal D.M. dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203 e s.m.i., le stazioni appaltanti devono favorire l'introduzione di meccanismi premiali nell'ambito delle procedure di affidamento dei lavori pubblici con il sistema dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
7. (P) Nei progetti sia pubblici sia privati, in cui si richiede l'impiego consistente di rifiuti inerti da demolizione deve essere dimostrato il relativo beneficio in termini ambientali non solo con riferimento al risparmio della risorsa ma anche agli impatti indotti per l'utilizzo della stessa.
8. (D) Al fine di incentivare la realizzazione di centri di raccolta e trattamento inerti da demolizione, la Provincia può assegnare un incentivo volumetrico, attingendo alla riserva di cui al comma 14 dell'Art. 55. L'assegnazione dell'incentivo volumetrico in poli individuati dal PIAE, nei limiti delle potenzialità massime definite nella tabella 1 dell'Art. 5 o, in zone non tutelate dal PTCP, nel limite massimo di 500.000 m³, non costituisce variante al PIAE ed è pianificato direttamente nel PAE, previa stipula di accordo, di cui all'art. 18 della L.R. 20/2000, con la Provincia.
9. (P) Al fine di incentivare la raccolta degli inerti da demolizione i Comuni, in sede di rilascio dei titoli edilizi, sono obbligati a richiedere la preventiva quantificazione dei volumi che verrebbero generati. Contestualmente alla comunicazione di inizio dei relativi lavori "autorizzati" deve essere obbligatoriamente indicato il soggetto a cui verranno conferiti gli inerti da demolizione. Qualora i lavori siano effettuati in economia e i quantitativi di inerti da demolizione siano contenuti entro i 0,3 m³/giorno si assume che siano riconducibili alla definizione riportata nella D.G.R. 2317/2009: "rifiuti misti di costruzioni e demolizioni di origine domestica", ed è, pertanto, consentito indicare, quale soggetto a cui verranno conferiti i volumi generati, i centri comunali senza ulteriori formalità. Negli altri casi, l'intestatario del titolo edilizio deve allegare alla comunicazione di fine lavori la documentazione attestante l'avvenuto conferimento degli inerti da demolizione prodotti. Qualora vi siano delle modifiche superiori al 15% (sia in aumento sia in diminuzione), rispetto ai quantitativi previsti in sede di progettazione, è necessaria una preventiva comunicazione delle modifiche al Comune.
10. (I) Il Comune, con il supporto di ARPA, effettua controlli a campione per verificare il rispetto di quanto indicato al precedente comma 9.
11. (I) Al fine di favorire la raccolta dei "rifiuti misti di costruzioni e demolizioni di origine domestica" nei Comuni ove non siano già presenti centri di raccolta in cui sia possibile conferire tali rifiuti:
- la Provincia (entro 1 anno dall'approvazione del Piano) avvierà un confronto con i Comuni (aventi una popolazione superiore a 1.000 abitanti) per i quali il PIAE non prevede l'assegnazione di volumi, per favorire la raccolta nei centri in cui sia possibile conferire tali rifiuti ovvero mediante la realizzazione di nuovi centri anche attraverso il relativo sostegno finanziario (attraverso l'impiego degli "oneri di cava" di cui alla L.R. 17/91);
 - i comuni ai quali il PIAE assegna nuovi quantitativi sono obbligati, entro 1 anno dall'approvazione del Piano, ad effettuare la raccolta dei rifiuti inerti (realizzando nuovi centri di raccolta o nei centri di raccolta esistente o mediante convenzionamento con Ditte che fanno "messa in riserva"). Qualora non venga rispettato il citato termine le volumetrie indicate nella Tabella 4 dell'Art. 8 devono intendersi dimezzate. La Provincia, preventivamente alla scadenza del citato termine, può concedere una motivata proroga, anche in relazione alla strategicità dei volumi estraibili assegnati al Comune.
12. (P) L'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero degli inerti da demolizione ubicati nelle fasce A e B del PTCP già autorizzate (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti minimi di legge) alla data di entrata in vigore del PAI, è ammessa limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità idraulica validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono

essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite dal D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.

13. (P) Per gli impianti che già trattano gli inerti da demolizione ubicati nelle zone C1 del PTCP dovranno essere realizzati, entro 2 anni dall'approvazione del PIAE 2011, accorgimenti tecnico-costruttivi in grado di mitigare il rischio idraulico e ambientale.)

L'elaborato QC-C5a (Sistema territoriale) del Quadro Conoscitivo del PSC "Censimento degli insediamenti in zone agricole" individua e descrive la "Cascina Valso", compresa nel perimetro oggetto degli interventi, identificandola come nucleo UI1 - 55.

	COMUNE DI PONTENURE PSC - Quadro Conoscitivo	CENSIMENTO DEGLI INSEDIAMENTI IN ZONA AGRICOLA Località: Cascina Valso	UI1 55																																																						
CTR (agg. 2007) SCALA 1:5000 	ORTOFOTO (agg. 2007) SCALA 1:5000 	DEFINIZIONE DELL'INSEDIAMENTO <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Tipologia insediativa</td> <td>insediamento colonico a corte</td> </tr> <tr> <td>Grado d'interesse</td> <td>irrilevante</td> </tr> <tr> <td>Vincoli e tutele</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Area pertinenziale d'interesse</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Note</td> <td>.....</td> </tr> </table>	Tipologia insediativa	insediamento colonico a corte	Grado d'interesse	irrilevante	Vincoli e tutele	Area pertinenziale d'interesse	Note	FOTO DELL'INSEDIAMENTO 																																												
Tipologia insediativa	insediamento colonico a corte																																																								
Grado d'interesse	irrilevante																																																								
Vincoli e tutele																																																								
Area pertinenziale d'interesse																																																								
Note																																																								
INDIVIDUAZIONE DEI CORPI DI FABBRICA - SCALA 1:2000 		DEFINIZIONE DEI CORPI DI FABBRICA <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>N.</th> <th>Tipologia edilizia</th> <th>Grado d'interesse</th> <th>Stato di conservazione</th> <th>Stato d'uso</th> <th>Destinazione d'uso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>ap</td> <td>irrilevante</td> <td>discreto</td> <td>parzialmente utilizzato</td> <td>agricolo</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>sf</td> <td>irrilevante</td> <td>discreto</td> <td>parzialmente utilizzato</td> <td>agricolo</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>pf</td> <td>irrilevante</td> <td>discreto</td> <td>parzialmente utilizzato</td> <td>agricolo</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>ba</td> <td>irrilevante</td> <td>discreto</td> <td>parzialmente utilizzato</td> <td>agricolo</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>06</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>07</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>08</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		N.	Tipologia edilizia	Grado d'interesse	Stato di conservazione	Stato d'uso	Destinazione d'uso	01	ap	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo	02	sf	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo	03	pf	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo	04	ba	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo	05						06						07						08					
N.	Tipologia edilizia	Grado d'interesse	Stato di conservazione	Stato d'uso	Destinazione d'uso																																																				
01	ap	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo																																																				
02	sf	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo																																																				
03	pf	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo																																																				
04	ba	irrilevante	discreto	parzialmente utilizzato	agricolo																																																				
05																																																									
06																																																									
07																																																									
08																																																									
		FOTO DEI CORPI DI FABBRICA <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">  Edificio 01 </td> <td style="text-align: center;">  Edificio 02 </td> <td style="text-align: center;">  Edificio 03 </td> <td style="text-align: center;">  Edificio 04 </td> </tr> </table>		 Edificio 01	 Edificio 02	 Edificio 03	 Edificio 04																																																		
 Edificio 01	 Edificio 02	 Edificio 03	 Edificio 04																																																						

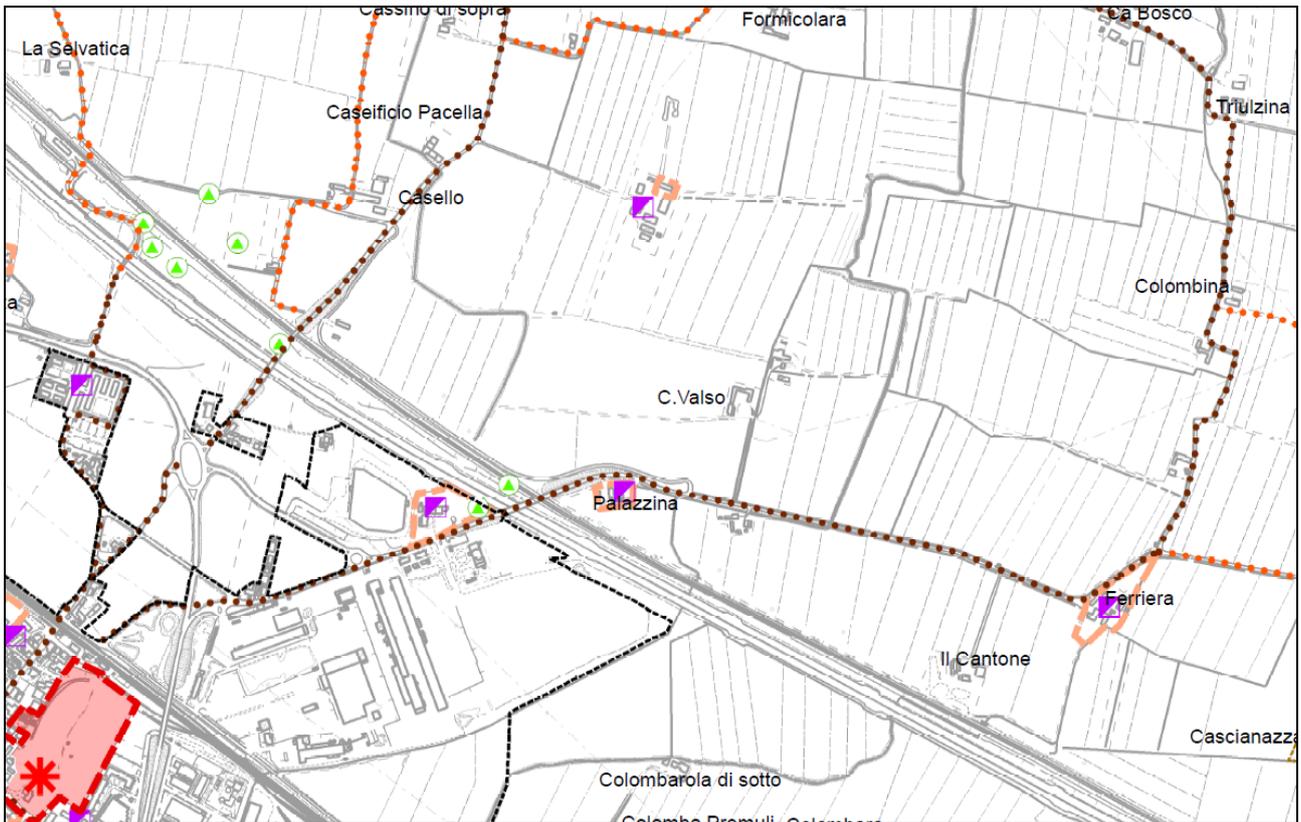


SCHEDA URBANISTICA

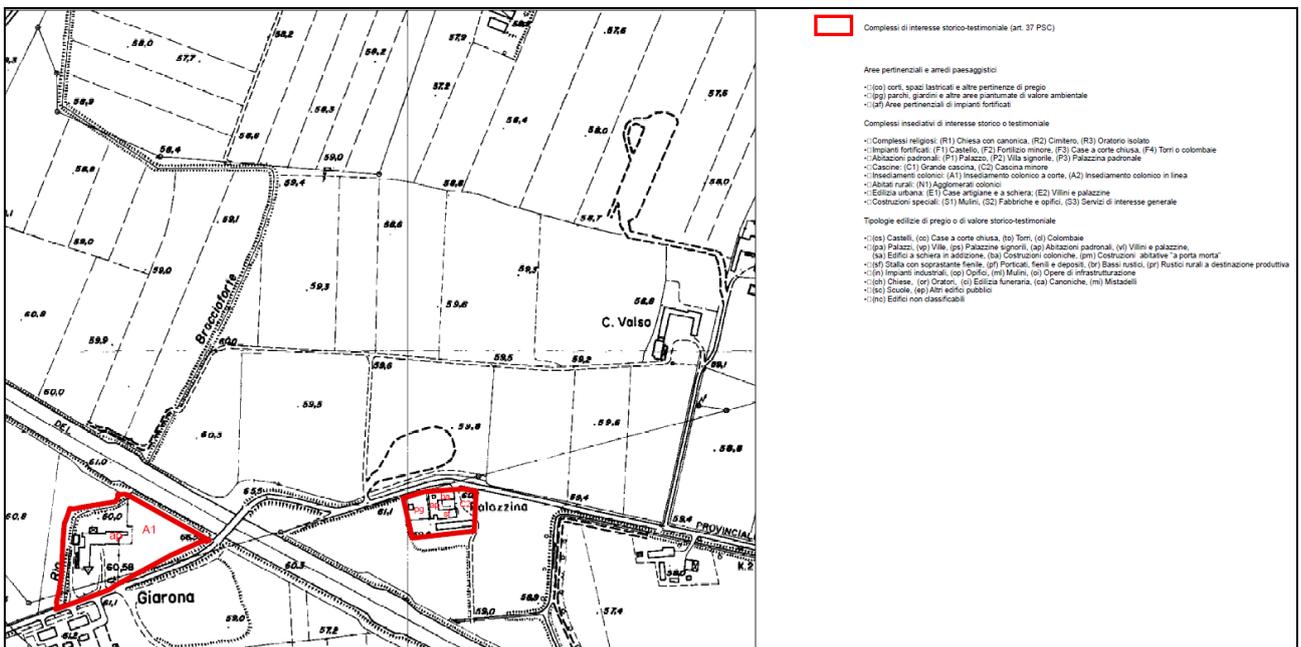
NCT	CODICE	NCTN	UUI1_55	U06	ASSETTO URBANISTICO E GEOAMBIENTALE	U20	CARATTERI INSEDIATIVI
PVC	LOCALIZZAZIONE	PVCC	Pontenure	U07	3a	U21	4.868 mq
		PVCL	Cascina Valso	U08	coltivazioni agrarie	U22	911 mq
OGT	OGGETTO	OGTT	corte piacentina	U10	assente	U23	uniforme
		OGTD	.....			
UBV	UBICAZIONE	UBVD	SP 53				
		UBVN	.....			
		UBVP	.....			
STU	CONDIZIONE URBANISTICA	STUT	PRG	U11	FATTORI DI RISCHIO	U24	CARATTERI AMBIENTALI
		STUN	insediamenti ed edifici isolati di interesse testimoniale	U12	assente	U25	.....
		U01	residenziale / agricolo	U13	assente	U26	.....
		U02	....	U14	assente	U27	1.477,09 mt dal torrente Riglio
		U03	.....	U15	depositi alluvionale di pianura prevalentemente ghiaiosi o limosi o misti	U28	AES8 - Substema di Ravenna, Pleistocene superiore. - Olocene
		U04	esistente				
		U05	non esistente				
		VIN	.....			
CRD	RIFERIMENTI GEOGRAFICI	CRDR	WGS 84 UTM Zone 32N	U16	ASSETTO TERRITORIALE	U29	DATAZIONE CARTOGRAFICA
		CRDY	984196,08956	U17	1,83 km	U30	1.828
		CRDX	563859,74587	U18	1,83 km	U31	parzialmente compromesso
		CRDZ	59,0				

NOTE

La tavola "PSC4 – Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele storico, culturali e archeologiche", e la tavola "PSC4a1 – Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele storico, culturali e archeologiche. Estratti" escludono il complesso rurale della Cascina Valso dalle categorie di insediamenti di valore culturale, storico, testimoniale o tipologico, disciplinate dall'art. 37 delle NdA.



Stralcio tavola PSC4 – Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele storico, culturali e archeologiche”



Stralcio tavola PSC4a1 – Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele storico, culturali e archeologiche. Estratti”

Gli immobili che compongono attualmente il nucleo della Cascina Valso non sono riscontrabili storicamente e non sono contraddistinti da particolare valore o rilevanza storica, tipologica o testimoniale.

Si allega uno estratto del Foglio n. 2 del Catasto 1818, Sezione Catastale B - Pontenure al Nord – Est, che riporta la Cascina Valso nella sua forma originaria. E' facile desumere che l'attuale situazione deriva da una trasformazione completa del nucleo con demolizioni e ricostruzioni. Lo stato attuale di gran parte degli immobili non consente interventi di recupero statico e funzionale degli stessi. Alcuni degli immobili presentano sfondamenti dei solai intermedi e cedimenti dei tetti; pilastri e murature, se non già ceduti, presentano fratture importanti e sono in condizioni tali da non permettere realistici interventi di risanamento

strutturale.

Per questo il progetto prevede opere di demolizione con eventuale parziale ricostruzione, garantendo così il recupero degli immobili più significativi e la rifunzionalizzazione dell'intero nucleo.



Di seguito si riportano alcune immagini significative che testimoniano lo stato attuale dell'insediamento.

Il fabbricato che completa il lato sud ovest - vista da ovest



Il fabbricato che completa il lato est - vista dal centro del nucleo



Il fabbricato che completa il lato est - vista da est



Il fabbricato che completa il sud - ovest - vista da sud



Il fabbricato che completa il lato est - vista dal centro del nucleo



Il fabbricato che completa il sud - ovest - vista da sud est



B) Variante al RUE

Come accennato, il Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Pontenure è stato approvato contestualmente al PSC con atto del Consiglio Comunale n. 47 del 24/11/2017.

Il RUE è stato elaborato sotto forma di "Regolamento" in quanto ai sensi dell'art. 33, comma 4-bis della L.R. 20/2000, non presenta "la disciplina particolareggiata di parti del territorio urbanizzato di cui all'art. 29, comma 2-bis".

In coerenza con la proposta di modifica illustrata in riferimento al PSC vigente, si provvede ad integrare l'art. 70 "Ambiti specializzati per attività produttive" delle Norme di RUE, al fine di rendere ammissibile e disciplinare la realizzazione dell'impianto fisso di lavorazione inerti oggetto di SUAP.

"Art.70 – Ambiti specializzati per attività produttive"

1. *Nelle aree produttive esistenti, come specificatamente individuate nella tav.PSC-1a del Piano strutturale, sono ammesse le trasformazioni edilizie e funzionali di seguito indicate.*

2. *Zone di completamento per attività produttive: in esse sono consentiti interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente anche con interventi di demolizione e ricostruzione dei Volumi totali o lordi preesistenti (Vt); nel caso di ampliamenti o nuove costruzioni devono osservare l'indice $U_f = 0,65$ mq/mq.*

Le zone sono destinate alle attività di carattere terziario e produttivo e più specificatamente alle funzioni terziarie, ricettive e produttive di cui al prec. art.68 "Categorie di destinazioni d'uso" punti B, D (limitatamente alla voce d1) ed E. È inoltre consentita la costruzione di alloggi di Su complessiva non superiore a mq.130 per lotti fino a 1.000 mq, mq.350 di Su per lotti di superficie compresa tra 1.000 mq. e 10.000 mq e mq.600 di Su per lotti di superficie superiore; in ogni caso la superficie da adibire ad alloggi non potrà essere superiore al 50% della superficie utile totale dell'intervento.

3. *Zone di completamento per attività produttive in Piani urbanistici attuativi: in queste zone si applicano gli indici, le norme e le prescrizioni del PUA o del Programma di intervento unitario approvato, in applicazione al primo comma di art.17 di L.N. 1150/1942.*

4. *Estese pertinenze di attività produttive e terziarie: sono riferite a vaste superfici pertinenziali ed in esse sono consentiti interventi di attrezzamento, con esclusione di quelli edificabili, conformemente alla specifica funzione esercitata negli immobili ai quali le vaste pertinenze sono asservite; in modo particolare le superfici di queste aree non concorrono alla determinazione dei carichi urbanistici autorizzabili, salvo il caso in cui le stesse, in tutto o in parte, non vengano individuate contemporaneamente anche come zone di completamento per attività produttive; anche in tal caso permane comunque il divieto di edificazione.*

In queste zone l'attrezzamento delle aree per piazzali e depositi a cielo aperto dovrà in ogni caso prevedere la contemporanea esecuzione di misure di mitigazione ambientale anche con la messa a dimora di siepi e alberature e la salvaguardia di una quota-parte di aree permeabili; in ogni caso le aree carrabili o per parcheggi, ove necessario per garantire la tutela delle acque sotterranee, dovranno essere realizzate con fondo non permeabile e dovrà essere prodotta idonea documentazione che asseveri che nelle aree per depositi a cielo aperto non sussista il rischio di percolamento di sostanze inquinanti nel terreno. Ove prescritti in relazione all'utilizzo specifico delle aree dovranno essere realizzati idonei sistemi per il trattamento delle acque di prima pioggia.

5. Impianti fissi di lavorazione degli inerti

L'ambito specializzato per attività produttive ubicato in loc. C.na Valso ed identificato con il simbolo * nelle tavole PSC1 e PSC1a è destinato unicamente alle attività previste agli artt. 55, 56, 57 del PIAE 2011: "Impianti fissi di lavorazione inerti" e dal PAE del Comune di Pontenure."

(artt. 55, 56, 57 del PIAE 2011.

1 Art. 55 - Impianti fissi di lavorazione degli inerti

1. (P) Nelle "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti" individuate dal PIAE nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10 o individuate, in zone non tutelate dal PTCP, dal PAE o dallo strumento urbanistico comunale, è consentito l'insediamento di impianti di lavaggio, vagliatura, frantumazione, selezione, stagionatura, distribuzione, confezionamento di inerti provenienti da attività estrattive. Sono inoltre ammessi gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, se connessi ad impianti di lavorazione inerti; gli impianti di lavorazione e taglio di pietre "naturali". Per impianti connessi si intendono quelli che utilizzano per la produzione di conglomerati bituminosi e cementizi prevalentemente gli inerti lavorati presso gli impianti di cui al presente articolo.

2. (P) Nelle zone di cui al precedente comma è consentito l'insediamento delle attrezzature di servizio, quali le incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, i manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e delle macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, le vasche di decantazione delle acque di lavaggio, nonché i serbatoi e i silos.

3. (P) Non sono considerati impianti di fissi di lavorazione degli inerti:

a. le fornaci dei laterizi e delle ceramiche;

b. gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, non connessi agli impianti di lavorazione degli inerti;

c. i cementifici;

d. i fabbricati e i depositi per imprese di costruzioni, edili o stradali e quelli per la costruzione dei prefabbricati cementizi;

- e. gli impianti di cottura, macinatura e confezione delle calci idrauliche;
- f. gli altri impianti similari per funzione e/o destinazione a quelli di cui sopra.
4. (D) All'interno delle zone di cui al precedente comma 1 è ammessa la raccolta e il trattamento dei rifiuti inerti da demolizione secondo le disposizioni vigenti in materia.
5. (P) Ai sensi dell'art 6, comma 10, della L.R. n. 19/2009, non è ammesso l'insediamento di nuovi impianti fissi di lavorazione di inerti nell'ambito del Parco regionale fluviale del Trebbia e nell'area contigua.
6. (P) Gli impianti presenti nelle Aree Contigue alla data di entrata in vigore della L.R. n. 19/2009, compresi gli impianti di produzione di conglomerati bituminosi e di calcestruzzi, sono ammessi in tali aree, se ritenuti compatibili dal PIAE, secondo quanto previsto dai successivi comma 9, 10 e 11, e se subordinati a Programma di qualificazione ambientale sul quale, prima dell'approvazione, dovranno essere acquisite le valutazioni dell'Ente di gestione del Parco regionale fluviale del Trebbia.
7. (P) Al termine dell'attività, le aree ricomprese nelle "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti" ubicate in Area Contigua del Parco fluviale del Trebbia, previa la loro sistemazione a carico del proprietario, devono essere incluse in zona B del Parco.
8. (P) Ai sensi dell'art. 116 delle Norme del PTCP, non possono essere localizzati nuovi impianti fissi di lavorazione degli inerti in fasce di tutela fluviale A B e C individuate dal PTCP stesso.
9. (P) Sono ritenuti compatibili con l'assetto fluviale le "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti", individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, se confermate dai PAE comunali, previa attuazione del Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA), di cui al successivo Art. 56, in conformità con quanto definito nel programma stesso così come approvati dalla Giunta comunale.
10. (P) I Comuni che hanno l'obbligo di redigere il PAE, che alla data di adozione del PIAE 2011 non abbiano provveduto ad adeguarsi al PIAE 2001, devono definire la compatibilità ambientale delle "Zone per impianti fissi di lavorazione degli inerti" individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, approvando il PAE, entro due anni dall'approvazione del PIAE 2011. In tali casi il PSQA di cui all'Art. 56 sarà approvato dalla Giunta comunale.
- Decorso inutilmente il predetto termine, l'esercente dovrà presentare al Comune, entro i successivi due anni, il PSQA che sarà depositato in Comune. Il PSQA, prima dell'approvazione da parte del Consiglio Comunale viene trasmesso alla Giunta Provinciale, la quale acquisiti i pareri delle Autorità con competenza in materia ambientale, esprime parere vincolante entro il termine di 60 gg. L'approvazione del PSQA da parte del Consiglio comunale e la sua successiva attuazione, conferisce la compatibilità di tali zone con l'assetto fluviale.
11. (P) Sono ritenuti compatibili con l'assetto fluviale le "Zone per impianti fissi di lavorazione degli inerti", individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, ubicate nei Comuni esentati dall'obbligo della redazione del PAE, per le quali il Consiglio comunale, abbia approvato il PSQA secondo la procedura definita nel comma 10. In seguito all'approvazione del PSQA, le "Zone per impianti fissi di lavorazione degli inerti" sono recepite nel PSC, anche attraverso il procedimento semplificato di variante disciplinato dall'art. 32 bis della L.R. n. 20/2000.
12. (D) Il PSC e il PAE possono modificare, previa acquisizione dell'intesa provinciale, nel caso di PSC, ovvero osservazioni o riserve nel caso del PAE, le zone individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10, prevedendo eventuali ampliamenti solo all'esterno delle zone A1, A3, B1 del PTCP e delle aree demaniali. Nelle fasce A e B del PTCP potranno comunque essere realizzati attracchi, impianti di trasporto (nastri) e zone di stoccaggio temporaneo a servizio di impianti collocati in fascia C del PTCP.
13. (D) In sede di elaborazione dei PSC o PAE, e loro varianti, i Comuni possono promuovere la delocalizzazione volontaria delle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" ubicate nelle fasce A, B e C del PTCP, prevedendone l'ubicazione in zone produttive in zone non tutelate e idonee a ricevere l'impianto delocalizzato. Le aree liberate dagli impianti devono essere riqualificate alla naturalità delle fasce di pertinenza fluviale.
14. (D) Il PIAE prevede una riserva complessiva pari a 2.200.000 m³ di sabbie e ghiaie alluvionali a disposizione dei Comuni territorialmente interessati quale possibile incentivo, nei limiti indicati nell'allegato 13, alla delocalizzazione volontaria delle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" ubicate nelle fasce A, B e C del PTCP. Tali volumi possono essere assegnati dalla Giunta provinciale come definito nell'Allegato n. 13 alle presenti Norme. L'assegnazione dell'incentivo volumetrico in Poli individuati dal PIAE, nei limiti delle potenzialità massime definite nella tabella 1 del precedente Art. 5 o, in zone non tutelate dal PTCP, nel limite massimo di 500.000 m³, non costituisce variante al PIAE ed è pianificato direttamente nel PAE.
15. (D) In caso di delocalizzazione di impianti ubicati in zone di tutela dei corsi d'acqua in tratti navigabili, è possibile mantenere all'interno degli argini maestri solo gli attracchi o le attrezzature per il trasporto, escludendo comunque l'accumulo di materiale nelle aree golenali.
16. (P) Gli impianti di lavorazione e le attrezzature di servizio, ubicati in fasce di tutela fluviale A e B del PTCP, devono essere rimossi al termine dell'attività estrattiva ripristinando tali aree alla naturalità, quali aree di pertinenza fluviale. E' ammesso il cambio del soggetto gestore e l'installazione di nuovi impianti, limitatamente all'adeguamento tecnologico; non sono invece ammessi i cambi di destinazione d'uso produttivo che non abbiano la specifica caratterizzazione di impianto fisso di lavorazione inerti. E' fatto inoltre divieto di utilizzo delle aree per destinazioni diverse che non siano quelle di servizio e di lavorazione dei materiali estratti.
17. (D) Nelle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" sono consentiti interventi di nuova edificazione o ampliamenti di edifici esistenti, in continuità degli stessi e/o attraverso demolizioni e ricostruzioni, fino ad un massimo del 20% della Superficie complessiva coperta già esistente o del 5 % della superficie territoriale delle predette "Zone per impianti di lavorazione inerti". Per gli impianti che abbiano ottenuto la certificazione ISO 14000 e/o EMAS, ai sensi del Regolamento CEE/1836/93 del 29 giugno 1993, concernente il sistema comunitario di ecogestione ed audit, la superficie complessiva coperta potrà essere pari al 10% della superficie complessiva dell'area. Le superfici sono calcolate considerando anche le incastellature metalliche calcolate in base alla proiezione sul terreno dell'ingombro massimo.
18. (P) Qualsiasi modifica alle previsioni dei PSQA approvati, che abbia rilevanza rispetto alla sostenibilità ambientale, dovrà essere approvata dal Consiglio comunale, secondo la procedura disciplinata nel precedente comma 10.
19. La Provincia aggiorna l'elaborato contrassegnato dalla sigla P10 a seguito dell'approvazione del PSQA, o di sua variante, da parte del Consiglio comunale solo se tale approvazione è conforme al parere formulato dalla Provincia.

20. Gli interventi di nuova edificazione afferenti il recupero degli inerti da demolizione, all'interno delle zone per impianti fissi di lavorazione, non concorrono nella determinazione delle superfici ammesse dal precedente comma 18.

2 Art. 56 - Programma di sviluppo e qualificazione ambientale

1. (D) Il Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA) è finalizzato al miglioramento dell'assetto organizzativo e funzionale delle attività esistenti, oltre all'eliminazione o alla mitigazione degli impatti negativi e dovranno specificare gli interventi previsti di lavorazione strutturale e di processo, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o obiettivi di tutela ambientale.
2. (P) Il PSQA è redatto a cura e spesa dell'esercente ed è approvato dal Consiglio comunale o dalla Giunta comunale secondo quanto disciplinato dall'Art. 55.
3. (P) Il PSQA deve essere corredato da Relazione di compatibilità ambientale, paesaggistica ed idraulica nella quale siano puntualmente valutati gli impatti e definite le idonee misure di mitigazione e compensazione.
4. (P) Nel PSQA devono essere descritti gli interventi di manutenzione, ammodernamento, ampliamento e/o riassetto funzionale ed adeguamento igienico, sui complessi e sulle loro pertinenze, nonché l'installazione di strutture ed impianti tecnologici non fissi, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o obiettivi di tutela dell'ambiente e della sicurezza, con conseguenti adeguamenti di natura urbanistica ed edilizia.
5. (P) Il PSQA deve prevedere l'abbandono delle aree non idonee, garantendo sempre la fruizione delle rive dei corsi d'acqua e la continuità dei percorsi di sponda (via alzaia, piste ciclo-pedonali, viabilità di servizio per la manutenzione idraulica e forestale).
6. (P) Il PSQA deve prevedere la delocalizzazione delle parti degli impianti collocate nelle zone A1, A3 e B1 del PTCP e nelle zone demaniali. Il Comune potrà condizionare l'attuazione delle previsioni estrattive, eventualmente afferenti a tali impianti, all'effettivo impegno alla delocalizzazione dei medesimi.
7. (P) Il PSQA deve essere redatto da tecnici laureati esperti in campo di sistemazione e qualificazione ambientale tenendo conto di quanto è contenuto nell'allegato 6 e 10.
8. (P) La mancata presentazione del PSQA, entro i termini prescritti dal PAE o nell'Art. 55 delle presenti norme, comporta il diniego di eventuali autorizzazioni e/o concessioni, fatti salvi gli interventi di adeguamento alle norme sulla sicurezza e igiene dei lavoratori, derivanti da obblighi di legge.
9. (D) I contenuti minimi del PSQA sono indicati nell'allegato 10.

3 Art. 57 - Aree di raccolta di rifiuti provenienti da attività di costruzione e demolizione

1. (P) Al fine di incentivare la raccolta e il recupero dei materiali provenienti da attività di costruzione e demolizione (rifiuti da C&D), nonché delle terre e rocce di scavo definite dall'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., i Comuni devono, anche in forma associata, individuare sul proprio territorio specifiche aree in cui sia consentito lo stoccaggio temporaneo di tali rifiuti.
2. (P) Fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative in materia ambientale, urbanistica e di gestione dei rifiuti, tali aree dovranno essere ubicate lontano da abitazioni e lungo la viabilità principale, al fine di favorire la raccolta degli inerti e la loro lavorazione. In tali aree potranno essere collocati impianti mobili e fissi di lavorazione degli inerti raccolti.
3. (P) Congiuntamente all'individuazione delle aree di raccolta e stoccaggio provvisorio dei materiali provenienti da C&D, e comunque preliminarmente alla loro entrata in funzione, i Comuni devono individuare i soggetti pubblici o privati abilitati a effettuare le operazioni di smaltimento, trattamento e/o messa in sicurezza degli stessi e sottoscrivere con questi apposite convenzioni/accordi per disciplinare le modalità di gestione del servizio, ai sensi e nel rispetto del D.Lgs. n. 152/2006. Le iniziative di cui sopra dovranno rientrare in un contesto di azioni più ampio, da definire nell'ambito di un accordo tra associazioni di categoria, Comuni, Camera di commercio, Ordini e Collegi professionali, al fine di favorire esperienze di demolizione selettiva e di aumentare la dotazione impiantistica per il recupero (anche di qualità) di questi materiali nonché formare i tecnici che a diverso titolo si occupano della materia e di incentivare il recupero di materiale idoneo al tombamento dei vuoti di cava.
4. (P) Fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative in materia ambientale, urbanistica e gestione dei rifiuti, la raccolta degli inerti da demolizione e costruzione a livello comunale deve inoltre essere sottoposta alle ulteriori seguenti condizioni:
 - a. le aree di stoccaggio provvisorio dovranno essere ben segnalate, di facile accesso, delimitate, recintate e custodite;
 - b. le aree di stoccaggio provvisorio devono, per quanto possibile, essere mascherate rispetto all'esterno con adeguate opere di mitigazione (cortine alberate, siepi plurispecifiche, ecc.);
 - c. la zona di stoccaggio vera e propria dovrà essere opportunamente impermeabilizzata;
 - d. i materiali non provenienti da interventi di C&D (ad es. inerti ferrosi, rifiuti ingombranti di qualsiasi tipo, rifiuti organici, carte e cartoni, plastiche, ecc.) dovranno essere oggetto di smaltimento in impianti appositi, in dipendenza dei codici di appartenenza;
 - e. all'interno dell'area sarà, inoltre, consentito l'insediamento delle attrezzature di servizio (incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e delle macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, vasche di decantazione delle acque di lavaggio, ecc.).
 - f. I comuni dovranno altresì formalizzare apposite convenzioni per la gestione dei siti stessi.
5. (P) Al fine di incentivare il massimo ricorso possibile all'utilizzo di materiali provenienti da C&D, in sostituzione degli inerti naturali, nell'ambito dei capitolati d'appalto per l'esecuzione di lavori pubblici devono essere previste quote obbligatorie minime di tali materiali. Il medesimo obbligo deve essere introdotto nell'ambito delle convenzioni urbanistiche stipulate dai comuni per la realizzazione delle opere di urbanizzazione.
6. (D) Al fine di incrementare la percentuale di reimpiego dei rifiuti inerti da demolizione prevista dal D.M. dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203 e s.m.i., le stazioni appaltanti devono favorire l'introduzione di meccanismi premiali nell'ambito delle procedure di affidamento dei lavori pubblici con il sistema dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
7. (P) Nei progetti sia pubblici sia privati, in cui si richiede l'impiego consistente di rifiuti inerti da demolizione deve essere dimostrato il relativo beneficio in termini ambientali non solo con riferimento al risparmio della risorsa ma anche agli impatti indotti per l'utilizzo della stessa.

8. (D) Al fine di incentivare la realizzazione di centri di raccolta e trattamento inerti da demolizione, la Provincia può assegnare un incentivo volumetrico, attingendo alla riserva di cui al comma 14 dell'Art. 55. L'assegnazione dell'incentivo volumetrico in poli individuati dal PIAE, nei limiti delle potenzialità massime definite nella tabella 1 dell'Art. 5 o, in zone non tutelate dal PTCP, nel limite massimo di 500.000 m³, non costituisce variante al PIAE ed è pianificato direttamente nel PAE, previa stipula di accordo, di cui all'art. 18 della L.R. 20/2000, con la Provincia.

9. (P) Al fine di incentivare la raccolta degli inerti da demolizione i Comuni, in sede di rilascio dei titoli edilizi, sono obbligati a richiedere la preventiva quantificazione dei volumi che verrebbero generati. Contestualmente alla comunicazione di inizio dei relativi lavori "autorizzati" deve essere obbligatoriamente indicato il soggetto a cui verranno conferiti gli inerti da demolizione. Qualora i lavori siano effettuati in economia e i quantitativi di inerti da demolizione siano contenuti entro i 0,3 m³/giorno si assume che siano riconducibili alla definizione riportata nella D.G.R. 2317/2009: "rifiuti misti di costruzioni e demolizioni di origine domestica", ed è, pertanto, consentito indicare, quale soggetto a cui verranno conferiti i volumi generati, i centri comunali senza ulteriori formalità. Negli altri casi, l'intestatario del titolo edilizio deve allegare alla comunicazione di fine lavori la documentazione attestante l'avvenuto conferimento degli inerti da demolizione prodotti. Qualora vi siano delle modifiche superiori al 15% (sia in aumento sia in diminuzione), rispetto ai quantitativi previsti in sede di progettazione, è necessaria una preventiva comunicazione delle modifiche al Comune.

10. (I) Il Comune, con il supporto di ARPA, effettua controlli a campione per verificare il rispetto di quanto indicato al precedente comma 9.

11. (I) Al fine di favorire la raccolta dei "rifiuti misti di costruzioni e demolizioni di origine domestica" nei Comuni ove non siano già presenti centri di raccolta in cui sia possibile conferire tali rifiuti:

- la Provincia (entro 1 anno dall'approvazione del Piano) avvierà un confronto con i Comuni (aventi una popolazione superiore a 1.000 abitanti) per i quali il PIAE non prevede l'assegnazione di volumi, per favorire la raccolta nei centri in cui sia possibile conferire tali rifiuti ovvero mediante la realizzazione di nuovi centri anche attraverso il relativo sostegno finanziario (attraverso l'impiego degli "oneri di cava" di cui alla L.R. 17/91);

- i comuni ai quali il PIAE assegna nuovi quantitativi sono obbligati, entro 1 anno dall'approvazione del Piano, ad effettuare la raccolta dei rifiuti inerti (realizzando nuovi centri di raccolta o nei centri di raccolta esistente o mediante convenzionamento con Ditte che fanno "messa in riserva"). Qualora non venga rispettato il citato termine le volumetrie indicate nella Tabella 4 dell'Art. 8 devono intendersi dimezzate. La Provincia, preventivamente alla scadenza del citato termine, può concedere una motivata proroga, anche in relazione alla strategicità dei volumi estraibili assegnati al Comune.

12. (P) L'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero degli inerti da demolizione ubicati nelle fasce A e B del PTCP già autorizzate (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti minimi di legge) alla data di entrata in vigore del PAI, è ammessa limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità idraulica validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite dal D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.

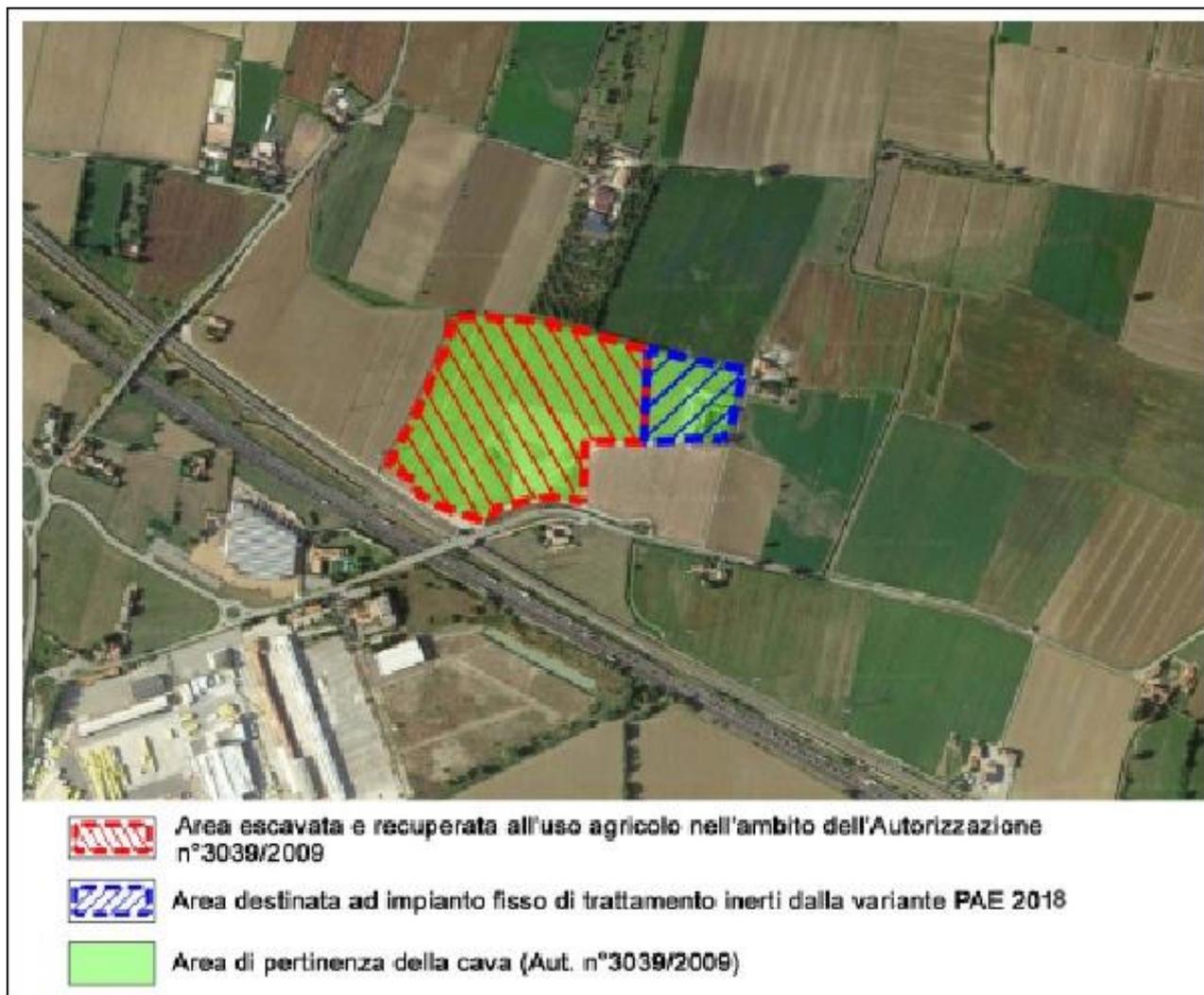
13. (P) Per gli impianti che già trattano gli inerti da demolizione ubicati nelle zone C1 del PTCP dovranno essere realizzati, entro 2 anni dall'approvazione del PIAE 2011, accorgimenti tecnico-costruttivi in grado di mitigare il rischio idraulico e ambientale.)

C) Variante al PAE

La Variante allo strumento urbanistico settoriale vigente (parte integrante del presente procedimento, destina al confine orientale della Zonizzazione "Valso", un'area per "Impianto fisso di trattamento e selezione inerti".

Le condizioni necessarie per rendere il progetto attuabile in un contesto di sostenibilità ambientale sono:

- ✓ la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva perimetrale all'area di cantiere, al fine di limitare l'interferenza visiva e la propagazione di polveri e rumori;
- ✓ tutta l'area cantieristica dovrà essere recintata in modo da impedire l'accesso alle persone non autorizzate. La tipologia di recinzione prevista dovrà essere preventivamente concordata con l'Ufficio Tecnico comunale e comunque dovrà essere tale da ridurre al minimo l'impatto visivo sull'ambiente circostante (cromatismi). Anche i bacini di decantazione acque di processo, se realizzati, dovranno essere protetti per scongiurare eventuali rischi di caduta per il personale addetto;
- ✓ l'utilizzo per il sopra citato intervento di essenze esclusivamente autoctone e sua realizzazione sotto la direzione lavori di un tecnico agronomo o naturalista di comprovata esperienza in materia;
- ✓ nei periodi siccitosi dovrà essere mantenuta un'adeguata umidità ai cumuli di materiale presenti sui piazzali, alle piste e ai piazzali in modo da limitare l'aerodispersione di polveri;
- ✓ nel caso in cui venga previsto un impianto di selezione con ciclo ad umido, dovrà essere previsto un sistematico controllo sullo stato di buon funzionamento delle vasche di sedimentazione e la periodica asportazione dei fanghi/limi di risulta. Nel caso si verificassero imprevisti tecnici al sistema di trattamento la Ditta dovrà immediatamente darne comunicazione ad ARPAE e al Comune di Pontenure, indicando le cause dell'imprevisto e i tempi necessari per il ripristino delle normalità;
- ✓ l'esecuzione diligente del piano di monitoraggio.



Le attività che potranno essere attuate all'interno dell'impianto fisso di trattamento inerti saranno disciplinate dall'art. 57 delle NTA della Variante al PAE e dall'art. 55 delle NTA del PIAE 2011.

Nel seguito, si riporta la proposta di modifica dell'art. 57 delle norme del PAE del Comune di Pontenure.

"Art. 57 Conformità degli impianti con le prescrizioni del PTCP

1. Le disposizioni del presente Titolo riguardano gli impianti fissi di lavorazione inerti, nel rispetto di quanto fissato in materia dal PTCP e dal PIAE 2011.

2. **Nell'Ambito Valso è stato pianificato dalla Variante PAE un impianto fisso di trasformazione inerti; nelle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" si applicano le disposizioni di cui agli artt. 55, 56, 57 del PIAE 2011 (vigente alla data di adozione della Variante PAE)."**

D) Variante al recupero ambientale della cava

A corredo della variante urbanistica si rende necessaria una "Variante al recupero ambientale" del progetto autorizzato in quanto una parte delle piantumazioni, originariamente previste internamente alle aree d'intervento, vengono spostate nel perimetro dell'area deputata ad ospitare il cantiere fisso al fine di un suo migliore inserimento nel contesto ambientale e territoriale esistente.

In data 21/12/12 è stato approvato il PIAE 2011 che nell'Allegato 6.4 alle NTA descrive le modalità di ripristino per "Poli e Ambiti estrattivi situati in zone extra fluviali con attività estrattiva sopra falda".

La richiesta di variante al recupero vegetazionale (anche se relativa ad un'attività estrattiva autorizzata precedentemente tale data) viene redatta in accordo con tale strumento di pianificazione in ossequio anche a quanto previsto dalla Variante PAE allegata al procedimento urbanistico di cui questa relazione costituisce parte integrante.

In particolare al fine di ottemperare a quanto imposto dall'art. 42 "Principi, finalità, direttive e prescrizioni per il recupero delle aree di cava", comma 614, delle NTA del PIAE 2011, nonché alla Variante PAE 2018, il

presente progetto, prevede di implementare, rispetto a quanto precedentemente autorizzato, le superfici destinate a recupero naturalistico portandole a circa 8500 mq (equivalenti al 21% dell'intera area15 destinata allo scavo dalla Variante PAE 2018). Seguendo i dettami dell'art. 42, una parte di tali recuperi (8%) saranno previsti all'interno delle aree interessate dall'attività di scavo mentre i restanti (13%) saranno realizzati, sempre all'interno dell'area di intervento prevista dal progetto autorizzato, lungo il perimetro della superficie deputata ad ospitare l'impianto fisso di trattamento e selezione inerti.

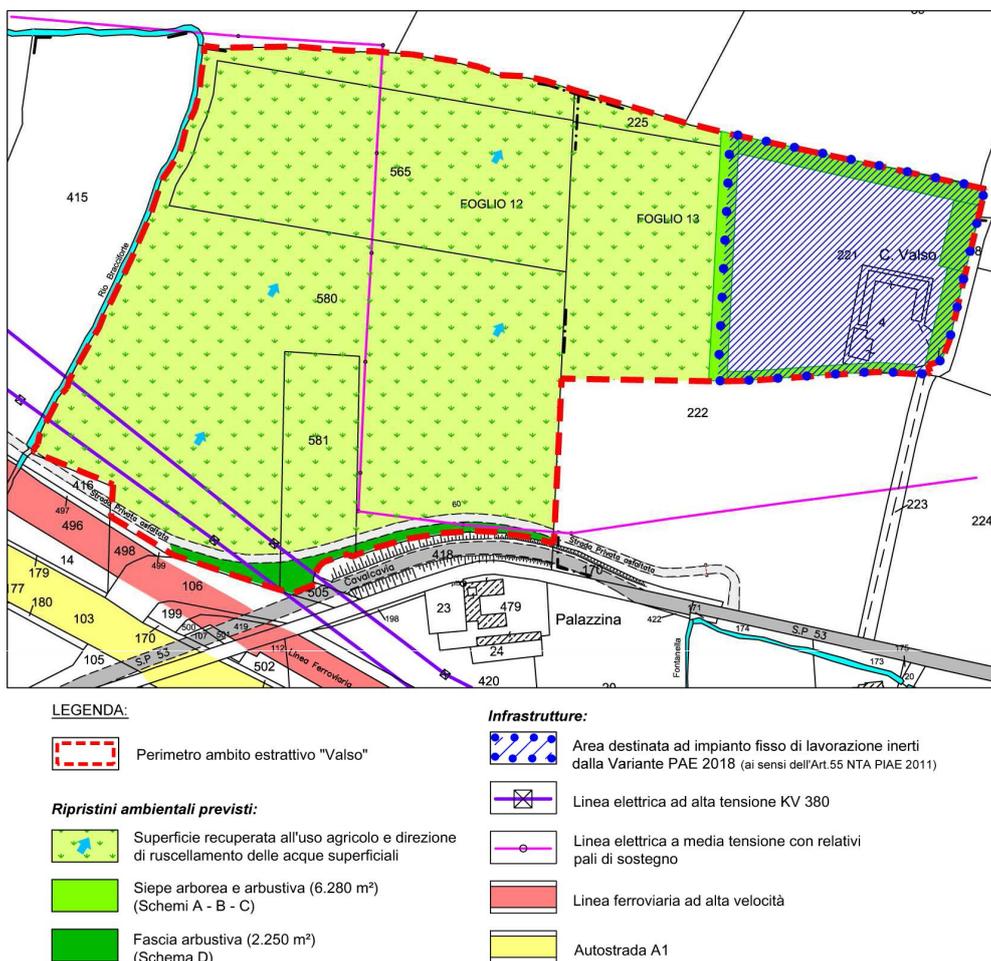
Di seguito si riporta la comparazione fra le indicazioni del PIAE 2011 e Variante PAE 2018 e quanto previsto dalla presente Variante al Recupero ambientale.

Superfici di recupero	Superfici minime PIAE 2011 Riconfermate dalla VAR PAE 2018		Superfici previste dal presente Progetto	
	Totali	15%	7.571 mq	21%	8.530 mq
Interne cava	6%	3.028 mq	8%	3.243 mq
Esterne cava	9%	4.543 mq	13%	5.287 mq

Tab. n°7: Dimensionamento recuperi naturalistici riferiti all'area di scavo totale prevista dalla Variante PAE 2018 (50.477 mq)

Le nuove tipologie di ripristino scelte consentiranno di ampliare a scala locale un ecosistema differenziato schermato al contempo l'impianto di selezione inerti in progetto. Come meglio descritto nell'Allegato specialistico, la "Variante al progetto di recupero ambientale" prevede la messa dimora di 356 alberi e 996 arbusti per un totale di 1352 impianti (con un saldo attivo di 1163 impianti rispetto a quanto originariamente previsto dal progetto autorizzato); sono state aggiornate le "modalità d'impianto" delle piante nonché il preventivo di spesa delle opere a verde. In merito al "Programma di gestione", oltre a contenere le più recenti indicazioni del PIAE 2011, è stato mantenuto di durata decennale.

Per la trattazione dettagliata, si rimanda all'Allegato n.4.



E) Variante alla Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale

La Variante alla Classificazione acustica comunale vigente prevede la modifica della Classe acustica relativa all'ambito sul quale sarà realizzato l'impianto fisso di trasformazione degli inerti, in coerenza con la nuova destinazione produttiva.

Quindi, dall'attuale CLASSE III - Aree di tipo misto che identificano "Aree urbane interessate da traffico locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali ed uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali con impiego di macchine operatrici" si passerà alla CLASSE V - Aree prevalentemente industriali che identificano "Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni".



4. Individuazione delle aree sensibili ed elementi di criticità

La procedura di valutazione ambientale di un Piano è finalizzata ad individuare gli effetti ambientali che l'attuazione delle previsioni in esso contenute comporta sull'ambiente. A tal fine devono essere presi in considerazione quei temi e quegli aspetti ambientali con cui il Piano andrà ad interagire.

E' consuetudine definire le interazioni tra aspetti ambientali e azioni di un Piano attraverso il modello DPSIR, suggerito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente come estensione del modello PSR, precedentemente proposto dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico. Esso costituisce un metodo per organizzare gli elementi conoscitivi del territorio e attraverso il quale rappresentare le informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali di un territorio e sulle interazioni positive e negative tra tali contesti ambientali e territoriali ed i settori di sviluppo.

Esso si basa su relazioni di causa-effetto tra le componenti dello schema:

- Determinanti: attività umane,
- Pressioni: emissioni, rifiuti,
- Stato: qualità chimica, fisica, biologica,
- Impatti: conseguenze su attività umane, ecosistemi e salute,
- Risposte: politiche ambientali ed azioni di pianificazione.

In base allo schema DPSIR le attività umane (Determinanti) generano fenomeni potenzialmente nocivi per l'ambiente, come il rilascio di sostanze inquinanti (Pressioni), che possono modificare le condizioni dell'ambiente naturale (Stato); come conseguenza delle modificazioni dello stato dell'ambiente naturale, si possono verificare ripercussioni negative o positive sulla vita e le attività umane (Impatti), alle quali è possibile reagire (Risposte) ripristinando le condizioni dell'ambiente naturale precedentemente danneggiate oppure facendo in modo di ridurre le pressioni sull'ambiente attraverso la modificazione e l'adeguamento delle tecniche di produzione o la riduzione dell'espletamento di certe attività umane.

Al fine di evidenziare gli specifici elementi di criticità del sistema considerato, si è posta l'attenzione sulla metodologia sviluppata nell'ambito della Val.S.A.T. del vigente PTCP e sulle componenti ambientali individuate all'Allegato VI, punto f) del D.Lgs. 152/2006, che costituiscono le matrici sensibili delle trasformazioni territoriali e che vengono considerate nell'ambito dell'elaborazione di un Rapporto Ambientale ai fini della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS):

1. Economia e società,
2. Biodiversità, flora e fauna, paesaggio e beni culturali,
3. Suolo e sottosuolo,
4. Acque superficiali e sotterranee,
5. Aria,
6. Energia ed effetto serra,
7. Sistema infrastrutturale,
8. Rumore,
9. Consumi e rifiuti,
10. Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

Gli elaborati preliminari predisposti dalla Regione Emilia Romagna ai fini della costruzione del Piano Regionale Integrato di Qualità dell'Aria (PAIR 2020), approvato con atto G.R. n. 949 dell'8/07/2013, contengono una sintesi delle tendenze, delle criticità e delle potenzialità che contraddistinguono i sistemi ambientale e territoriale regionale e che ben rappresentano la tendenza evolutiva del contesto (su ampia scala) nel quale si inserisce la proposta di SUAP esaminata.

"In sintesi si rileva che per l'atmosfera ed il clima in Emilia-Romagna ci sono segnali di mutamento del clima, come a livello globale. Le temperature minime e massime registrano un incremento negli ultimi 40 anni, con una forte impennata nell'ultimo decennio. Le precipitazioni atmosferiche diminuiscono in numero e crescono d'intensità. Nell'atmosfera della nostra regione, anche a causa dello scarso rimescolamento atmosferico permane qualche elemento di criticità, nonostante i miglioramenti ed i notevoli sforzi per ridurre le emissioni. In particolare per alcuni inquinanti si riscontrano situazioni critiche, con particolare accentuazione nelle aree urbane (PM10, ozono, ossidi di azoto) mentre per alcuni degli inquinanti storici si registra una certa riduzione (monossido di carbonio, biossido di zolfo). Queste condizioni implicano, a livello locale, una catena di effetti che vanno dai danni sanitari ai danni per la vegetazione ed alcuni beni monumentali.

I processi di produzione e di trasformazione energetica sono responsabili di una parte rilevante delle emissioni inquinanti regionali. L'efficienza energetica (ovvero il rapporto tra reddito economico e consumo di energia) delle attività produttive ha registrato miglioramenti negli ultimi anni, ma questo non è sufficiente per rispettare gli obiettivi stabiliti dall'Unione europea. Le fonti rinnovabili si stanno affermando sempre più anche sul territorio regionale, ma anche per esse non sono ancora acquisiti gli obiettivi stabiliti dall'Unione europea. I consumi idrici regionali sono troppo elevati, con valori procapite superiori alla media europea. Ciononostante l'Emilia-Romagna finora non ha avuto gravi difficoltà di scarsità idrica, soprattutto grazie ai cospicui apporti d'acqua dal fiume Po attraverso il Canale Emiliano Romagnolo. Molti fiumi della regione

presentano comunque situazioni di scarsità idrica nei mesi estivi, principalmente in relazione alle necessità del settore irriguo. Questo implica, oltre che una ridotta ricarica delle falde, anche una minore diluizione e una limitata capacità autodepurativa dei corsi d'acqua. La qualità delle acque dei fiumi e delle falde complessivamente ancora non è sufficiente per rispettare gli obiettivi stabiliti dall'Unione europea. Ci sono segnali di una diminuzione dell'impatto dei prelievi idrici sulle falde anche se si è ancora in una situazione di deficit rispetto ai prelievi. Il settore industriale è responsabile di circa il dieci per cento dei prelievi e mostra una certa dipendenza dalle falde. Significativo è anche il problema degli scarichi diffusi provenienti dal settore agricolo, dagli insediamenti sparsi e dal dilavamento degli insediamenti.

La produzione regionale di rifiuti è in lieve aumento e la produzione procapite è troppo alta rispetto alla media italiana. In regione negli ultimi anni si è registrato un crescente sviluppo dei sistemi di riciclaggio e recupero. Sono in aumento la raccolta differenziata e la termovalorizzazione, pressoché in linea per rispettare gli obiettivi stabiliti dall'Unione europea, mentre il recupero di materia è ancora ridotto.

Il patrimonio naturale della regione è rappresentato da una articolata rete di zone naturali tutelate (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione Speciale, Parchi e Riserve Naturali). Nelle zone dell'Emilia-Romagna sono stati individuati come elementi di interesse comunitario una settantina di habitat diversi, una decina di specie vegetali ed una cinquantina di specie animali tra invertebrati, anfibi, rettili e mammiferi, più un'ottantina di specie di uccelli. Questa riserva di biodiversità è inserita in un territorio variegato molto antropizzato e al tempo stesso ricco di peculiarità naturali. La rete ecologica regionale è troppo frammentata, soprattutto in pianura. Tale patrimonio necessita di essere tutelato in quanto rete e non come mera sommatoria di aree naturali interrotte da habitat artificiali.

Il territorio collinare e montano dell'Emilia-Romagna è interessato in modo significativo da instabilità e frane, per cui ci sono molti interventi di gestione del rischio idrogeologico. La distribuzione delle frane riguarda soprattutto la parte emiliana del territorio, in particolare la fascia medio-appenninica, dove prevalgono i terreni argillosi. Le opere di regimazione idraulica e di difesa che sono state eseguite negli ultimi anni hanno contribuito a limitare le alluvioni. Una criticità crescente riguarda la dinamica delle spiagge, per cui c'è un deficit di sabbia, con fenomeni erosivi significativi; in queste zone la subsidenza, cioè l'abbassamento dei suoli, è un fenomeno critico perché accresce le erosioni costiere."

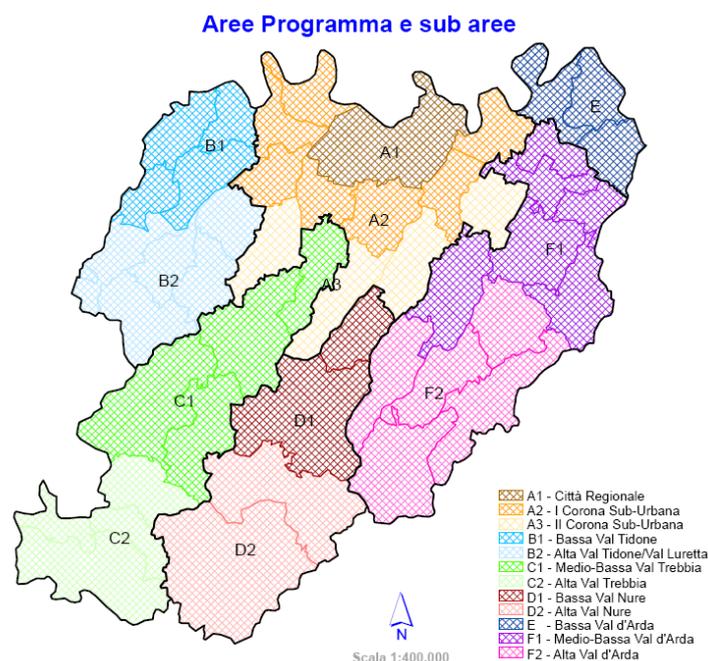
Per la stesura del presente documento di Val.S.A.T. si è fatto riferimento agli approfondimenti ed alle indagini svolti per l'allestimento del PSC e per la costruzione della proposta di SUAP esaminata, ai quali si rinvia per i dettagli specifici.

Economia e società

Come accennato, l'area di intervento è ubicata nella porzione immediatamente ad est del capoluogo di Piacenza, in una zona del territorio provinciale contraddistinta da un elevato livello di antropizzazione e nota con la denominazione di "Y rovesciata", come riconosciuto nell'ambito degli elaborati costitutivi del PTCP di Piacenza.

Secondo la suddivisione territoriale individuata dal PTCP vigente, il comune di Pontenure ricade all'interno dell'Area Programma "Area Centrale – A2 Prima Cintura", insieme a Calendasco, Rottofreno, Gragnano, Gossolengo, Podenzano e Caorso.

Il Piano provinciale evidenzia che, per quanto riguarda la prima e seconda cintura urbana, la funzione di area di espansione residenziale - e produttiva – a servizio del capoluogo finora svolta, che è destinata a proseguire, va riequilibrata con una maggiore attenzione ai problemi connessi alla crescente pressione antropica nonché alla necessità di migliorare le dotazioni ambientali, le dotazioni territoriali, i servizi alla persona e alle imprese, specie con riguardo ai centri integrativi di S. Nicolò, Podenzano, Pontenure e Caorso. In particolare, i comuni della prima cintura vengono ad assumere generalmente un ruolo sempre più marcato a livello industriale-artigianale ed agricolo.



PTCP – Tavola T2 “Vocazioni territoriali e scenari di progetto”

Nell’ambito del Sistema policentrico emiliano, Pontenure assume il rango di “centro integrativo”, qualificandosi come polo che svolge un ruolo di supporto funzionale nell’ambito del sistema urbano di Piacenza, delle cui prestazioni usufruisce in misura prevalente, o un ruolo di presidio nei territori a debole armatura urbana.

Il PTCP individua le specifiche politiche da attuare nelle diverse Area Programma definite, “che hanno valore di indirizzo per la pianificazione infraregionale di settore e per gli strumenti programmazione di scala locale, tendono a definire gli assi strategici di riferimento per le azioni da sviluppare, senza porsi l’obiettivo di esaurire il campo delle iniziative compatibili con gli scenari di progetto”.

Nel caso dell’Area della prima cintura sub-urbana, le indicazioni di politiche all’interno della principale area di espansione del capoluogo (e dei centri integrativi di San Nicolò, Podenzano, Pontenure e Caorso in particolare) attengono sostanzialmente a due aspetti:

- permettere che lo sviluppo avvenga in modo equilibrato tra la componente antropica (residenze, servizi e insediamenti produttivi-logistici) e la componente ambientale;
- migliorare le vie di accesso al capoluogo e più in generale il sistema di comunicazione, al fine di ridurre le diseconomie connesse all’elevata mobilità della popolazione e all’alta densità (e congestione) del traffico merci e di persone.

Infrastrutture

Proprio a livello di infrastrutture deve essere perseguito un potenziamento ed una razionalizzazione della rete stradale esistente, dando avvio ai numerosi progetti che interessano questa sub-area. Tra questi in particolare la variante della SS9 Emilia a Pontenure, la variante della Val Nure nel tratto di Podenzano (tangenziale nord), il progetto di Pedemontana nel tratto di Gossolengo (da Ponte Tuna sino a Baselica), la variante a S. Polo-Crocetta, la tangenziale a Caorso. Notevole importanza assume, inoltre, il completamento della Tangenziale sud di Piacenza con innesto (attraverso la previsione di un nuovo casello sulla A21) a Rottofreno e, dal lato opposto, la previsione di un porto-darsena sul Po a Caorso.

Sistema produttivo

La maggior efficienza del sistema viario potrà determinare un impatto più significativo delle politiche per lo sviluppo del sistema economico, che per questo contesto territoriale vengono individuate nelle seguenti:

- qualificazione (specie in senso ambientale) dell’agricoltura e dell’industria;
- sostegno dell’artigianato e dell’industria (Calendasco, Rottofreno-San Nicolò, Podenzano, Pontenure), specie nel comparto meccanico;
- razionalizzazione qualificazione degli sviluppi insediativi lungo la SP10R tra Caorso e San Nazzaro di Monticelli, nell’ambito del previsto polo produttivo sovracomunale;
- completamento del decommissioning di Caorso;
- valorizzazione del settore delle macchine utensili (Podenzano);
- maggior coinvolgimento della media e grande impresa, discretamente presente nell’area, nelle politiche di sviluppo locale.

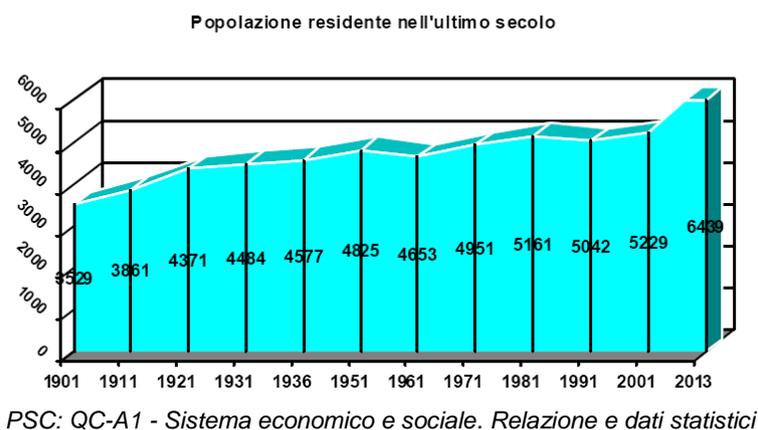
Urbanistica e ambiente

Se a livello urbanistico sono da suggerire indirizzi per lo sviluppo abitativo futuro che privilegino interventi di riqualificazione dell'esistente (specie del centro storico e degli ambiti rurali), in campo ambientale la Prima Cintura (ed i centri integrativi in particolare) deve anzitutto avviare progressivamente a soluzione il problema dell'inquinamento da traffico sulle direttrici di grande viabilità (ed i progettati interventi sulle infrastrutture potranno contribuire in tal senso); inoltre, valorizzare il Parco regionale del Trebbia (San Nicolò, Calendasco). Va inoltre particolarmente salvaguardato l'ambito periurbano.

L'analisi delle dinamiche sull'evoluzione della popolazione residente nel territorio comunale di Pontenure evidenzia:

- un graduale e costante incremento dei residenti nei primi cinque decenni del secolo scorso fino alla soglia di 4.825 unità rilevate al Censimento dell'anno 1951, con un incremento di 1.296 unità, pari al 37% della popolazione presente all'inizio del secolo;
- una situazione di sostanziale stasi demografica nei cinque decenni successivi, che porta i residenti alla soglia di 5.229 abitanti al 2001, con un incremento inferiore al 10%;
- una consistente inversione di tendenza registrata negli ultimi anni (2001-2013), nel corso dei quali si rileva un sostanziale incremento di oltre 1.200 unità di residenti (ca. +23%).

Quest'ultimo dato è peraltro analogo all'incremento medio demografico avvenuto nello stesso periodo nei comuni della prima cintura attorno alla città di Piacenza (Calendasco, Rottofreno, Gragnano, Gossolengo, Podenzano, Pontenure e Caorso) e certifica "l'attrazione" di questi centri periurbani in ragione, da una parte, di costi immobiliari inferiori a quelli della città capoluogo e, dall'altra, della presenza in questi comuni di una buona rete di servizi alle persone e di una dimensione che consente condizioni di migliore vivibilità ai residenti.



A conferma di queste considerazioni si riportano, inoltre, i dati che rilevano le variazioni nel periodo 2001-2011 dei residenti per classi di età che registrano un incremento più che significativo sia dei minori da 0 a 5 anni e da 6 a 13 (rispettivamente +54,9% e 73,5%) che della classe da 35 a 64 anni (+55,9%), dati questi che certificano un'immigrazione di famiglie in attività lavorativa e soprattutto di giovani coppie che scelgono di trasferirsi nella cerchia periurbana della città; altro dato significativo e in controtendenza è la contemporanea forte diminuzione delle persone anziane residenti: -13,4% (-207 unità) tra il 2001 e il 2011 contro un corrispettivo incremento del 62,9% (+596 unità) registrato nel precedente periodo intercensuario 1991/2001.

Quindi, anche il costante incremento dei nuclei famigliari (+50-80 ogni anno dal 2002) certifica conseguentemente anch'esso una graduale tendenza alla sostituzione di nuclei famigliari formati da persone più anziane con nuclei di coppie di più giovane età.

Le previsioni del progetto proposto, risultano in linea con gli obiettivi di sviluppo definiti nei Piani provinciale e comunale, con particolare riferimento ai temi dello sviluppo equilibrato delle due componenti antropica ed ambientale e della qualificazione in senso ambientale delle attività industriali, in considerazione delle indubbe ricadute positive che la localizzazione dell'impianto induce sul contesto ambientale e sociale comunale, riducendo le tratte di trasporto dei materiali con indubbia riduzione dell'inquinamento atmosferico da autotrasporto.

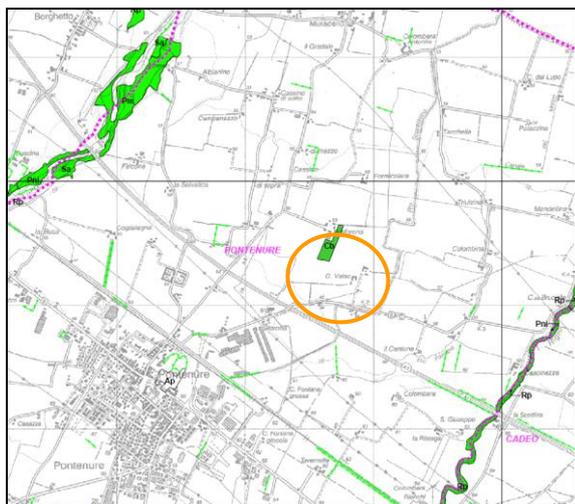
Biodiversità, flora e fauna, paesaggio e beni culturali

L'ambito territoriale comunale appartiene alla fascia dell'alta pianura e si caratterizza per l'intensa antropizzazione del territorio, determinata da un'agricoltura di carattere intensivo, e per aree residue ancora caratterizzate da discreti livelli di naturalità che circondano l'alveo del torrente Nure.

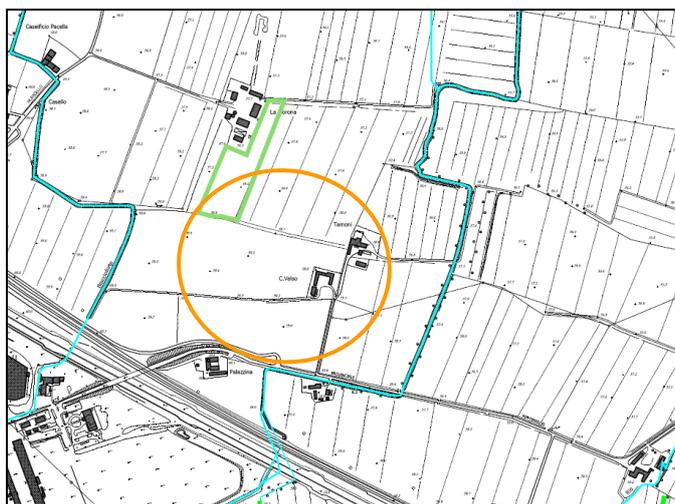
Nello specifico, l'area in valutazione si inserisce in un mosaico eco-ambientale altamente banalizzato; l'agricoltura intensiva, nell'ultimo secolo, ha infatti ridotto le coperture boscate nonché le strutture lineari di pregio quali siepi e filari.

Relativamente alle componenti considerate l'area è caratterizzata da una destinazione agricola ed è ubicata in posizione nord-orientale rispetto al capoluogo di Pontenure, oltre e nelle vicinanze del tracciato dell'autostrada A1, in una zona contraddistinta da un'assenza di elementi naturali, come rilevato nell'ambito della Tavola A2.2 del PTCP vigente, che evidenzia che sull'area non sono presenti formazioni vegetazionali di alcun tipo mentre, nelle vicinanze risulta esistente una piccola area boscata (in direzione N-O), individuata come fustaia, essenza: *Carpinus Betulus L.*

Ciò premesso, al fine di limitare la percezione visiva del cantiere dal circondario, saranno comunque realizzati alcuni impianti vegetazionali (arboreo/arbustivi) lungo il suo perimetro.



PTCP - Tavola A2.2: "Assetto vegetazionale"

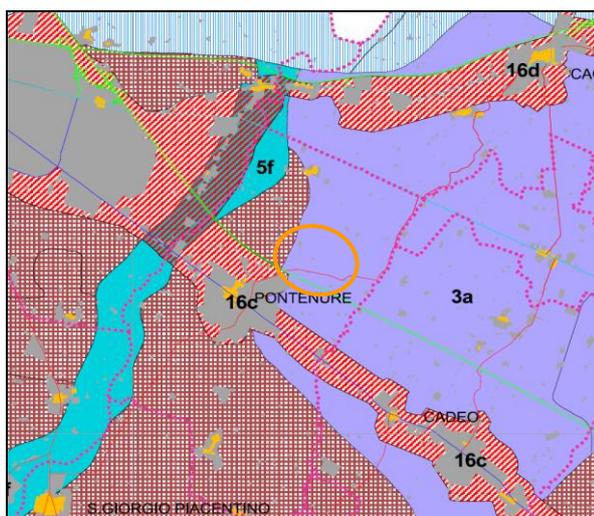


PSC: Tavola QC-B2
"Assetto vegetazionale e ambiti di interesse ambientale"

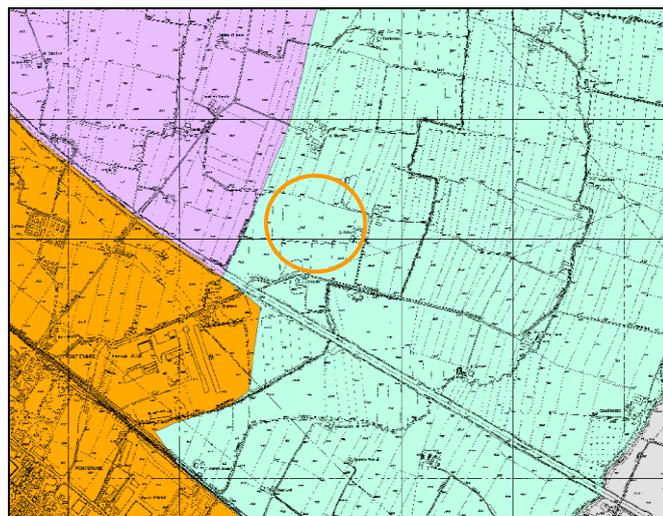
La Tavola T1, elaborata alla scala 1:100.000 individua le Unità di Paesaggio di livello provinciale ed include l'area nella "Unità di Paesaggio della bassa pianura piacentina – Subunità della Bassa Pianura".

La disciplina di tali ambiti è contenuta nell'art. 54 e nell'Allegato N6 delle Norme ed è costituita prevalentemente da indirizzi utili alla fase attuativa degli interventi previsti.

La tavola comunale PSC3 "Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele paesaggistico-ambientali" comprende l'area nell'analoga "Unità di Paesaggio della bassa pianura piacentina – Subunità della Bassa Pianura".

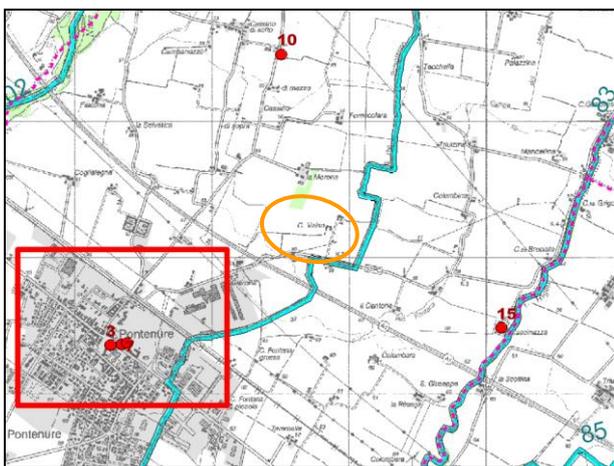


PTCP - Tavola T1: "Ambiti di riferimento delle Unità di paesaggio provinciali"

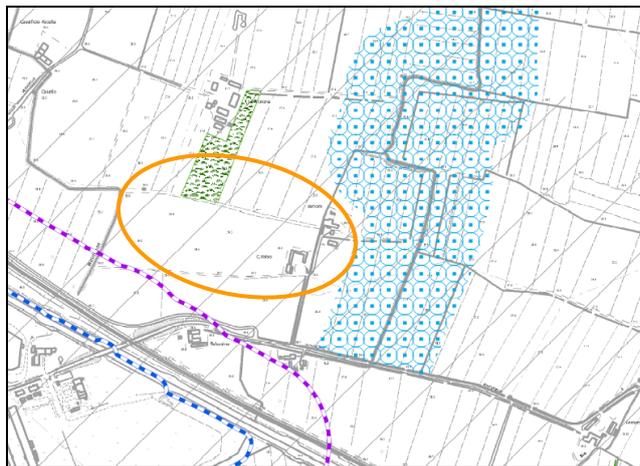


PSC: Tavola PSC3 "Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele paesaggistico-ambientali"

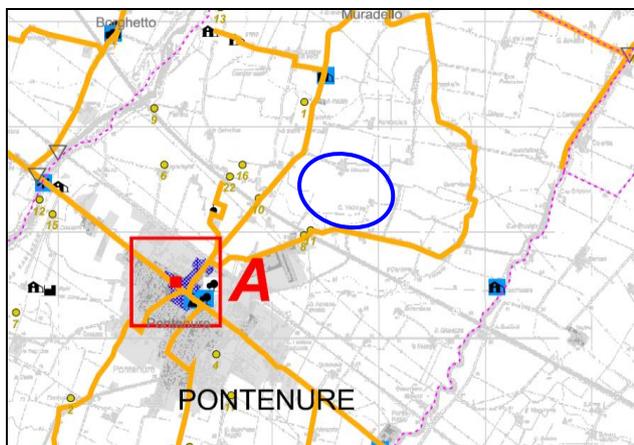
Le Tavole D3.a “Aree e beni soggetti a vincolo culturale e paesaggistico ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42)” e C1.f: “Carta del sistema insediativo storico” del PTCP vigente e le corrispondenti tavole PSC3 “Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele paesaggistico-ambientali” e PSC4 “Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele storico, culturali e archeologiche” di seguito riportate in estratto inquadrano l’area, evidenziando che su di essa risultano assenti elementi ed ambiti di interesse storico ed archeologico; nelle vicinanze, la SP 53 di Muradolo è riconosciuta dal PTCP e dal PSC come asse stradale appartenente al sistema della viabilità storica: “percorso storico consolidato”. Relativamente al sistema dei beni paesaggistici, è da rilevare la presenza del corso d’acqua Rio Scovalasino, per il quale il Codice dei Beni culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004) ha individuato una fascia di interesse paesaggistico con ampiezza pari a m. 150, che non interferisce con l’area in oggetto destinata ad impianto fisso per lavorazione inerti.



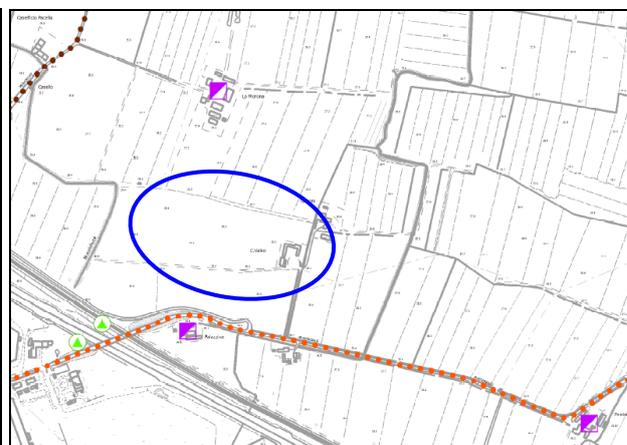
PTCP - Tavola D3.a nord: “Aree e beni soggetti a vincolo culturale e paesaggistico ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42)”



PSC: Tavola PSC3 “Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele paesaggistico-ambientali”



PTCP – QC - Tavola C1.f: “Sistema insediativo storico”



PSC: Tavola PSC4 “Aspetti condizionanti le trasformazioni. Tutele storico, culturali e archeologiche”

Suolo e sottosuolo

Aspetti geologici

L’area destinata ad ospitare l’Impianto di trattamento inerti è situata nel territorio del comune di Pontenure, a circa 1,5 km a Nord-Est del capoluogo comunale.

Le strutture dell’impianto fisso si eleveranno per alcuni metri fuori terra ed i relativi sovraccarichi saranno trasmessi al sottosuolo da fondazioni dirette in c.a. che potranno essere plinti isolati o nastroforni.

Il territorio comunale si sviluppa nella bassa pianura in destra al torrente Nure ed è compreso tra questo e il torrente Riglio, su di una superficie complessiva di circa 33,8 Km². La strutturazione fisica e paesaggistica del territorio comunale ha seguito le sorti del bacino padano nel corso della sua storia evolutiva. L’assetto geologico della Pianura Padana è caratterizzato da un substrato marino sul quale si sono sedimentati i depositi quaternari continentali.

In origine esso costituiva un grande golfo (propaggine occidentale del Mare Adriatico), limitato a Nord dalle Alpi, a Sud-Ovest dagli Appennini e a Nord-Est dalle Dinaridi (Catena montuosa della Jugoslavia). Esso era gradualmente ridotto dalla traslazione verso Nord/Nord-Est dalle falde di ricoprimento tettonico dell'Appennino settentrionale. Nell'era Quaternaria tale regime compressivo si esaurì in modo significativo, consentendo ai corsi d'acqua alpini ed appenninici di colmare il bacino padano conferendo l'attuale assetto e morfologia.

La situazione stratigrafica, esplorata dell'AGIP MINERARIA in oltre mezzo secolo di attività, può essere schematizzata nel seguente modo: alle sequenze calcaree mesozoiche, incontrate in alcune esplorazioni profonde, segue una successione clastica terziaria divisibile in due cicli sedimentari principali:

- un ciclo inferiore che termina con le evaporiti del Messiniano;
- un ciclo superiore che inizia con le fasi salmastre messiniane e termina nel Pleistocene.

Nell'ambito del secondo ciclo si può distinguere un ciclo di secondo ordine che termina con la deposizione delle Argille azzurre di mare profondo (Argille di Lugagnano), localmente ricoperte da sabbie gialle di facies litorale datate su basi paleontologiche e palinologiche al Pleistocene medio-inferiore.

In tale contesto, questo settore della Pianura piacentina è caratterizzato da due distinti fasce di thrust a vergenza appenninica: il primo, più meridionale e denominato fronte di accavallamento pedeappenninico, che si sviluppa nel sottosuolo dei terrazzi prewurmiani e definisce il limite della catena appenninica affiorante; il secondo, più settentrionale, denominato fronte di accavallamento esterno, definisce il limite dell'Appennino sepolto e fa parte delle "Pieghe Emiliane" che si estendono dall'Appennino vogherese fino alla linea del Sillaro. Queste strutture risultano tagliate trasversalmente da linee tettoniche che determinano un inarcamento (in pianta) della linea dei thrusts.

In tale quadro d'insieme si giustifica lo sviluppo della rete idrografica maggiore, che risulta conforme ai principali assi di sinclinali sepolte. L'attuale posizione del F. Po e dei suoi affluenti appenninici costituisce un'ulteriore conferma del controllo esercitato dalla tettonica quaternaria sulla deposizione continentale.

Nell'area in studio, il piano di campagna è debolmente degradante verso Nord-Est, parallelamente ai principali corsi d'acqua, e giace ad una quota prossima i 59 m s.l.m..

I depositi affioranti nell'area in esame appartengono all'Alloformazione Emiliano-Romagnola Superiore ed in particolare all'Unità di Modena, la cui deposizione è inquadrabile nell'ambito degli eventi alluvionali che hanno caratterizzato gli ultimi 1.500 anni (post. IV-VII sec. d.C.).

Nell'area i depositi che costituiscono questa Unità stratigrafica sono rappresentati da litologie grossolane, rappresentate da ghiaie e sabbie di conoide alluvionale della pianura pedemontana ad alimentazione appenninica.

La zona è stabile, non coinvolta da fenomeni franosi od erosivi né soggetta a tracimazioni di corsi d'acqua.

Il territorio in cui si inserisce la cava "Cascina Valso" è fisiograficamente compreso nella cosiddetta "Bassa Pianura Piacentina" ed è caratterizzata da superfici monotamente pianeggianti, che presentano una coltre limosa superficiale di spessore variabile e discontinua.

I depositi costituenti l'area oggetto di futuro scavo sono riconducibili alle Alluvioni Antiche databili Pleistocene sup. - Olocene, la cui genesi è legata alla formazione della conoide alluvionale del Torrente Nure.

In particolare, trattasi di una coltre alluvionale ghiaiosa a matrice limo-sabbiosa ad elementi relativamente minuti (max 25 cm), che litologicamente rispecchiano le caratteristiche delle formazioni presenti nell'alto bacino del torrente stesso.

L'effettiva natura del sottosuolo su cui poggeranno le opere di fondazione, è ben documentata dai sondaggi eseguiti sull'area nell'ambito della redazione del Progetto Esecutivo 2002 della cava Valso in attività.

Come illustrato nelle stratigrafie a cui si rimanda, il sottosuolo alluvionale ghiaio-sabbioso e tenace allo scavo, è mediamente presente a profondità variabili tra 1 e 1,5 m sotto il piano naturale di campagna.

I depositi ghiaiosi, in matrice limo-sabbiosa, sono celati in superficie da una coltre limo-argillosa di colore nocciola; tali depositi incoerenti si presentano ben addensati con una granulometria estesa costituita da grani e ciottoli arrotondati. Più in profondità è stata individuato un banco argilloso che non è stato superato dalle indagini.

Aspetti geotecnici e sismici

Al fine di valutare l'effettiva natura del terreno di fondazione, oltre la profondità raggiunta dagli scavi, e per definire (in conformità alle NTC 2008) la velocità delle onde trasversali o di taglio entro i primi 30 m di profondità, si è eseguito uno stendimento sismico multicanale con procedura MASW esteso per 48 metri.

Inoltre, al fine di valutare le effettive caratteristiche geotecniche del sottosuolo, su cui graveranno i sovraccarichi delle opere di fondazione dell'impianto in progetto, si sono osservate le pareti di scavo e il materiale medesimo affiorante nella limitrofa cava in attività, che hanno evidenziato la presenza di depositi ghiaiosi e ciottolosi a spigoli arrotondati a matrice limo-sabbiosa, ben addensati, il cui comportamento meccanico è di tipo incoerente e di rapido drenaggio.

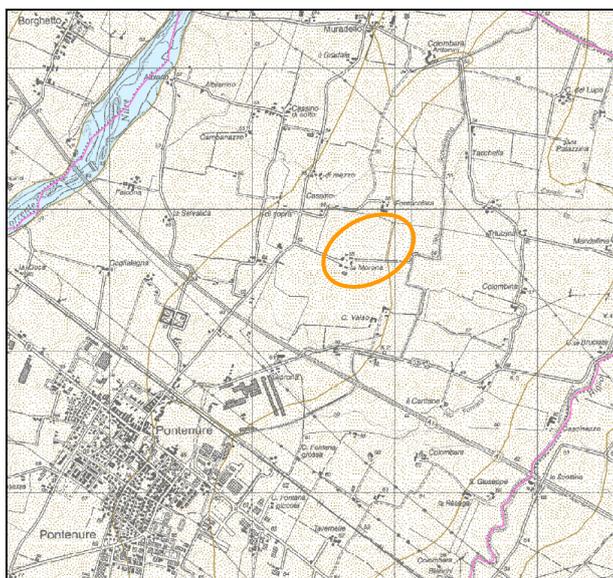
E' da evidenziare, poi, che il territorio comunale di Pontenure, precedentemente non classificato, è stato ascritto dall'Ordinanza P.C.M. n. 3274 a Zona sismica di tipo 3 cui corrispondono aree di sismicità medio-bassa.

In base alle NTC 2008 l'accelerazione sismica orizzontale al suolo attesa per un tempo di ritorno $T_r = 475$ anni e con una probabilità di superamento del 10% in 50 anni per lo SLV raggiunge il valore:
 $a_{max} = a_g \times S = 0,098 \times 1,2 = 0,118 \text{ g}$.

Benché i depositi ghiaio-sabbiosi siano saturi d'acqua a pochi metri di profondità, in conformità a quanto riportato in "Liquefaction resistance of soils: Summary Report from the 1996 NCEER and 1998 NCEER/NSF workshops" (YOUDE e IDRIS, Jour. Geotech. & Env. Eng., april 2001), essi non possono essere soggetti al rischio di liquefazione indotta da sollecitazioni sismiche, dal momento che i valori delle onde di taglio V_{s1} sono superiori al valore di soglia di 215 m/s, oltre che in virtù della granulometria grossolana e dell'elevato addensamento del deposito.

Come segnalato in precedenza l'area in esame è del tutto pianeggiante: essa è senz'altro stabile e non risulta coinvolta da fenomeni franosi od erosivi né risulta soggetta al rischio di alluvionamento. Il sottosuolo naturale nei primi 15 metri, celato da coltre di suolo e limo-argillosa di circa 1,5 metri di spessore, è costituito da materasso alluvionale di granulometria prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa ben addensata e di elevata permeabilità per porosità, delimitato al letto a circa 6 m di profondità, da orizzonte argilloso compatto e impermeabile: esso ospita un acquifero la cui superficie freatica resta di norma intorno a 5 m di profondità dal p.c..

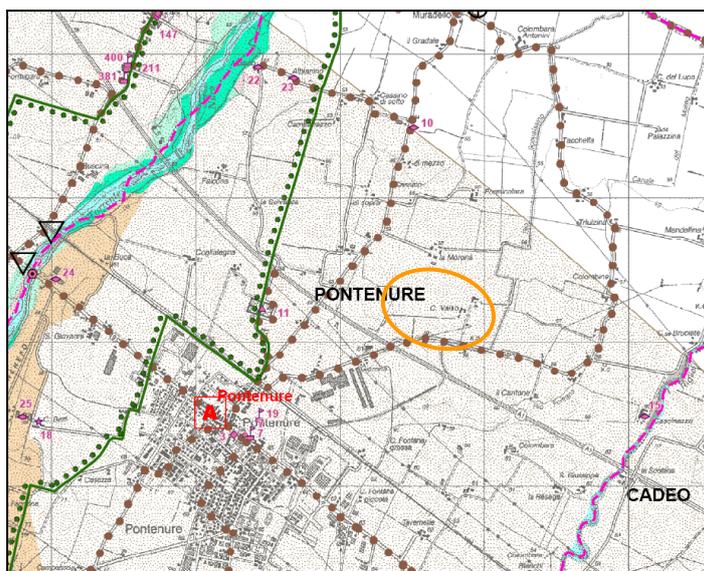
La Tavola A3.2 "Carta del dissesto" del PTCP vigente comprende questa porzione di territorio tra i "Dissesti potenziali – Depositi alluvionali terrazzati".



Acque superficiali e sotterranee

Acque superficiali

La Tavola A1.2 del PTCP 2007, denominata "Tutela ambientale, paesistica e storico – culturale" ed elaborata alla scala 1:25.000, evidenzia che l'ambito esaminato risulta esterno a qualsiasi fascia fluviale individuata ed è compreso tra le "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei" la cui disciplina, contenuta nell'art. 36 bis delle Norme del Piano, non preclude la realizzabilità dell'intervento.



PTCP - Tavola A1.2: "Tutela ambientale, paesaggistica e storico-culturale"

L'attività di trattamento e selezione inerti risulta esterna anche alle fasce fluviali del torrente Nure individuate dal PAI.

Alla luce dell'inquadramento sopra descritto sono garantiti i livelli di sicurezza nei confronti delle fasce di tutela dei corpi idrici significativi.

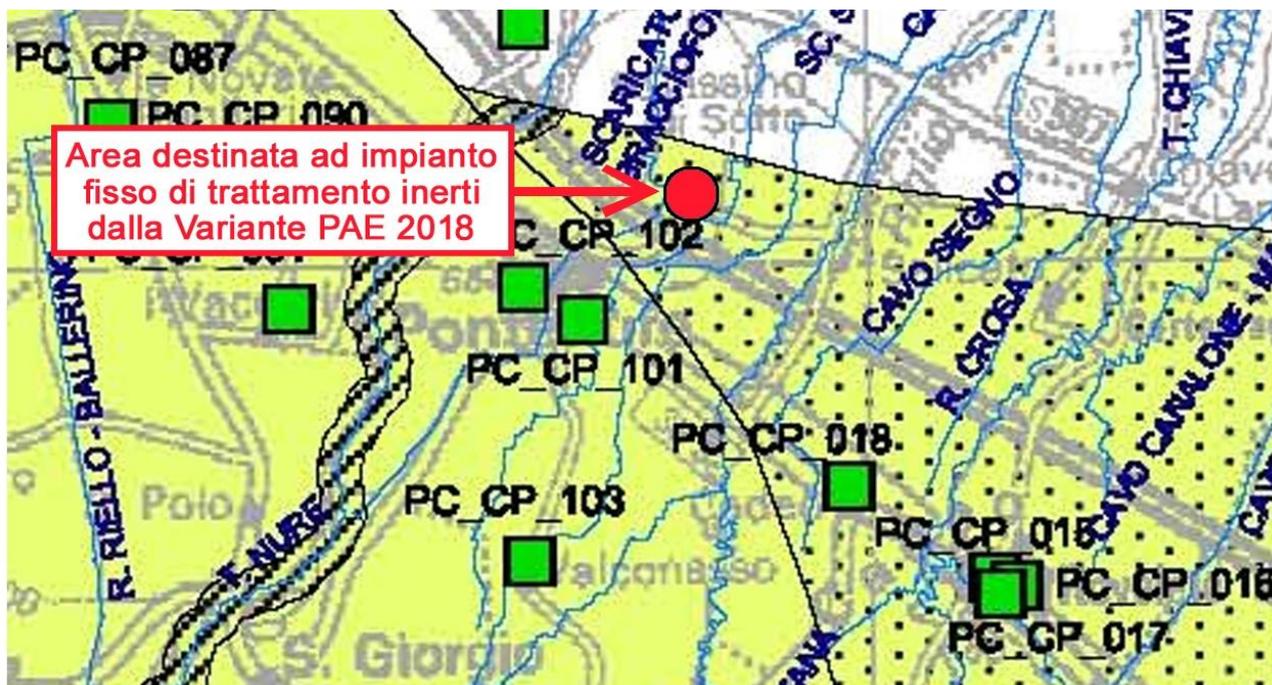
Per quanto concerne le risorse idriche sotterranee, dalla Tavola B1.g, appartenente al Quadro Conoscitivo del PTCP, l'area risulta essere associata ad una vulnerabilità degli acquiferi di tipo medio.

Non si evidenzia nell'area la presenza di pozzi pubblici ad uso acquedottistico.

Acque sotterranee

La RER con l'approvazione del PTA ha dato concreta attuazione ai dettami dell'art. 21 del D.Lgs. 152/1999 nell'individuazione e nella disciplina, fra le altre, delle "aree di protezione della risorsa idrica sotterranea nel territorio pedecollinare e di pianura". A tale riguardo nella TAV. n.1 "Aree di Ricarica", a corredo del sopra menzionato strumento, il territorio regionale è stato suddiviso in 4 specifici settori:

- Settore A - Area caratterizzata da ricarica diretta della falda: generalmente presente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente è identificabile con un sistema monostrato, contenente una falda freatica, in continuità con la superficie da cui riceve alimentazione per infiltrazione;
- Settore B - Area caratterizzata da ricarica indiretta della falda: generalmente presente tra il settore A e la pianura, idrogeologicamente è identificabile con un sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica segue una falda semi-confinata in collegamento per drenanza verticale;
- Settore C - Area caratterizzata da scorrimento superficiale delle acque di infiltrazione: è presente in continuità al settore A e B, morfologicamente si identifica come il sistema di dilavamento e scorrimento delle acque superficiali dirette ai settori di ricarica, la loro importanza dipende dalle caratteristiche litologiche, di acclività e dal regime idrologico della zona;
- Settore D - Area di pertinenza degli alvei fluviali: tipica dei sistemi in cui acque sotterranee e superficiali risultano connesse mediante la presenza di un "limite alimentante" ovvero dove la falda riceve un'alimentazione laterale.



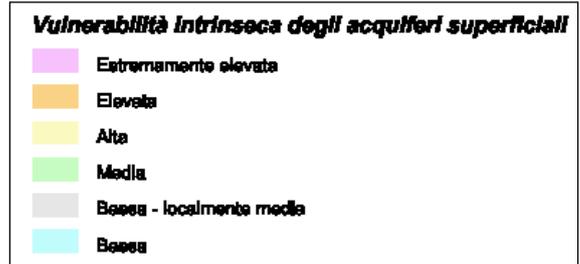
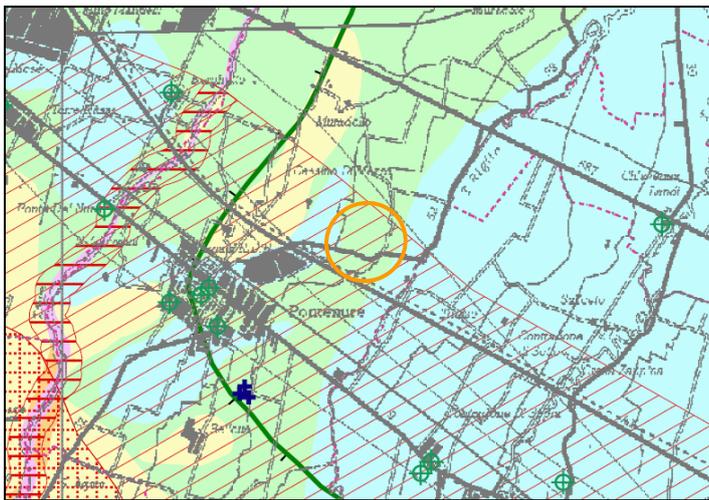
LEGENDA

- Campo pozzi
- Pozzo
- Confine regionale
- Confine provinciale
- ~ rete idrografica
- SETTORE A: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie da cui riceve alimentazione per infiltrazione
- SETTORE B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale. In puntinato la fascia da sottoporre ad approfondimenti
- SETTORE C: bacini imbriferi di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B
- SETTORE D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 mt per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea

Tutto ciò premesso, l'area deputata ad ospitare l'impianto di selezione inerti ricade nel Settore B ove, ai sensi dell'art 45 delle NTA, risulta che:

- le attività estrattive non devono comportare rischi di contaminazione della falda;
- nei progetti dovrà essere valutato il potenziale utilizzo delle ex cave come bacini di accumulo della risorsa idrica;
- non sono ammessi tombamenti delle fosse di cava con terreni eccedenti i limiti di qualità di cui alla colonna A del D.M. 471/1991 (sostituito dalla colonna A dell'Allegato 5 parte integrante del D.Lgs. 152/2006).

La Tavola B1.g "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" compresa nel Quadro Conoscitivo del PTCP include l'area di intervento nella porzione di territorio caratterizzata da media vulnerabilità degli acquiferi superficiali.

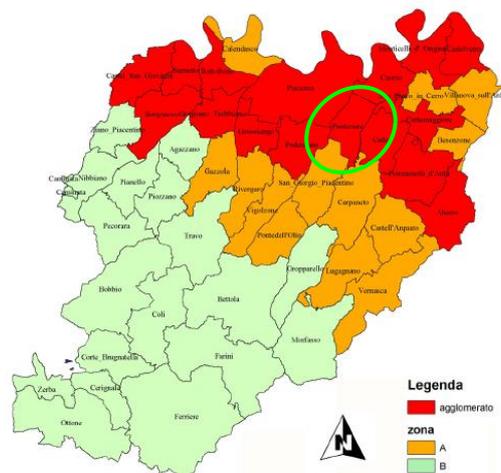


Aria

La Regione Emilia Romagna con atto G.R. n. 43 del 19/01/2004 ha provveduto ad articolare il territorio regionale in due zone, A e B, con agglomerati individuati come porzioni di zona A. Ad ogni tipologia di zona e agli agglomerati sono associati piani di gestione della qualità dell'aria a breve o lungo termine, così come indicato nel D.Lgs. 351/1999.

Con la sottoscrizione di alcuni Accordi di Programma tra Regione Emilia Romagna ed Enti Locali, le Province si sono assunte il compito di aggiornare e dettagliare tale suddivisione in zone del proprio territorio ai fini dell'elaborazione di un Piano di risanamento della qualità dell'aria; così la Provincia di Piacenza, sulla base della dislocazione e dell'entità delle fonti di emissione e delle caratteristiche della qualità dell'aria, con atto G.P. n. 32 del 10/03/2004 ha deliberato la seguente suddivisione del proprio territorio in funzione di livelli differenti di rischio derivanti dalla presenza e dalla concentrazione dei principali inquinanti atmosferici:

- Zona A: territorio dove esiste il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme; per tali zone, il D.Lgs. 351/1999 prevede la definizione di un piano o un programma per il raggiungimento dei valori limite entro i termini stabiliti; nelle zone in cui il livello di più inquinanti supera i valori limite, deve essere predisposto un piano integrato per tutti gli inquinanti in questione;
- Agglomerato: porzione di zona A dove è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme; per gli agglomerati, il D.Lgs. 351/1999 prevede la definizione di piani d'azione contenenti le misure da attuare nel breve periodo, affinché sia ridotto il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme;
- Zona B: territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite; per tali zone il D.Lgs. 351/1999 prevede la definizione di un piano di mantenimento della qualità dell'aria, al fine di conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite e di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile.



Caratterizzazione delle zone del territorio della provincia di Piacenza ai fini del Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria

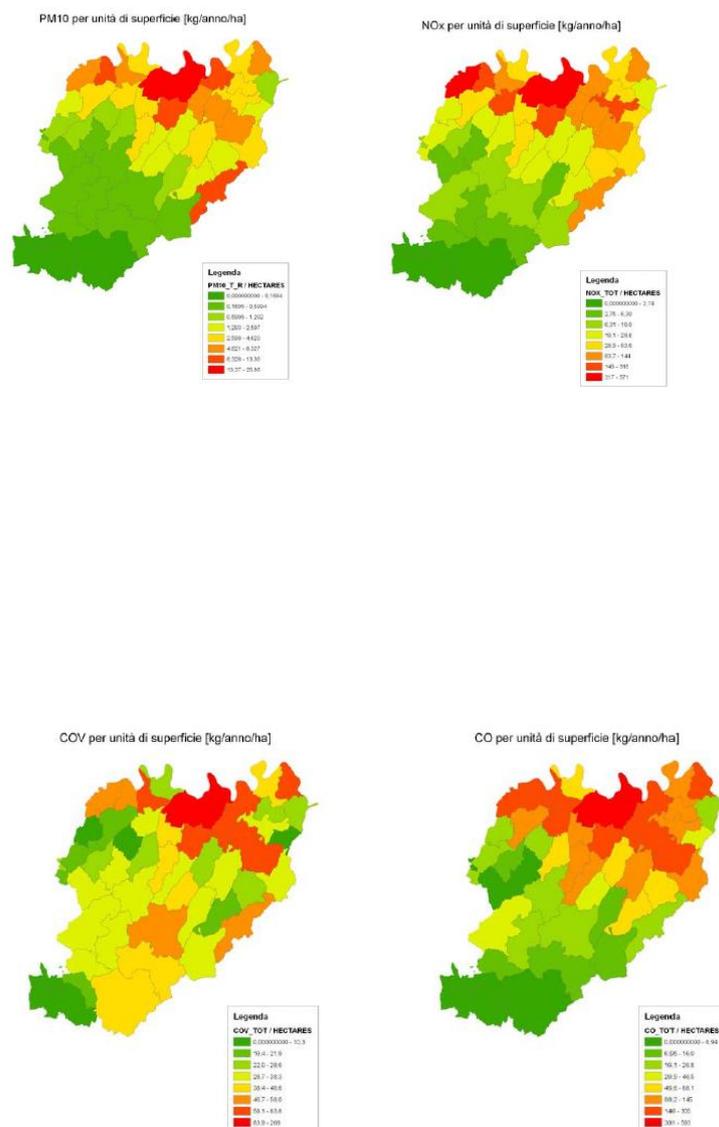
Il Piano di Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria (PPRTQA) approvato con atto C.P. n. 77 del 15/10/2007, sulla base degli obiettivi generali di risanamento della qualità dell'aria definiti per la zona A della provincia e di mantenimento della qualità attuale nella zona B, propone un dettagliato Programma Generale di Azione (PGA), composto da singole azioni suddivise in 4 settori fondamentali di intervento: il settore produttivo, il settore della mobilità, il settore degli insediamenti e quello della formazione ed informazione.

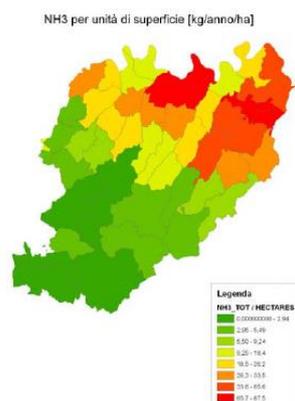
In riferimento alla sopradescritta zonizzazione, il comune di Pontenure è classificato come Agglomerato.

Lo stato dell'aria sul territorio comunale di riferimento si può desumere dai dati presenti nel Quadro Conoscitivo del PPRTQA; in particolare, si evidenzia che Pontenure risulta essere tra i comuni maggiormente a rischio.

Emissioni totali annue (Kg/anno)							
MP tot	PM ₁₀ Polveri Fini	NO _x Ossidi di azoto	SO ₂ Biossido di zolfo	CO Monossido di Carbonio	COV Composti Organici Volatili	NH ₃ Ammoniaca	CH ₄ Metano
23.775	22.719	337.520	7.954	787.041	218.739	74.797	131.053

PPRTQA di Piacenza – QC - Emissioni totali annue (Kg/anno) nel comune di Pontenure – anno 2004





Dall'analisi della distribuzione e della concentrazione delle emissioni totali annuali degli inquinanti (NOx, SO2, COV, CO, PTS) derivanti da traffico veicolare, si evidenzia una distribuzione rilevante nei comuni di pianura, in corrispondenza delle principali arterie di traffico, nel caso di Pontenure l'autostrada A1 e la SS9 Via Emilia.

L'analisi delle stime di emissioni puntuali degli stessi inquinanti colloca il comune di Pontenure in classi medio-alte di inquinamento atmosferico.

La rete provinciale di monitoraggio della qualità dell'aria conta attualmente 6 stazioni della rete regionale, 3 stazioni di interesse locale oltre ad un laboratorio mobile, che consente la realizzazione di campagne di misura ad integrazione dei dati rilevati dalla rete fissa.

Le stazioni ed i laboratori misurano sia i parametri meteorologici (temperatura, umidità, pioggia, vento, radiazione solare, pressione), sia i parametri chimici (concentrazione in aria dei diversi inquinanti) riferiti ad un esteso elenco di sostanze: Biossido di zolfo (SO2), Biossido di azoto (NO2), Ossido di carbonio (CO), Particolato (PM10 e PM2.5), Benzene, Toluene e Xilene (BTX).

L'analisi complessiva dei dati raccolti nel 2011 conferma la situazione decisamente critica del Particolato fine nel semestre ottobre/marzo; i valori di polveri fini sono infatti stati più elevati rispetto all'anno precedente, anche in conseguenza di condizioni meteorologiche particolarmente favorevoli all'accumulo degli inquinanti. Per il PM2,5 in tutte le stazioni, tranne Besenzone, viene superato il valore obiettivo pari a 25 µg/mc che coincide con il valore limite in vigore dal 2015.

Anche le medie annuali di PM10 aumentano costantemente in tutta l'area urbana; ancora più critica è la situazione relativamente al numero di superamenti del valore limite giornaliero, che risulta maggiore dei 35 consentiti ed in aumento in tutte le stazioni urbane rispetto all'anno precedente.

Al fine di valutare gli effetti dell'attività della ditta PAGANI S.n.c. rispetto alle unità abitative più prossime all'attività che l'Azienda stessa intende avviare nel comune di Pontenure, è stato effettuato una specifica "Previsione di ricaduta al suolo delle emissioni in atmosfera". Nello specifico, la valutazione è stata effettuata prevedendo gli impatti sulla qualità dell'aria delle emissioni generate dal processo di frantumazione degli inerti e dallo scarico del motore diesel.

L'impresa PAGANI S.n.c. si occupa di attività di movimentazione terra, inerti e similari e loro trasporto, escavazione e riempimenti con materiale di risulta, connesse all'agricoltura e all'edilizia in generale.

Il ciclo produttivo è costituito in sintesi dalle fasi di trattamento dei materiali, dal suo arrivo sino alla spedizione del prodotto finito, con i vari passaggi della produzione.

Le emissioni, oggetto dell'indagine svolta riguardano, nello specifico, i processi di frantumazione degli inerti e il funzionamento dell'impianto, in quanto alimentato a gasolio.

Il ciclo produttivo dell'Azienda, inizia con la fase di accettazione e scarico delle materie prime (materiale inerte). Successivamente allo scarico del materiale, l'operatore procede ad una prima verifica dello stesso.

Il materiale inerte viene caricato nella tramoggia dell'impianto ed in questa fase avviene una prima vagliatura con lo scopo di separare la frazione più fine (sabbia, terra) dalla frazione più grossolana che verrà inviata a frantumazione.

Il materiale così ottenuto viene frantumato e successivamente classificato, in funzione della dimensione, in distinte pezzature selezionate e controllate e stoccato in attesa di essere spedito e/o reimpiegato.

La lavorazione specifica di frantumazione viene effettuata da un frantoio a ganasce e quindi per schiacciamento, operazione che di per sé provoca una produzione trascurabile di polveri e, in presenza di certi materiali, quasi inesistente. In ogni caso, fin dalla fase di alimentazione dell'impianto (con pala meccanica o escavatore) il materiale tout-venant viene investito da una cappa di acqua nebulizzata che evita la formazione di polveri. Il materiale viene estratto dalla tramoggia di carico tramite alimentatore e, attraverso

un vaglio vibrante, viene immesso nella bocca del frantoio dove si frantuma. Nella zona di entrata e nella zona di scarico, la camera di frantumazione è munita di una serie di dispositivi con nebulizzatori ad acqua (irroratori) che abbattano le polveri umidificando il materiale lungo tutto il tratto del nastro trasportatore.

Le sorgenti inquinanti relative al ciclo produttivo sono state classificate come puntiformi, in quanto sono rappresentate dai camini di emissione. Gli inquinanti valutati sono:

- Ossidi di azoto,
- Ossidi di zolfo,
- Monossido di carbonio,
- COV totali,
- Materiale particellare.

Ai fini della simulazione verrà impiegato un valore di emissione in g/s pari al valore limite per tutti gli inquinanti, ritenendo questa la situazione più gravosa.

Nella presente simulazione modellistica saranno prese in esame le sorgenti puntiformi che saranno generate dalla ditta Impresa Pagani s.n.c.; nello specifico si tratta del camino di emissione derivante dallo scarico del motore diesel che alimenta l'impianto e dal processo di frantumazione degli inerti.

Nella presente simulazione non saranno considerati gli impatti derivanti dal traffico veicolare in quanto ritenuto trascurabile rispetto al transito veicolare sulla vicina autostrada A1 e sulla strada Provinciale 53.

Si fa inoltre presente che nella presente valutazione non saranno considerati, a vantaggio della sicurezza, le seguenti azioni mitigatrici che l'Azienda ha intenzione di intraprendere:

- piantumazione arborea nell'area circostante l'insediamento;
- irrigazione con acqua delle aree dove sono prodotte polveri, al fine di ridurre la polverosità generata dall'impianto di frantumazione e dalla movimentazione degli inerti.

Energia ed effetto serra

La Regione Emilia Romagna, con atto G.R. n. 6 del 10/01/2007, ha approvato il Piano Energetico Regionale (PER), attraverso il quale la stessa intende operare nell'ambito delle proprie competenze per affermare un progetto di sviluppo sostenibile del sistema energetico regionale, garantendo che vi sia corrispondenza tra energia prodotta, il suo uso razionale e la capacità di carico del territorio e dell'ambiente.

Il PER, sulla base della valutazione dello stato del sistema regionale nelle componenti legate alle attività di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione ed uso finale delle diverse forme di energia e dello scenario evolutivo tendenziale spontaneo di medio e lungo termine, specifica gli obiettivi generali di politica energetica e le relative linee di intervento, alla cui realizzazione concorrono soggetti pubblici e privati.

Lo scenario di sviluppo tendenziale spontaneo del sistema energetico regionale al 2010–2015 trova la nostra regione di fronte ad alcune criticità e ad alcune potenzialità positive. Per quanto riguarda le prime, aumentano i consumi energetici finali, aumenta la dipendenza dalle importazioni, in particolare dei derivati del petrolio e del gas naturale, aumentano le emissioni inquinanti e climalteranti. Per quanto riguarda le potenzialità sono da annoverare la ricchezza di imprese, di centri di ricerca, di Know-how e la presenza di aziende di servizi di pubblica utilità, impegnate in un processo di profonda trasformazione per poter competere nel mercato concorrenziale.

Mentre tra gli obiettivi del PER compare quello di "promuovere il risparmio energetico e l'uso efficiente delle risorse energetiche attraverso un complesso di azioni dirette a migliorare il rendimento energetico degli edifici, dei processi produttivi, dei prodotti e dei manufatti che trasformano ed utilizzano l'energia con attenzione alle diverse fasi di progettazione, esecuzione, esercizio e manutenzione", tra le linee di azione dello stesso è definita quella di realizzare interventi di risparmio energetico ed uso efficiente dell'energia nel settore civile e nei sistemi urbani, attraverso:

- il contenimento dei consumi energetici degli edifici (l'intervento ha come obiettivo il miglioramento del rendimento energetico degli edifici e dei sistemi urbani);
- il progetto "calore pulito" (l'intervento ha come obiettivo il miglioramento del rendimento energetico degli impianti di climatizzazione degli ambienti);
- la riqualificazione e certificazione degli edifici pubblici (gli edifici pubblici o occupati dalle amministrazioni pubbliche devono assumere un ruolo esemplare nei confronti dei cittadini per quello che riguarda l'applicazione dei sistemi di efficienza energetica, l'uso delle fonti rinnovabili e le pratiche di corretta conduzione degli impianti);
- la bioarchitettura e la domotica (l'applicazione delle pratiche progettuali di bioarchitettura e building automation può ridurre significativamente i consumi energetici degli edifici, migliorando il comfort abitativo);
- l'illuminazione pubblica (l'intervento si pone l'obiettivo di promuovere il miglioramento dell'efficienza energetica dell'illuminazione pubblica, compresa la diffusione di sistemi di telegestione).

L'analisi dei processi energetici è parte fondamentale delle condizioni ambientali determinanti lo sviluppo sostenibile, la promozione delle fonti rinnovabili ed il contributo di questo settore alle emissioni di inquinanti atmosferici.

Dalla lettura dei dati si desume che i consumi finali di energia presentano un quadro difficile, a livello europeo, italiano e regionale. L'Unione europea importa attualmente oltre la metà dell'energia consumata, in gran parte da fonti fossili e la tendenza è in aumento. Questa situazione di dipendenza energetica è molto accentuata in alcune regioni europee particolarmente industrializzate, come l'Emilia Romagna. In futuro si prevede una diminuzione della quota di petrolio nel soddisfacimento della domanda di energia primaria europea e nazionale: gli elevati prezzi del petrolio confermano la sostituzione di questo combustibile con altri meno costosi. Inoltre, secondo gli scenari tendenziali fatti da diversi organismi internazionali, la richiesta complessiva di energia primaria (TPES) nei Paesi OCSE europei dovrebbe continuare a crescere ad un tasso annuale (0,1%) fino al 2050. Considerando l'andamento dei tassi d'accoppiamento tra il PIL e l'uso di energia primaria nel 2050 in Europa, i combustibili fossili avrebbero un ruolo pari al 75% del TPES; il consumo di petrolio diminuirebbe del 19%, quello del gas subirebbe un aumento del 38%, trainato dalla domanda per generazione di elettricità; a scala europea il contributo alla TPES del carbone e del nucleare dovrebbero diminuire, rispettivamente di circa 7 e 4 punti percentuali (naturalmente per l'Italia il contributo del nucleare è presente solo nell'energia elettrica importata dall'estero).

In Emilia Romagna l'andamento del deficit elettrico è influenzato molto dalla regolazione dell'offerta; in particolare negli ultimi anni il deficit si è ridotto per la riconversione ed ambientalizzazione del parco termoelettrico regionale. L'analisi del deficit elettrico descrive la richiesta lorda elettrica regionale, rapportandola alla produzione lorda. Questa analisi permette di valutare il trend temporale dei consumi in rapporto alla produzione, le potenzialità dell'offerta elettrica e il gap tra domanda e offerta. La serie storica dei dati mette in risalto i periodi di maggior criticità nel soddisfacimento della domanda energetica ed evidenzia la necessità d'importazione di elettricità.

L'attuazione del PER, approvato per governare il decisivo intreccio fra energia, economia e ambiente, è affidata agli strumenti triennali. Le politiche energetiche della Regione delineano scenari evolutivi di breve termine (2013) e di medio termine (2020), specificando obiettivi soprattutto in termini di risparmio energetico, valorizzazione delle fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni in atmosfera. Gli scenari energetici tendenziali regionali, come quelli nazionali italiani, sono coerenti con lo studio Primes preso a riferimento dalla Commissione Europea per le sue valutazioni di scala continentale.

La Regione Emilia Romagna è anche impegnata a favorire importanti iniziative di razionalizzazione dei sistemi energetici e di lotta ai cambiamenti climatici, tra cui è rilevante il supporto dato al Patto dei Sindaci che assegna un ruolo chiave alle comunità locali nella lotta al cambiamento climatico. L'iniziativa è su base volontaria e le città che vi aderiscono si impegnano a raggiungere gli obiettivi della politica energetica comunitaria in termini di riduzione delle emissioni dei gas serra ("20-20-20").

Con l'aggiornamento del Piano (PER 2017-2030), approvato dall'Assemblea Legislativa con deliberazione n. 111 del 01/03/2017, la Regione si è posta obiettivi ancor più ambiziosi in riferimento alla riduzione dei consumi energetici e al miglioramento delle prestazioni energetiche nei diversi settori.

Il secondo obiettivo generale del PER 2017-2030 riguarda la produzione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, sostenendo lo sviluppo delle tecnologie rinnovabili ad elevata efficienza che possano soddisfare il fabbisogno energetico per il riscaldamento e raffrescamento degli edifici e la produzione di calore per fini produttivi.

Nello scenario obiettivo del PER 2017-2030, a seguito della crescita dell'installato a fonti rinnovabili, si prevede un livello più consistente di dismissione delle centrali termoelettriche alimentate da fonti fossili, che scenderanno nel 2030 a 3, (dai 6,2 installati nel 2014 e utilizzati al minimo della potenzialità).

Inoltre, in tema di smart-grid, l'impegno della vedrà lo sviluppo di iniziative per favorire sul territorio regionale la diffusione di infrastrutture dedicate alla gestione intelligente della domanda-offerta di energia elettrica e termica.

Nel settore dei trasporti il raggiungimento di obiettivi di riduzione delle emissioni di gas climalteranti e riduzione del consumo di combustibili fossili richiede un'azione congiunta a livello nazionale e regionale per favorire lo sviluppo di veicoli a basse emissioni di CO₂ e, nel caso del trasporto passeggeri, una riduzione degli spostamenti sui mezzi privati a favore di un incremento degli spostamenti collettivi, mentre nel caso del trasporto merci, una razionalizzazione della logistica ed uno spostamento dei trasporti su modalità diverse dalla gomma (e in particolare verso il ferro).

Oltre alle azioni specifiche per i settori sopra indicati, nel PER 2017-2030 si ritengono fondamentali ulteriori ambiti di intervento che non fanno riferimento ad uno specifico settore ma piuttosto riguardano aspetti trasversali come la promozione della green economy, della ricerca e innovazione, dell'informazione e comunicazione, dello sviluppo della formazione e delle competenze professionali, oltre alla regolamentazione del settore energetico e il monitoraggio del piano. Rientra in questo ambito anche il sostegno alle strategie locali per l'energia sostenibile e l'adattamento climatico, che rappresentano un elemento trasversale e di coordinamento locale con le politiche regionali in materia di clima ed energia.

Nel seguito è riportato il riassunto degli obiettivi del PER-2025:

- risparmio energetico;
- aumento produzione di energia da fonti rinnovabili;
- razionalizzazione energetica per i trasporti;
- promozione di green-economy, ricerca e innovazione;
- promozione del settore pubblico in materia d'energia;
- regolamentazione e le agevolazioni nel settore energia;
- formazione e qualificazione professionale nel settore energia;
- informazione e la formazione nel settore energia;
- promozione del monitoraggio nel settore energia.

Dal punto di vista degli aspetti climatici, il territorio in esame si sviluppa tra i 47 e 87 m. s.l.m., si colloca nella fascia della medio-bassa pianura, dal punto di vista climatico è ubicato nella regione climatica della Pianura Padana, che è delimitata a nord e ad ovest dall' Arco alpino ad est dal mare Adriatico a sud dall' Appennino. La temperatura nella provincia di Piacenza è in primo luogo influenzata dall'orografia del territorio, le aree di pianura presentano temperature medie annue più alte rispetto alle zone collinari appenniniche.

Nel presente studio, in riferimento all'area in oggetto, sono stati utilizzati, i dati meteorologici della stazione di S.Lazzaro Alberoni – Piacenza e pubblicati dalla Provincia di Piacenza (Annali idrologici – 2010 e 2011).

Come è possibile notare dalle tabelle, le temperature medie mensili dell'area presentano un massimo estivo nel mese di luglio e agosto ed un minimo invernale nei mesi di gennaio e febbraio.

MESE	Medie delle temperature			Temperature estreme				MESE	Medie delle temperature			Temperature estreme			
	max	min	dur.	max	giorno	min	giorno		max	min	dur.	max	giorno	min	giorno
S. LAZZARO ALBERONI															
(RT) (50 m s.m.)															
G	3.7	-1.0	1.3	10.0	02	-7.4	31	G	4.8	-0.2	2.3	10.1	11	-4.5	23
F	7.5	1.1	4.3	14.6	25	-10.5	01	F	9.3	0.8	5.1	14.2	06_19	-4.9	04
M	12.9	4.0	8.4	21.0	28	-2.6	12	M	14.1	4.6	9.4	21.7	31	-3.0	08
A	19.4	8.2	13.8	26.0	26	0.5	02	A	22.6	9.9	16.2	30.9	09	4.5	16
M	22.8	12.8	17.8	30.0	25	8.7	06	M	26.5	12.8	19.7	32.0	25	7.5	16
G	28.0	17.0	22.5	32.8	30	11.5	01	G	27.4	17.2	22.3	33.5	29	14.7	08
L	32.3	20.4	26.3	36.5	17	14.8	31	L	29.4	17.9	23.6	33.2	12	13.4	25
A	29.0	18.3	23.6	32.8	22	10.4	31	A	32.5	19.5	26.0	36.7	22	14.4	11
S	24.2	14.1	19.1	28.1	04	9.9	29	S	28.7	17.3	23.0	32.8	03	10.7	20
O	16.5	8.6	12.6	23.8	06	2.1	27	O	19.5	8.9	14.2	28.5	02_03	2.0	23
N	11.6	6.4	9.0	17.3	03	-1.3	27	N	10.7	4.8	7.7	16.6	08_09	-0.9	27
D	4.3	-0.8	1.8	13.4	09	-6.8	18	D	8.0	0.1	4.1	15.2	08	-5.4	21
Anno	17.7	9.1	13.4	36.5	17_VII	-10.5	01_II	Anno	19.5	9.5	14.5	36.7	22_VIII	-5.4	21_XII

Tab. 1 - Andamento delle temperature mensili dell'anno 2010 (tabella a destra) e anno 2011 (tabella a sinistra)

Per quello che riguarda il regime pluviometrico dell' area sono sempre stati utilizzati i dati della stazione di S.Lazzaro Alberoni – Piacenza, che rappresentano le elaborazioni di dati registrati nel 2010 e nel 2011.

Giorno	S. LAZZARO ALBERONI												
	Bacino: Trebbia (50 m.s.m.)												
(RF)	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
1	0.8	2.0	—	—	—	—	—	—	—	0.6	59.0	29.4	
2	3.0	—	—	10.6	—	—	—	—	—	0.2	100.6	7.6	
3	—	—	—	—	0.4	—	—	—	—	—	—	30.6	
4	0.4	—	25.0	0.8	15.2	—	—	12.6	—	—	—	15.8	
5	—	4.6	10.4	45.8	35.0	—	—	25.0	—	37.2	—	—	
6	3.2	30.4	1.2	—	23.0	—	—	2.4	—	0.2	—	3.4	
7	—	—	0.2	—	0.2	—	0.2	—	—	—	—	1.8	
8	22.8	—	—	—	0.8	—	—	—	39.8	—	—	0.2	
9	12.6	—	—	—	0.8	—	—	—	6.8	—	—	5.6	
10	18.8	—	15.6	—	8.4	—	—	—	0.4	—	—	1.8	
11	—	0.2	10.8	0.2	—	—	—	—	—	10.4	—	—	
12	—	1.0	—	—	1.0	—	—	0.8	—	—	—	0.2	
13	1.6	—	—	—	7.4	—	—	10.0	—	—	—	—	
14	1.2	—	—	—	0.4	0.2	—	—	—	—	—	—	
15	—	—	—	—	6.0	1.8	—	43.8	—	0.2	0.2	—	
16	—	1.0	—	—	—	24.2	—	4.4	—	—	40.6	—	
17	—	1.0	—	3.6	—	24.6	—	0.2	0.2	36.2	1.0	—	
18	—	11.0	—	17.6	—	4.0	—	—	—	2.6	0.4	0.2	
19	—	14.2	—	—	2.6	0.4	—	—	6.4	—	4.8	—	
20	—	37.6	—	—	—	38.6	—	0.2	—	0.6	0.2	—	
21	—	—	1.6	—	—	16.6	—	—	—	23.6	0.8	—	
22	—	—	0.8	13.6	—	—	—	—	—	29.6	9.0	—	
23	0.2	8.8	12.4	0.2	—	—	—	—	—	—	15.2	—	
24	—	—	—	14.6	—	—	—	—	—	—	0.2	24.2	
25	—	—	—	—	—	—	—	13.2	22.0	—	5.8	—	
26	0.6	6.0	—	—	—	—	—	0.8	34.8	6.6	14.2	—	
27	0.4	0.2	0.2	13.2	—	—	—	2.2	0.2	2.6	7.6	—	
28	—	—	—	—	6.6	—	—	—	1.0	—	4.6	—	
29	—	—	—	—	—	—	—	0.6	—	0.2	13.8	—	
30	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31	4.2	—	4.6	—	—	—	—	—	—	16.4	—	—	
Totale annui	70.4	118.8	95.6	106.6	107.8	110.4	0.2	99.8	71.0	150.8	336.8	135.4	
3° giorni piovosi	8	11	9	6	9	6	—	6	6	6	15	11	
Totale annuo:	1403.6											Giorni piovosi:	93

Giorno	S. LAZZARO ALBERONI												
	Bacino: Trebbia (50 m.s.m.)												
(RF)	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
1	—	0.2	7.0	—	—	—	—	—	—	13.6	—	—	
2	—	—	—	—	—	—	—	1.6	—	—	—	—	
3	—	—	0.2	3.8	—	—	—	—	—	1.4	—	—	
4	—	—	—	0.6	—	—	—	—	—	37.6	1.6	19.2	
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.2	—	0.8	
6	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	2.4	—	—	
7	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	33.8	—	—	
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.4	—	—	
10	33.6	—	—	—	—	—	—	—	—	6.4	0.2	—	
11	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	—	—	
13	0.2	2.0	20.0	—	—	—	—	—	—	0.4	—	—	
14	0.2	0.6	6.4	0.6	—	—	—	—	—	—	0.2	—	
15	0.2	3.2	10.4	0.2	19.4	—	—	—	—	—	—	—	
16	—	34.8	40.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17	0.2	7.6	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	—	2.8	—	—	—	—	—	—	—	—	5.4	—	
19	—	—	2.0	—	—	—	—	—	—	2.4	1.6	1.4	
20	7.0	6.2	1.6	—	—	—	—	—	—	5.6	—	5.0	
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27	—	9.6	5.6	2.0	18.2	—	—	—	—	0.2	—	—	
28	0.2	10.0	16.2	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	
29	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	16.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Totale annui	62.0	67.2	116.6	17.6	39.2	153.4	25.8	0.8	29.0	50.6	141.4	5.6	
3° giorni piovosi	5	8	11	2	3	11	5	—	4	4	5	2	
Totale annuo:	709.2											Giorni piovosi:	60

Tab.2 - Piovosità riferita all'anno 2010 (tabella a destra) e all'anno 2011 (tabella a sinistra)

Dai dati riportati nelle tabelle e nei grafici la stazione considerata evidenzia l'esistenza di un regime pluviometrico caratterizzato da due massimi, un relativo nella stagione primaverile, aprile ed un massimo assoluto nella stagione invernale nei mesi di ottobre e novembre, e da due minimi, uno relativo nel mese di febbraio ed uno assoluto nel mese di luglio, tipici di un clima sublitoraneo appenninico.

Per la valutazione della perdita di infiltrazione nel suolo risulta di primaria importanza la definizione delle precipitazioni efficaci, che rappresentano la quantità di acqua che rimane disponibile per la ricarica del bacino imbrifero dopo le perdite dovute all'evapotraspirazione.

L'evapotraspirazione reale (Er) calcolata fornisce un valore di 558 mm annui. Da tale dato si ricava che la quantità di acqua derivante dalle precipitazioni che rimane a disposizione dopo il processo di evapotraspirazione è di circa 374 mm annui.

Sistema infrastrutturale

Gli spostamenti effettuati dai cittadini dell'Emilia-Romagna sono circa 9 milioni ogni giorno, di cui i 2/3 all'interno dei perimetri urbani e i restanti su destinazioni extraurbane. Il 70% degli spostamenti si effettuano con mezzi privati (soprattutto auto), il 7% con il trasporto pubblico, il 10% in bicicletta.

La rete viabilistica regionale è molto capillare ed articolata in strade statali, provinciali, comunali e vicinali.

Il parco mezzi privato delle famiglie e delle imprese ammonta a 3,6 milioni di veicoli (di cui 2,7 milioni di autovetture), ovvero 83,3 veicoli ogni 100 abitanti (un indice di motorizzazione tra i più alti in Italia).

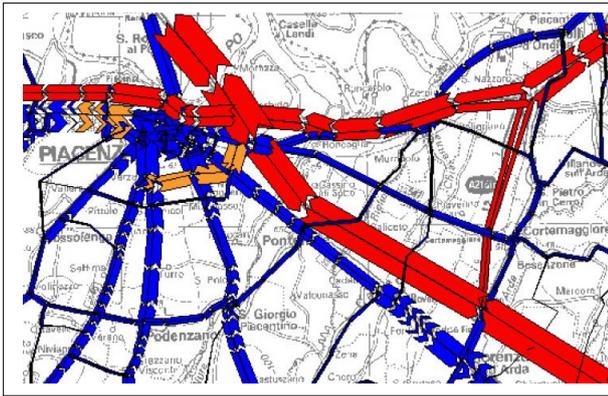
Il Trasporto Pubblico Locale TPL risente di poche risorse economiche per il rinnovo del parco veicoli e per la realizzazione capillare dei servizi.

Sull'ottimizzazione del trasporto pubblico incide in maniera negativa soprattutto lo *sprawl* residenziale e logistico-produttivo.

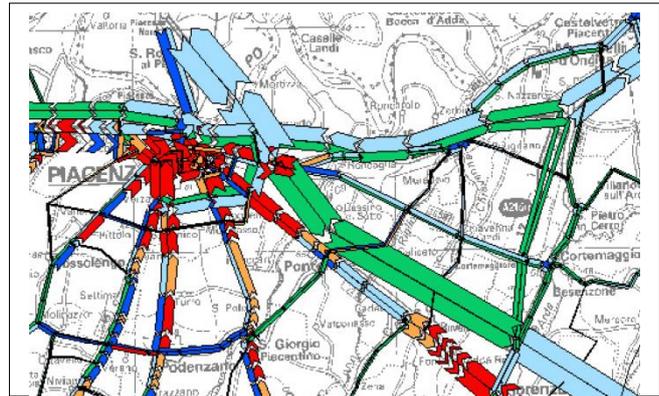
Per l'analisi dei flussi di traffico si è fatto riferimento agli approfondimenti portati a termine nell'ambito della costruzione degli elaborati del PTCP vigente da parte dell'Amministrazione Provinciale di Piacenza e svolti dall'azienda TRT nel 2004, 2007 e 2008.

La rete stradale che caratterizza il territorio piacentino presenta un diffuso stato di saturazione che tende a situazioni di forte criticità.

Nelle figure seguenti sono riportati i flussogrammi complessivi, rappresentativi dei flussi di traffico sulla rete stradale e dei livelli di servizio per i vari archi stradali.



Flussi di traffico esistenti sulla rete stradale nel territorio di Pontenure



Livelli di servizio degli assi stradali esistenti nel territorio di Pontenure

Le indagini svolte nell'ambito di tale studio hanno evidenziato un ruolo di forte polarità attrattiva del capoluogo provinciale di Piacenza, tratteggiando situazioni di criticità e di congestione del traffico e conseguenti possibili interventi, finalizzati a risolvere tali situazioni di congestionamento esistenti, come la riorganizzazione della viabilità lungo il corridoio della "Y" coricata, da attuarsi con una Via Emilia bis, costituita dall'insieme di nuove tangenziali locali.

Gli approfondimenti prodotti per la costruzione del PTCP 2007 hanno utilizzato un modello che, a partire dallo scenario di riferimento (anno 2003) consenta di simulare l'evoluzione della mobilità passeggeri all'anno 2010. Tra l'anno base e l'anno 2010 viene stimato un incremento degli spostamenti pari a circa l'11%.

L'analisi dello scenario di base, evidenzia flussi di traffico in ingresso a Piacenza particolarmente elevati dalla Val Tidone e dalla Val d'Arda, dove si verificano condizioni di congestione causati dall'inadeguatezza delle caratteristiche funzionali delle arterie di accesso rispetto ai carichi a cui sono sottoposte.

In base alle situazioni di criticità emerse dalle analisi, si provvede a delineare e a valutare gli esiti di cinque scenari di progetto, rappresentativi dei diversi interventi infrastrutturali ipotizzati dal PTCP stesso.

Lo scenario che interessa maggiormente in questa sede è lo "Scenario 2 - Massima infrastrutturazione pianificata", che considera la realizzazione di tutte le infrastrutture pianificate per la data del 2010.

Dalla simulazione citata, si osserva:

- una riduzione dei passeggeri per km, per il trasporto pubblico (treno e autobus extraurbano), a causa della maggiore propensione all'utilizzo dei mezzi privati dovuta al miglioramento della rete stradale;
- un incremento rilevante della modalità di spostamento in auto sugli archi relativi alla rete provinciale, in ragione della migliore funzionalità acquisita dalla stessa, con il conseguente decremento di utilizzo del mezzo pubblico;
- le emissioni della maggior parte degli inquinanti subiscono un leggero decremento, legato alla diminuzione dei passeggeri per km, ovvero alla possibilità di scegliere percorsi più brevi per giungere a destinazione. Rimangono sostanzialmente invariate le emissioni relative al particolato (PM) e ai composti organici volatili (COV).

Nel 2007, è stato elaborato un aggiornamento delle analisi sopra sintetizzate per valutare nuove ipotesi progettuali e scenari evolutivi della mobilità in provincia di Piacenza riferiti a orizzonti temporali più lunghi di quelli precedentemente presi in considerazione.

In particolare è stato esaminato, un nuovo scenario temporale di riferimento al 2015 ed i seguenti scenari di progetto:

- il potenziamento del cosiddetto sistema della Y rovesciata, in cui il fulcro è rappresentato dal capoluogo e i bracci dalle due direttrici territoriali caratterizzate dalla presenza di collegamenti ferroviari e di viabilità primaria, verso Caorso e lungo il corridoio infrastrutturale innestato sull'autostrada A1 Milano-Bologna;
- un collegamento Carpaneto-Castel San Giovanni, asse viario a scorrimento con tracciato pedemontano che riprende, con modifiche di tracciato, il percorso della "gronda sud" dell'attuale PTCP;
- un nuovo collegamento est-ovest con tracciato intermedio tra l'asse SP10R-SS9: raccordo Sud città di Piacenza.

Tali ipotesi infrastrutturali sono state valutate sia in uno scenario di medio periodo (2015) sia in uno di lungo periodo (2020), prendendo in considerazione le modificazioni indotte sul sistema insediativo-territoriale in termini di addensamento delle attività in prossimità di ciascuno dei corridoi sviluppati, con i conseguenti riflessi sulla domanda di trasporto.

Al termine della procedura di stima, la matrice e il modello di simulazione all'anno base (2003) sono stati verificati. Tali informazioni hanno consentito di migliorare la stima dei valori degli spostamenti in provincia di Piacenza al 2015, che presentano complessivamente un tasso di crescita pari a circa l'1% annuo e pari al 2,3% annuo per i veicoli pesanti sulle tratte autostradali.

Sono, invece, molto contenute le variazioni in termini di veicoli-km negli scenari che prevedono esclusivamente riqualificazioni o piccoli interventi alla rete infrastrutturale, in cui effetti più consistenti si hanno in termini di riduzione dei tempi di percorrenza. In questo senso, i risultati evidenziano, infatti, in ognuno di questi scenari una riduzione percentuale più o meno marcata del tempo impiegato negli spostamenti sulla rete stradale: il più efficace tra questi scenari sembra essere lo scenario relativo agli interventi locali, che evidentemente va ad intervenire puntualmente proprio nei punti della rete che presentano situazioni di congestione nello scenario di riferimento.

Rispetto al 2015, la crescita dei passeggeri-km al 2020 è particolarmente accentuata per i motivi studio e altro, a causa della diversa struttura della matrice assegnata alla rete.

Per quanto riguarda i veicoli-km, nel caso dei veicoli pesanti la crescita è pressoché omogenea su tutta la rete di trasporto, mentre le auto registrano un incremento più consistente sulla rete stradale ordinaria: tale effetto è anche in questo caso riconducibile alla nuova struttura della matrice, che ha distribuito maggiormente gli spostamenti sulle varie zone per effetto dell'aumento di accessibilità dovuto alla nuova configurazione della rete.

Come accennato, i rilievi e le simulazioni compiute confermano che già nella fase attuale sono presenti svariate situazioni di criticità che, in assenza di interventi correttivi e pur ipotizzando possibili miglioramenti nella distribuzione modale dei flussi di traffico, sarebbero destinati ad aggravarsi.

In questo quadro i principali interventi proposti discendono logicamente dalla traduzione dei criteri e obiettivi generali di piano nei seguenti obiettivi particolari riferiti alla viabilità stradale: “

- Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/regionale;
- Potenziare le connessioni trasversali interne al territorio Provinciale;
- (...)
- Incrementare la capacità di servizio delle connessioni radiali con il capoluogo;
- Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani;
- Eliminare le criticità relative alla sicurezza e alla percorribilità della rete stradale.”

Localmente, l'accessibilità all'area di intervento può essere considerata buona, in quanto pressoché in fregio alla Strada Provinciale n. 53 alla quale è collegata attraverso una strada privata asfaltata.

Relativamente alle reti tecnologiche, come più volte accennato il comparto di intervento è ubicato in una zona ai margini del capoluogo, in un contesto rurale che non risulta interessato dalla presenza di importanti reti tecnologiche.

Peraltro si escludono particolari criticità relative agli eventuali collegamenti delle esistenti reti con l'ambito medesimo.

Rumore

Al fine di valutare il contributo acustico del nuovo impianto è stata predisposta una specifica "Relazione tecnica di impatto acustico", che ha valutato la compatibilità del rumore prodotto dal normale svolgimento delle attività future sia con il contesto ambientale sia con i valori limite espressi dalla zonizzazione acustica del territorio comunale.

A partire dall'analisi del Piano di Zonizzazione Acustica comunale: attualmente la Classe di pertinenza afferente all'area in esame risulta essere quella definita come "Aree di tipo misto", Classe III, tipica delle aree agricole, a cui corrispondono valori limite pari a 60 dBA nel T_R diurno e 50 dBA nel T_R notturno. Si osserva altresì che l'area nella quale si insedierà l'impianto oggetto della presente valutazione è inserito in un ben più ampio contesto territoriale dove la classe acustica di riferimento risulta essere la Classe III.

Dalla relazione accompagnatoria al progetto si evince che l'impianto che si intende realizzare risulta di modeste dimensioni e produttività (variabile fra 50-200 mc/h); il trattamento degli inerti è, allo stato, previsto a secco e la pezzatura finale (modulabile secondo le necessità) varierà tra 50 mm e 150 mm.

Il frantoio sarà dotato di un motore diesel a sei cilindri, alimentante un gruppo elettrogeno la cui potenza assicura il funzionamento autonomo dell'impianto.

L'alimentazione di inerte all'impianto sarà garantita con l'ausilio di un escavatore o di una pala gommata, che provvederà a scaricare il materiale in una tramoggia primaria di carico, della capacità di circa 6 mc. L'alimentatore sarà comandato automaticamente dal mulino, allo scopo di ottimizzare il flusso del materiale all'interno della macchina di frantumazione. La piastra vibrante che compone l'alimentatore sarà del tipo a barre longitudinali, predisposta allo scopo di vagliare la frazione più fine dal materiale immesso, consentendo così di stoccare direttamente a cumulo questa pezzatura, per mezzo del nastro trasportatore. Il restante materiale viene convogliato attraverso la bocca di carico nella camera di frantumazione dove, scendendo, verrà frantumato dal frantoio ad urto (martelli).

L'attività sarà di carattere esclusivamente diurno, svolgendosi per circa 10 ore al giorno; il numero di addetti in totale sarà di 3-4 unità coinvolte.

L'altezza dei cumuli sarà contenuta in 5 metri circa.

Consumi e rifiuti

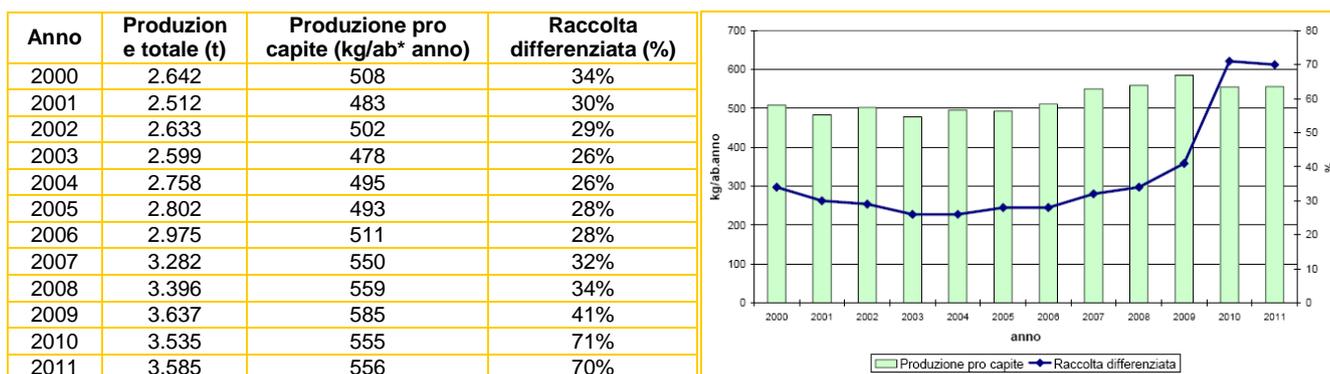
Gli obiettivi di raccolta differenziata di rifiuti urbani sono definiti due normative: il D.Lgs. 152/2006, art. 205, comma 1 (35% entro il 2006, 45% entro il 2008 e il 65% da raggiungere entro fine 2012) e la Legge 26/2006, art. 1, comma 110 (che ha introdotto obiettivi intermedi di raccolta differenziata: 40% entro fine 2007, 50% entro fine 2009, 60% entro fine 2011).

A livello europeo è stato indicato che:

- gli Stati membri devono adottare "misure intese a promuovere il riciclaggio di alta qualità e, a tal fine, istituiscono la raccolta differenziata dei rifiuti";
- entro il 2015 la raccolta differenziata dovrà essere istituita almeno per i seguenti rifiuti: carta, metalli, plastica e vetro;
- entro il 2020 almeno il 50% in peso dei rifiuti domestici e assimilati va preparato per il riutilizzo e/o riciclaggio;
- entro il 2020 almeno il 70% in peso dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi va preparato per il riutilizzo e/o riciclaggio;
- devono essere adottate misure volte ad incoraggiare la raccolta separata dei rifiuti organici il cui trattamento e riutilizzo devono garantire un elevato livello di protezione per l'ambiente.

Come evidenziato dal PRGR approvato di recente, a scala comunale, le percentuali più elevate di raccolta differenziata si sono ottenute nei comuni appartenenti alla zona di pianura; tutto ciò conferma che in genere i piccoli comuni localizzati sull'Appennino incontrano maggiori difficoltà nell'attivare processi virtuosi di raccolta differenziata a causa della minore densità abitativa e di una maggiore incidenza dei costi di trasporto.

Sul territorio comunale di Pontenure la raccolta dei rifiuti è gestita dall'azienda IRETI S.p.A.. La tabella seguente riporta la sintesi dei dati desunti dall'Osservatorio provinciale dei rifiuti (ARPA – Regione Emilia Romagna) relativi all'andamento della produzione di rifiuti urbani sul territorio comunale.



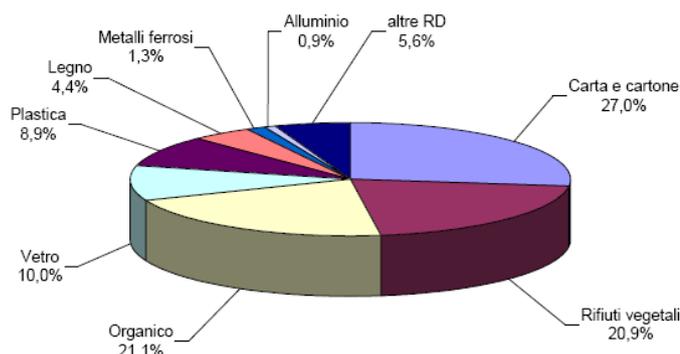
Dal 2000 la produzione di rifiuti pro capite è aumentata, come anche la raccolta differenziata che, dal 34% è sensibilmente incrementata, raggiungendo il 70% nel 2011.

Di seguito si riportano i valori quantitativi relativi alla raccolta differenziata operata sul territorio comunale, articolati per tipologia di materiale: quantità (kg) e percentuale.

Il sistema di raccolta differenziata tradizionalmente più diffuso in Emilia-Romagna è quello che utilizza i contenitori stradali. È attivo in tutti i comuni e abbinato, nella maggior parte dei casi, ad altri metodi di raccolta. Con la sola raccolta stradale si intercetta il 33% della raccolta differenziata (a cui si aggiunge un 5% raccolto con un sistema misto stradale e porta a porta). È diffuso soprattutto nelle province di Ferrara, Forlì-Cesena, Modena e Ravenna e viene utilizzato soprattutto per la raccolta di: umido, carta, raccolte multimateriali, verde e vetro. La raccolta porta a porta intercetta l'11% della raccolta differenziata (a cui si aggiunge, come visto precedentemente, un 5% raccolto con un sistema misto stradale e porta a porta). Questo sistema di raccolta si è sviluppato soprattutto nelle province di Parma, Piacenza, Rimini e Bologna. Le frazioni per le quali questo tipo di raccolta è più diffuso sono: carta, umido, e raccolte multimateriali.

L'analisi conferma che là dove il sistema di raccolta con contenitori stradali è il metodo di raccolta prevalente si raggiungono le percentuali di raccolta differenziata più basse; mentre nelle realtà con elevata diffusione del sistema "porta a porta" si ottengono valori di raccolta differenziata anche superiori al 65%.

Tipologia rifiuto	Quantità (kg) 2011
Carta e cartone	682.710
Rifiuti vegetali	526.520
Organico	532.840
Vetro	252.420
Plastica	224.015
Legno	110.670
Metalli ferrosi	33.200
Alluminio	21.707
Cartucce e toner	10
Eventi da costruzione e demolizione	107.760
Oli e grassi vegetali	2.680
Oli minerali	1.900
Batterie a recupero	0
Pneumatici	0
RAEE a recupero	10.345
Stracci e indumenti smessi	16.451
Farmaci e medicinali	510
Materiali da costruzione contenenti amianto	0
Filtri dell'olio a smaltimento	110
Pile a smaltimento	710
Pitture e vernici di scarto	0
Totale	2.524.558



Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR)

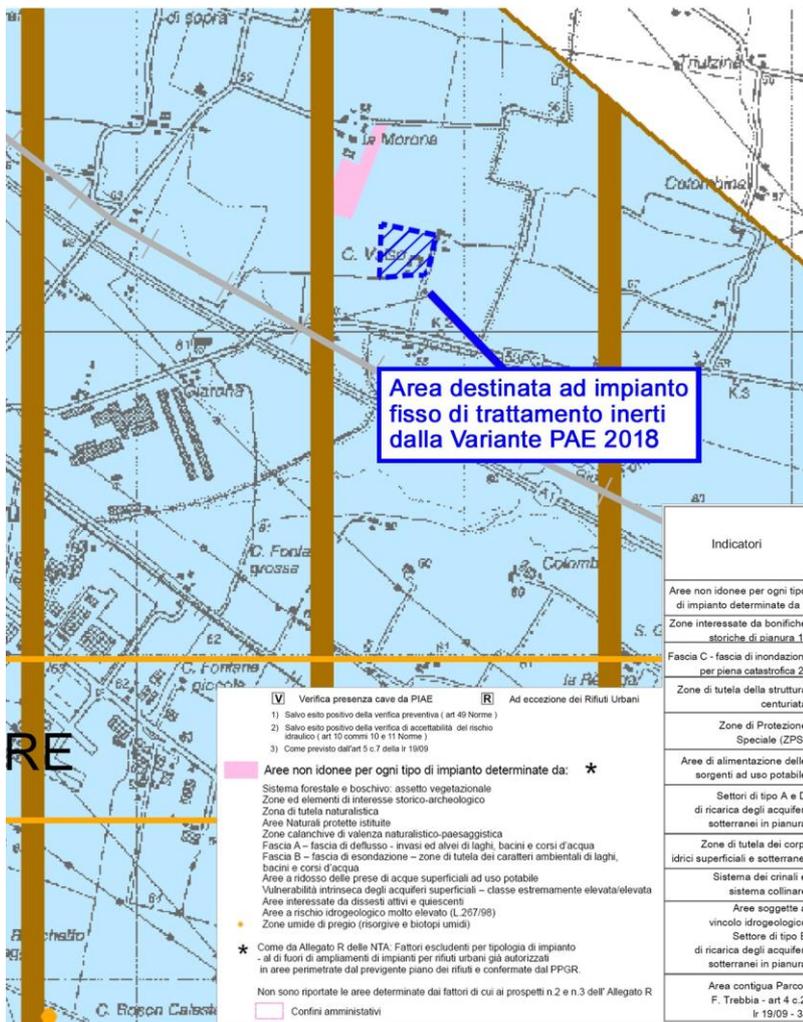
Il PPGR è uno strumento che definisce i criteri, gli obiettivi e le strategie per la gestione dei rifiuti in ambito provinciale. Tale piano è stato avviato nel 2000 con studi mirati che hanno portato ad individuare le criticità del sistema di gestione ed a focalizzare le priorità d'intervento, per garantire il pieno soddisfacimento dei fabbisogni di trattamento e smaltimento in ambito provinciale.

Il PPGR è stato approvato con atto C.P. n. 98 del 22/11/2004 a seguito dell'acquisizione dell'intesa della RER, di cui all'art. 27 della LR 20/2000, espressa con atto della GR n. 1053 del 31/05/2004.

Per quanto concerne la localizzazione degli impianti, il Piano individua le aree idonee per l'ubicazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti urbani, mentre rimanda al PTCP l'individuazione delle aree non idonee all'insediamento di impianti per rifiuti, articolati per tipologie.

Si riporta la Tav. vR2.1 del PTCP, relativa alla suddivisione del territorio provinciale in aree non idonee alla gestione dei rifiuti per tipologia di impianto.

Tale individuazione è stata confermata anche a seguito dell'entrata in vigore del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR).



Tav. vR2.1
Aree non idonee per tipologia di impianto di gestione dei rifiuti



Indicatori	TIPOLOGIA DI IMPIANTO					
	a	b	c	d	e	f
Discarica e altri impianti di smaltimento per rifiuti non pericolosi						
Discarica e altri impianti di smaltimento per rifiuti pericolosi						
Discariche per rifiuti inerti						
Compostaggio rifiuti urbani/speciali						
Impianti di trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi e pericolosi						
Impianti di trattamento e stoccaggio rifiuti inerti						
Aree non idonee per ogni tipo di impianto determinate da *						
Zone interessate da bonifiche storiche di pianura 1)						
Fascia C - fascia di inondazione per piena catastofica 2)						
Zone di tutela della struttura centuriata						
Zone di Protezione Speciale (ZPS)						
Aree di alimentazione delle sorgenti ad uso potabile						
Settori di tipo A e D di ricarica degli acquiferi sotterranei in pianura						
Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei						
Sistema dei crinali e sistema collinare						
Aree soggette a vincolo idrogeologico						
Settore di tipo B di ricarica degli acquiferi sotterranei in pianura						
Area contigua Parco F. Trebbia - art 4 c.2 l.r 19/09 - 3)						

PTCP - Tavola vR2.1

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Ai sensi del DPR 128/1959 dovranno essere previste idonee aree di rispetto dai sostegni di linea elettrica che attraversa l'area destinata a cava nella sua porzione centrale nonché dal piede del rilevato della Strada Provinciale n. 53. Trattasi di aree che potranno essere derogate ai sensi dell'art. 59 del medesimo D.P.R.. Nessuna linea elettrica interessa l'ambito destinato alla localizzazione dell'impianto.

5. Valutazione di coerenza esterna

Dal contesto programmatico e pianificatorio vigenti e dall'assunzione dello scenario di riferimento che, in qualche modo, delinea gli andamenti futuri in assenza del piano, discendono gli obiettivi e le scelte del Piano in costruzione.

Una volta definiti gli obiettivi della proposta progettuale in variante, viene svolta una verifica di coerenza che, attraverso l'uso di una matrice, garantisce l'armonizzazione degli obiettivi del Piano con gli obiettivi degli strumenti sovraordinati. Tale verifica si configura quale valutazione qualitativa del Piano, con la finalità di fornire una stima ed una prima verifica, appunto, della coerenza dei contenuti dello stesso con gli obiettivi sovraordinati.

L'utilizzo di uno strumento come la matrice di valutazione consente di visualizzare direttamente gli effetti che l'attuazione delle scelte definite svolge sugli obiettivi sovraordinati considerati e di evidenziare le potenziali criticità ed i presumibili effetti negativi che la realizzazione degli interventi potrà indurre sulle componenti ambientali considerate.

Sintesi del quadro pianificatorio

L'insieme dei piani e dei programmi che governano il territorio esaminato costituiscono il quadro pianificatorio del piano considerato. L'obiettivo è quello di collocare il Piano all'interno di tale quadro, in modo da stabilire la rilevanza del piano stesso e la sua relazione con gli altri piani.

Dal punto di vista delle tematiche ambientali e territoriali ed ai fini della valutazione ambientale della proposta di SUAP in variante, allo scopo di costruire il suddetto quadro pianificatorio, sono stati analizzati gli elaborati costitutivi del Piano Strutturale Comunale (PSC). In particolare, si è fatto riferimento agli obiettivi ed alle politiche/azioni delineati da tale strumento, in quanto si è ritenuto che essi siano rappresentativi del quadro pianificatorio e programmatico che interessa la porzione di territorio esaminata, anche in considerazione degli obiettivi e della natura delle azioni proposte, caratterizzato da un'attuazione temporale di breve termine di scelte aventi una rilevanza meramente locale.

Poiché il PSC ha recepito e dettagliato nel proprio ambito di competenza gli obiettivi degli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e poiché per tali obiettivi è già stata effettuata una valutazione di coerenza con gli obiettivi degli strumenti sovraordinati, si è ritenuto corretto utilizzare gli obiettivi dello strumento urbanistico generale per lo svolgimento dell'attività di verifica di coerenza esterna.

Nel seguito sono sintetizzati gli obiettivi generali definiti dal Piano Strutturale Comunale che sono sviluppati in funzione delle componenti ambientali considerate, mentre nelle tabelle successive essi sono articolati in obiettivi specifici ed azioni di Piano.

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano
1. Aria	1a. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico con azioni indirizzate al contenimento delle emissioni in atmosfera
2. Rumore	2a. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico con azioni indirizzate al contenimento del rumore
3. Risorse idriche	3a. Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee
	3b. Garantire la raccolta degli scarichi e loro corretta depurazione
	3c. Garantire acque potabile di buona qualità a tutta la popolazione
	3d. Ridurre le condizioni che espongono la popolazione a rischio idraulico
4. Suolo e sottosuolo	4a. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio
	4b. Ridurre le possibili conseguenze derivanti dal rischio sismico
	4c. Proteggere il suolo quale risorsa non rinnovabile
5. Biodiversità e paesaggio	5a. Conservare e riqualificare ambiti di interesse paesaggistico
	5b. Conservare e riqualificare le componenti dell'assetto vegetazionale
	5c. Conservare e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici
6. Consumi e rifiuti	6a. Promuovere azioni legate alla riduzione del consumo delle risorse naturali
	6b. Migliorare la raccolta dei rifiuti
7. Energia e effetto serra	7a. Promuovere l'efficienza energetica e l'utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili
8. Mobilità	8a. Potenziare e migliorare le infrastrutture per la mobilità
9. Modelli insediativi	9a. Confermare il ruolo gerarchico degli abitati e le vocazioni delle diverse parti del territorio comunale
	9b. Tutelare i complessi insediativi di interesse storico e testimoniale e salvaguardare le aree e gli elementi di interesse archeologico
	9c. Promuovere il miglioramento delle condizioni di salubrità e la qualificazione del livello di qualità urbana e ambientale degli ambiti urbani consolidati e del patrimonio edilizio nel territorio rurale
	9d. Assicurare il soddisfacimento dei fabbisogni abitativi, anche valutando il fabbisogno di edilizia sociale, coerentemente con i criteri di sostenibilità
10. Turismo	10a. Valorizzare la fruizione turistica del territorio
11. Industria	11a. Incrementare il trend occupazionale promuovendo lo sviluppo socio-economico potenziando l'offerta e l'articolazione degli insediamenti produttivi
12. Agricoltura	12a. Salvaguardare il ruolo economico dell'attività agricola
	12b. Aumentare le superfici agricole convertite al biologico e potenziare le reti ecologiche
13. Radiazioni	13a. Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico

A – SISTEMA INSEDIATIVO

obiettivi specifici	politiche/azioni
A.1 – confermare il ruolo del capoluogo comunale a livello territoriale come centro di rilievo sovracomunale per attività di carattere produttivo e tecnico-distributivo e come principale centro erogatore di servizi per l'intero territorio comunale	<p>a.1.1 – dare attuazione alle previsioni residue del vigente piano regolatore per insediamenti produttivi nel capoluogo</p> <p>a.1.2 – previsione di ampliamento dell'esistente polo per attività produttive di rilievo sovracomunale nel capoluogo, prioritariamente nei territori compresi tra la linea ferroviaria storica e l'autostrada</p> <p>a.1.3 – potenziare l'ambito per attività artigianali di valenza comunale nel capoluogo lungo la strada per Valconasso</p> <p>a.1.4 – manutenzione e potenziamento della rete dei servizi esistenti nel capoluogo al servizio dell'intera utenza comunale, con particolare riferimento al polo scolastico dell'obbligo</p>
A.2 – confermare la vocazione residenziale dell'abitato di Pontenure e dei centri frazionali di Valconasso, Paderna e Muradello	<p>a.2.1 – favorire prioritariamente gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente</p> <p>a.2.2 – dare attuazione alle previsioni residue di ampliamento degli abitati del vigente piano regolatore</p> <p>a.2.3 – previsione di nuove aree per insediamenti residenziali nei centri abitati in ambiti limitrofi ai nuclei urbani esistenti</p> <p>a.2.4 – promuovere azioni di manutenzione e riqualificazione della rete dei servizi e attrezzature pubbliche esistenti negli abitati</p> <p>a.2.5 – incentivare la presenza di esercizi commerciali di vicinato e di attività terziarie nei tessuti residenziali degli abitati</p>
A.3 – incentivare il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio esistente	<p>a.3.1 – prevedere azioni di tutela del patrimonio edilizio di valore storico-architettonico e di interesse culturale e testimoniale</p> <p>a.3.2 – incentivare il recupero di complessi edilizi in stato di degrado presenti negli abitati</p> <p>a.3.3 – favorire il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio idoneo all'attività agricola nel territorio rurale</p>

B – SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

obiettivi specifici	politiche/azioni
B.1 – potenziare e migliorare le infrastrutture per la mobilità viaria	<p>b.1.1 – prevedere collegamenti viari alternativi alle principali arterie di traffico di attraversamento nel capoluogo (via Emilia e SP di Sant’Agata) al fine del miglioramento delle condizioni di salubrità e vivibilità dell’abitato</p> <p>b.1.2 – prevedere un anello viario sud nel capoluogo di raccordo tra la SP di Sant’Agata, la comunale di Valconasso e la via Emilia</p> <p>b.1.3 – completare gli interventi di adeguamento delle sezioni stradali dei collegamenti viari tra il capoluogo e i centri frazionali</p> <p>b.1.4 – attivare di misure di riqualificazione dell’asse della via Emilia storica nella tratta interna al capoluogo con la finalità di riqualificare ampie porzioni del tessuto urbano storico in condizioni di degrado edilizio</p>
B.2 – favorire forme di mobilità alternativa al mezzo automobilistico	<p>b.2.1 – favorire il trasferimento di utenza dal mezzo automobilistico di trasporto individuale ad un sistema di trasporto collettivo su sede propria, con l’attivazione di un servizio suburbano ferroviario che utilizzi le linee ferroviarie storiche esistenti</p> <p>b.2.2 – incrementare la rete dei percorsi ciclabili per incentivare forme di mobilità eco-compatibili e non inquinanti sia per i percorsi urbani casa-lavoro che per la fruizione ricreativa e turistica del territorio</p>
B.3 – migliorare la condizione di efficienza degli impianti e delle reti infrastrutturali	<p>b.3.1 – prevedere interventi di adeguamento dell’impianto di depurazione delle acque reflue della frazione di Valconasso in quanto di tipologia obsoleta e con scarsa capacità residua</p> <p>b.3.2 – prevedere interventi di potenziamento della rete idrica del capoluogo con il collegamento dei pozzi idropotabili Coglialegna con la rimanente rete</p> <p>b.3.3 – prevedere interventi di potenziamento dei prelievi acquedottistici nella frazione di Valconasso</p> <p>b.3.4 – realizzazione di un pozzo per l’approvvigionamento dell’acqua potabile a servizio dell’abitato di Paderna</p>

C – SISTEMA DEL TERRITORIO RURALE

obiettivi specifici	politiche/azioni
C.1 – favorire l’attività di aziende rurali strutturate e competitive anche con l’utilizzo di tecnologie e pratiche culturali ad elevata compatibilità ambientale	<p>c.1.1 – formulazione di indirizzi normativi volti ad incentivare lo sviluppo ambientalmente sostenibile delle aziende agricole</p> <p>c.1.2 – formulazione di indirizzi per la conservazione e l’incremento della rete ecologica</p> <p>c.1.3 – regolamentazione degli spandimenti per</p>

	limitare disagi alla popolazione
C.2 – preservare le componenti distintive del territorio rurale	<p>c.2.1 – individuare gli ambiti agricoli di valore naturale e ambientale da sottoporre a specifiche discipline di tutela</p> <p>c.2.2 – salvaguardare gli elementi costitutivi del paesaggio agrario storico quali rete viaria, filari, rete dei canali di bonifica, elementi della centuriazione</p> <p>c.2.3 – tutelare i complessi edilizi di interesse storico-architettonico in qualità di elementi nodali che connotano il paesaggio agrario</p> <p>c.2.4 – salvaguardare gli aspetti di valore storico-testimoniale dell'edilizia rurale minore che caratterizzano gli insediamenti rurali</p> <p>c.2.5 – favorire il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio rurale non più funzionale allo svolgimento delle attività agricole</p>
C.3 – promuovere azioni di valorizzazione del territorio rurale	<p>c.3.1 – formulazione di normative che incentivino attività integrative del reddito agrario (agriturismo, ecc.)</p> <p>c.3.2 – promuovere la fruizione turistica e culturale del territorio rurale anche come attività integrativa del reddito agrario per soddisfare la domanda di strutture ricreative e per il tempo libero</p>

D – SISTEMA AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

obiettivi specifici	politiche/azioni
D.1 – tutelare le specificità del reticolo idrografico quale componente essenziale del territorio rurale	<p>d.1.1 – favorire la rinaturalizzazione degli alvei dei corsi d'acqua per incrementare la loro capacità auto depurativa</p> <p>d.1.2 – favorire interventi di salvaguardia delle dinamiche fluviali e di mitigazione del rischio idraulico al fine di prevenire fenomeni di esondazione del reticolo idrografico</p> <p>d.1.3 – salvaguardare i corridoi ecologici presenti lungo i corsi d'acqua e promuovere azioni indirizzate alla formazione di reti locali trasversali di connessione fra di essi</p>
D2 – conservare, riqualificare e potenziare le componenti dell'assetto vegetazionale	<p>d.2.1 – individuazione delle diverse componenti l'assetto vegetazionale meritevoli di tutela (formazioni boschive, macchie golenali e vegetazione spondale, filari e siepi, parchi e giardini di interesse ambientale) e formulazione di indirizzi e prescrizioni di salvaguardia</p> <p>d.2.2 – prevedere l'integrazione delle reti ecologiche del territorio rurale con il sistema degli spazi attrezzati a verde e dei viali alberati dei centri abitati</p> <p>d.2.3 – prevedere l'allestimento di nuovi ambiti a parco periurbano nel capoluogo</p>
D3 – tutelare le componenti che	d.3.1 – formulazione di discipline di salvaguardia

obiettivi specifici	politiche/azioni
contraddistinguono l'identità culturale del territorio e degli insediamenti	<p>degli insediamenti emergenti di interesse storico-artistico e degli ambiti di contesto</p> <p>d.3.2 – formulare indirizzi per la tutela del patrimonio edilizio di interesse storico-testimoniale, anche con finalità di rivitalizzazione e rifunzionalizzazione di questi complessi</p> <p>d.3.3 – formulare indirizzi di tutela per la preservazione della rete infrastrutturale di provenienza storica: viabilità storica e assi della struttura centuriata</p> <p>d.3.4 – prevedere interventi di mitigazione degli impatti sul paesaggio dei nuovi insediamenti di espansione degli abitati</p>
D.4 – promuovere interventi per la sicurezza del territorio	<p>d.4.1 – realizzazione di nuovo scolmatore del canale Bracciforti nel rio Scovalasino a monte dell'abitato di Pontenure, al fine di prevenire situazioni di criticità per il deflusso delle acque meteoriche</p> <p>d.4.2 – prevedere interventi per lo sversamento delle acque di colo della porzione occidentale del capoluogo nel rio Varvera, al fine di alleggerire la rete di smaltimento del bacino idrografico del rio Scovalasino e del Riglio</p> <p>d.4.3 – perseguire negli interventi di nuova urbanizzazione l'obiettivo dell'invarianza idraulica</p> <p>d.4.4 – prevedere un corridoio di localizzazione alternativa della linea di 132 KV che attraversa l'abitato di Pontenure</p>

Verifica di coerenza con il PSC

L'attività relativa all'analisi di coerenza con il PSC si configura come valutazione qualitativa ed è finalizzata a fornire una stima della compatibilità degli effetti derivanti dall'attuazione del progetto proposto con gli obiettivi del PSC vigente. Tale valutazione fornisce una prima indicazione delle potenziali criticità delle azioni di piano, evidenziando gli effetti negativi o presumibilmente tali indotti sulle singole componenti ambientali. Già da questa fase, quindi, si cominciano a delineare le misure per mitigare o superare l'impatto potenzialmente negativo delle scelte effettuate.

Tale valutazione di tipo qualitativo è elaborata tramite una matrice che ha per righe gli obiettivi specifici del PSC e per colonna il potenziale effetto indotto su di essi dall'attuazione delle azioni del progetto. Nelle celle date dalle intersezioni righe-colonna sono inseriti dei giudizi qualitativi, che esprimono l'effetto che l'azione svolge nel conseguimento dell'obiettivo di PSC.

La scala di giudizio impiegata è la seguente:

- **+** = effetti genericamente positivi;
- **?** = possibile interazione, effetti incerti;
- **-** = effetti genericamente negativi;
- **cella vuota** = nessuna interazione.

L'analisi delle matrici è mirata ad evidenziare gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione, al fine di rendere gli interventi previsti dall'azione considerata il più possibile compatibili con l'ambiente, rendendoli quindi sostenibili. In questo senso le interazioni negative dovranno essere approfondite ed ulteriormente analizzate, per verificare la possibilità di ridurre gli impatti sull'ambiente delle relative scelte.

Di seguito si riporta la matrice di controllo finalizzata ad evidenziare l'insorgere di effetti derivanti dall'attuazione del SUAP proposto.

Sistema	Cod.	Politica/azione di PSC	Effetto
Sistema insediativo	A.1	Confermare il ruolo del capoluogo comunale a livello territoriale come centro di rilievo sovracomunale per attività di carattere produttivo e tecnico-distributivo e come principale centro erogatore di servizi per l'intero territorio comunale	+
	A.2	Confermare la vocazione residenziale dell'abitato di Pontenure e dei centri frazionali di Valconasso, Paderna e Muradello	
	A.3	Incentivare il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio esistente	+
Sistema delle infrastrutture	B.1	Potenziare e migliorare le infrastrutture per la mobilità viaria	
	B.2	Favorire forme di mobilità alternativa al mezzo automobilistico	
	B.3	Migliorare la condizione di efficienza degli impianti e delle reti infrastrutturali	+
Sistema del territorio rurale	C.1	Favorire l'attività di aziende rurali strutturate e competitive anche con l'utilizzo di tecnologie e pratiche colturali ad elevata compatibilità ambientale	
	C.2	Preservare le componenti distintive del territorio rurale	+
	C.3	Promuovere azioni di valorizzazione del territorio rurale	+
Sistema ambientale e paesaggistico	D.1	Tutelare le specificità del reticolo idrografico quale componente essenziale del territorio rurale	
	D.2	Conservare, riqualificare e potenziare le componenti dell'assetto vegetazionale	+
	D.3	Tutelare le componenti che contraddistinguono l'identità culturale del territorio e degli insediamenti	
	D.4	Promuovere interventi per la sicurezza del territorio	+

La valutazione qualitativa svolta ha esaminato la corrispondenza tra: base conoscitiva, obiettivi di PSC ed azioni di SUAP, mettendo in relazione il sistema degli obiettivi e delle politiche/azioni del PSC con quello delle azioni del SUAP proposto ed individuando le relazioni e gli eventuali conflitti tra gli strumenti considerati.

Dall'analisi effettuata, che ha verificato le interferenze tra gli specifici contenuti previsti dal SUAP esaminato e gli obiettivi e politiche/azioni del Piano Strutturale Comunale, si rileva un buon livello di coerenza, almeno in termini qualitativi, di strategie ed obiettivi di riferimento.

6. Valutazione delle alternative

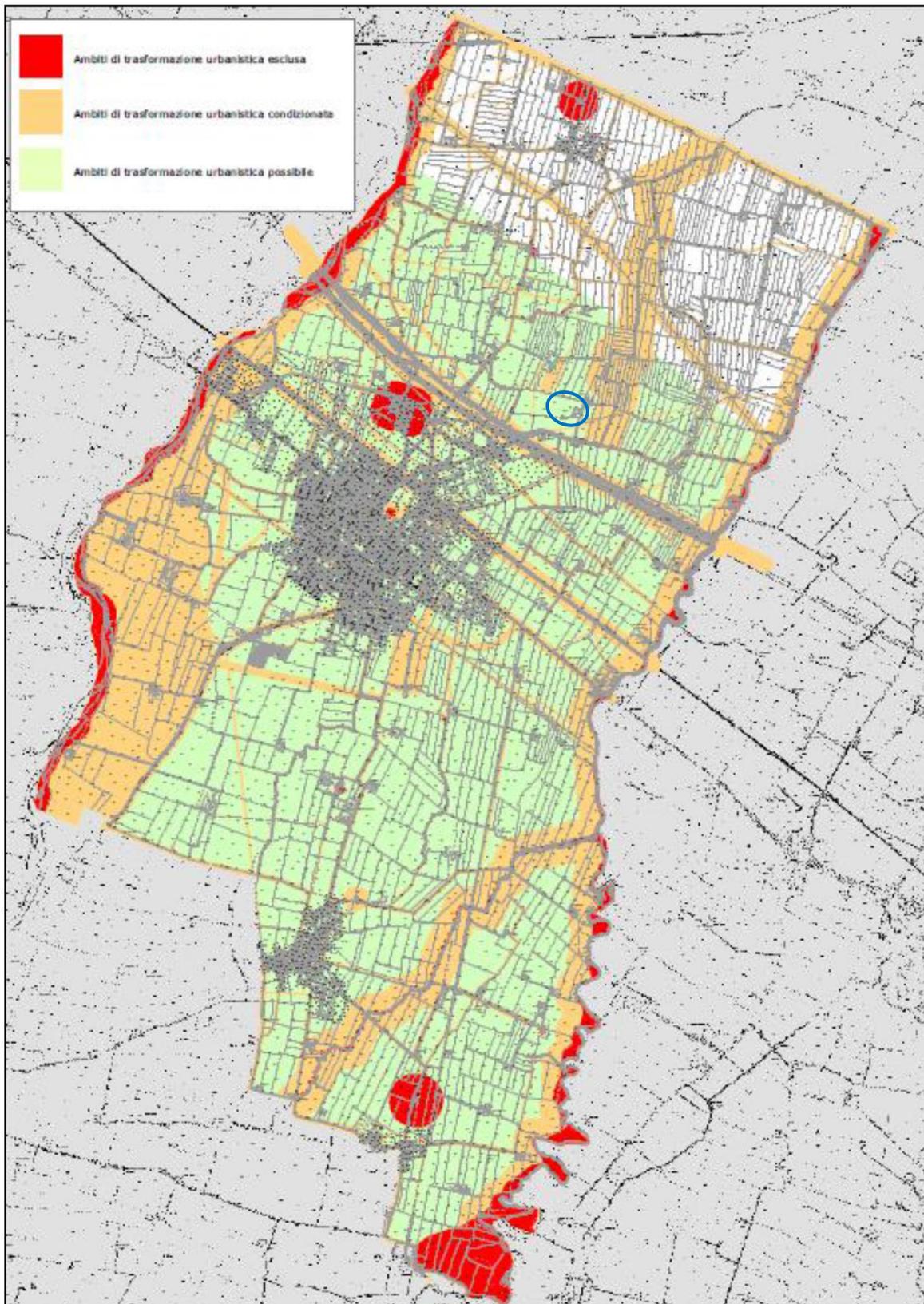
La successiva fase del processo valutativo consiste nella definizione e valutazione delle alternative di Piano, avente come obiettivo quello di individuare le porzioni di territorio che presentano, in relazione alla trasformazione, i minori impatti negativi sull'ambiente e sulla collettività.

Nell'ambito del PSC, la valutazione preventiva di possibili scelte di Piano alternative è stata effettuata mediante lo strumento denominato "overmapping", che consiste nell'individuazione degli elementi ambientali e territoriali (vincoli e tutele) che caratterizzano il territorio in esame, sia in termini di elementi di vulnerabilità o rischio che di qualità ambientale.

Tale attività ha permesso di costruire una tavola, organizzata secondo il criterio semaforico (v. elaborato VALSAT del PSC), che evidenzia gli areali per i quali risulta esclusa qualsiasi opera/intervento (associati al colore rosso), quelli per cui esistono vincoli condizionanti (contraddistinti dal colore giallo) e quelli liberi da qualsiasi condizionamento (colore verde).

La tecnica proposta rientra nel campo dell'analisi multicriteriale, ampiamente utilizzata nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per stimare gli effetti complessivi indotti dalla realizzazione di un'opera e per valutarne la compatibilità, in relazione alle caratteristiche del territorio in cui si inserisce.

L'applicazione della metodologia proposta, in funzione delle caratteristiche fisiche, naturali ed antropiche della porzione di territorio considerata, consente di indirizzare la localizzazione delle azioni di tutela e salvaguardia e delle zone in cui concentrare gli interventi di trasformazione. Tale operazione, dunque, consente di indirizzare le trasformazioni verso quelle zone che presentano la minor vulnerabilità e il minor rischio e, contemporaneamente, che non si configurano come aree di particolare pregio ecologico, naturalistico e ambientale dove, invece, concentrare gli interventi di tutela, salvaguardia e valorizzazione.



Tale analisi consente di visualizzare in modo immediato le criticità dell'ambiente e del territorio, ottenendo una "scrematura" delle azioni possibili e fornendo alla progettazione tutte le informazioni necessarie per scegliere le localizzazioni maggiormente compatibili per le varie azioni di trasformazione previste per l'ambito.

Risulta evidente che per l'ambito considerato non esistono elementi escludenti (colore rosso) né particolari vincoli o tutele (colore giallo); l'ambito di SUAP è caratterizzato infatti dalla completa assenza di condizionamenti (colore verde).

7. Descrizione dei presumibili impatti derivanti dall'attuazione del SUAP

La fase di previsione degli effetti ambientali è piuttosto complessa, in quanto gli effetti ambientali da considerare sono quelli che possono essere previsti con un certo grado di "probabilità".

I Piani possono causare o acuire problemi ambientali, possono limitarli o in altro modo influenzarli, o addirittura possono contribuire a risolverli, ridurli o evitarli. Quindi, obiettivo del presente Rapporto Ambientale è quello di definire e valutare gli impatti derivanti dalle previsioni proposte.

Nelle pagine che seguono si illustrano gli impatti derivanti dall'attuazione delle previsioni proposte nell'ambito della proposta di SUAP esaminata, articolati secondo le componenti ambientali analizzate in quanto rappresentative del contesto di riferimento, definendo per ciascuna le necessarie azioni di mitigazione da realizzare per eliminare o minimizzare i suddetti impatti; si rimanda, comunque, alle valutazioni ed agli approfondimenti specifici predisposti ed allegati alla documentazione di SUAP, che costituiscono integrazione al presente documento.

Economia e società

Come accennato nel capitolo 4, l'ambito di intervento è posto nella porzione nord-orientale del territorio comunale di Pontenure, in un ambito posto ai margini rispetto al capoluogo, nei pressi del complesso rurale denominato "Cascina Valso", quindi, in un contesto prevalentemente rurale; le azioni proposte si configurano quale importante contributo alla salubrità dell'insediamento del capoluogo, in quanto nell'area considerata verrà insediato un impianto per il trattamento e la selezione degli inerti, in posizione tale da non creare ricadute negative sulla componente considerata.

Tali previsioni risultano, inoltre, coerenti con le linee di sviluppo incluse nel PTCP, con particolare riferimento ai temi del consolidamento e dello sviluppo dell'industria, della qualità ambientale e della salubrità degli insediamenti, legati alla localizzazione in ambiti rurali di attività che potrebbero potenzialmente arrecare disturbo alla popolazione residente del capoluogo.

Biodiversità, flora e fauna, paesaggio e beni culturali

Come precedentemente illustrato, il comparto attuativo è caratterizzato dalla scarsa presenza di elementi naturali di interesse paesaggistico o naturalistico.

In direzione orientale, la fascia di interesse paesaggistico (pari a m. 150) individuata ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 per lo Scolo Scovalasino non interessa la zona di intervento.

In data 21/12/12 è stato approvato il PIAE 2011 che nell'Allegato 6.4 alle NTA descrive le modalità di ripristino per "Poli e Ambiti estrattivi situati in zone extra fluviali con attività estrattiva sopra falda".

La richiesta di variante al recupero vegetazionale (anche se relativa ad un'attività estrattiva autorizzata antecedentemente tale data) viene redatta in accordo con tale strumento di pianificazione in ossequio anche a quanto previsto dalla Variante PAE allegata al procedimento urbanistico di cui questa relazione costituisce parte integrante.

In particolare al fine di ottemperare a quanto imposto dall'art. 42 "Principi, finalità, direttive e prescrizioni per il recupero delle aree di cava", comma 614, delle NTA del PIAE 2011, nonché alla Variante PAE 2018, il presente progetto, prevede di implementare, rispetto a quanto precedentemente autorizzato, le superfici destinate a recupero naturalistico portandole a circa 8500 mq (equivalenti al 21% dell'intera area15 destinata allo scavo dalla Variante PAE 2018). Seguendo i dettami dell'art. 42, una parte di tali recuperi (8%) saranno previsti all'interno delle aree interessate dall'attività di scavo mentre i restanti (13%) saranno realizzati, sempre all'interno dell'area di intervento prevista dal progetto autorizzato, lungo il perimetro della superficie deputata ad ospitare l'impianto fisso di trattamento e selezione inerti.

Di seguito si riporta la comparazione fra le indicazioni del PIAE 2011 e Variante PAE 2018 e quanto previsto dalla presente Variante al Recupero ambientale.

Superfici di recupero	Superfici minime PIAE 2011 Riconfermate dalla VAR PAE 2018		Superfici previste dal presente Progetto	
	Totali	15%	7.571 mq	21%	8.530 mq
Interne cava	6%	3.028 mq	8%	3.243 mq
Esterne cava	9%	4.543 mq	13%	5.287 mq

Tab. n°7: Dimensionamento recuperi naturalistici riferiti all'area di scavo totale prevista dalla Variante PAE 2018 (50.477 mq)

Le nuove tipologie di ripristino scelte, che consentiranno di ampliare a scala locale un ecomosaico differenziato schermato al contempo l'impianto di selezione inerti in progetto, sono le seguenti:

- siepe lineare arboreo/arbustiva con modulo così composto: 1 fila arbusti, 1 fila di alberi, 1 fila arbusti (sesto: arbusti distanti sulla fila m 2 e alberi distanti sulla fila m 5) di superficie pari a 748 mq.
- doppia siepe lineare arboreo/arbustiva con modulo così composto: 1 fila arbusti, 1 fila di alberi, 1 fila di arbusti, 1 fila di alberi, 1 fila di arbusti (sesto: arbusti distanti sulla fila m 2 e alberi distanti sulla fila m 5) di superficie pari a 4720 mq.
- tripla siepe lineare arboreo/arbustiva con modulo così composto: 1 fila arbusti, 1 fila di alberi, 1 fila di arbusti, 1 fila di alberi, 1 fila di arbusti, 1 fila di alberi, 1 fila di arbusti (sesto: arbusti distanti sulla fila m 2 e alberi distanti sulla fila m 5) di superficie pari a 812 mq.
- arbusteto di superficie complessiva pari a circa 2.250 mq.

Come meglio descritto nell'Allegato specialistico, la "Variante al progetto di recupero ambientale" prevede la messa dimora di 356 alberi e 996 arbusti per un totale di 1352 impianti (con un saldo attivo di 1163 impianti rispetto a quanto originariamente previsto dal progetto autorizzato); sono state aggiornate le "modalità d'impianto" delle piante nonché il preventivo di spesa delle opere a verde. In merito al "Programma di gestione", oltre a contenere le più recenti indicazioni del PIAE 2011, è stato mantenuto di durata decennale.

Operazioni al momento dell'impianto

In accordo con quanto indicato dall'allegato 6.6 del PIAE 2011 l'impianto del materiale vegetale dovrà essere effettuato durante il periodo di riposo vegetativo, preferibilmente all'inizio dell'inverno.

Il calendario dei lavori potrà essere dilatato qualora si ricorresse a materiale vivaistico in fitocella o contenitore; materiale che offre semplicità di stoccaggio e manipolazione durante i lavori di impianto.

L'età e le dimensioni delle piantine saranno variabili da specie a specie, in funzione della rapidità di accrescimento della specie. Si consiglia l'impiego di materiale di altezza compresa fra cm 60 e cm 100, al fine di evitare un'eccessiva concorrenza erbacea.

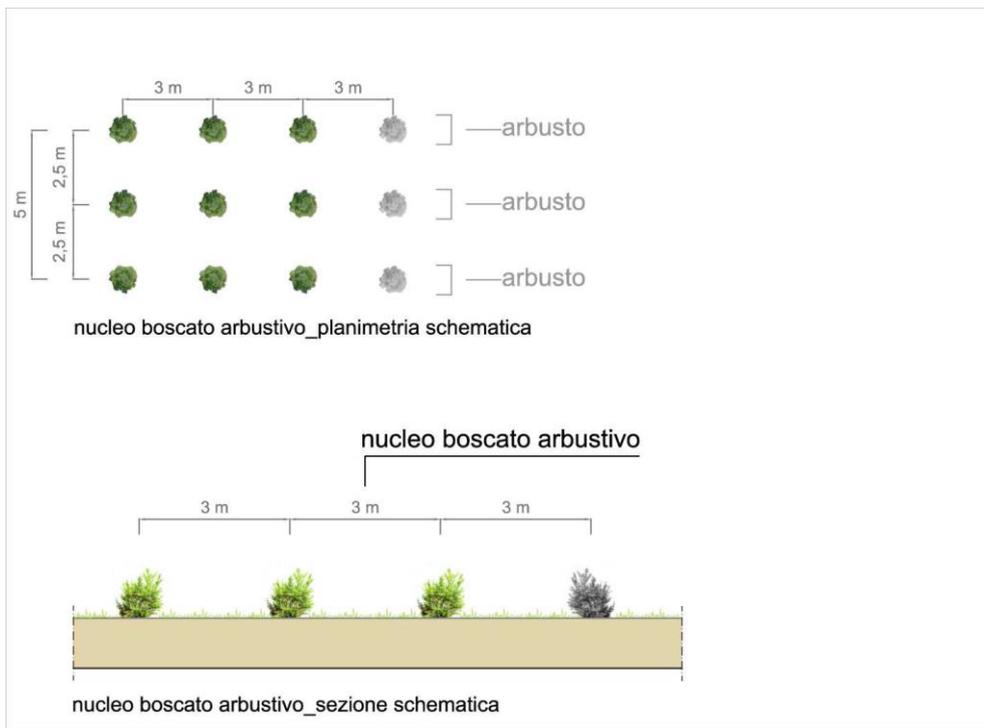
Le tecniche di impianto seguiranno le modalità riassumibili nelle seguenti fasi:

- squadratura dell'appezzamento
- leggera fresatura se necessaria (in funzione del tipo di terreno)
- concimazione di fondo con ammendante organico (3 kg/mq)
- stesura sul terreno lavorato di film pacciamante (EVA di larghezza pari a 100-120 cm e spessore di 0,08 mm) Questo materiale è in grado di mantenersi integro per 3-4 anni. La stesura del film può essere eseguita a mano o con macchine pacciamatrici. La striscia di plastica va sotterrata ai lati per 10-12 cm (Siepi)
- posa in opera di quadrati foto-biodegradabili per pacciamatura tipo Isoplant Ø cm 50 (Nucleo Boscato)
- apertura manuale delle buche
- messa a dimora delle piantine, secondo lo schema indicato, forando il film lungo la linea di mezzera: devono essere fatti dei tagli a croce di 25 cm.
- rinalzo e compressione manuale del terreno attorno alle radici - cannettatura delle piantine e posa di protezione antilepre tipo "tubo Shelter" in polipropilene, attorno ad ogni piantina.
- irrigazione con la stessa tecnica impiegata dall'azienda per i seminativi.

Tutti gli esemplari dovranno essere posti in buche di dimensioni adatte, prevedendo l'eventuale ricambio totale o parziale di terra mediante l'utilizzo di materiale speciale quali torba e concime a cessione programmata.

Sarà opportuno verificare preventivamente le caratteristiche morfologiche e sanitarie del materiale vivaistico da utilizzare. Occorrerà eseguire nella stagione successiva all'impianto la sostituzione delle fallanze.

Per la trattazione dettagliata, si rimanda all'Allegato n.4.



LEGENDA:

Perimetro ambito estrattivo "Valso"

Ripristini ambientali previsti:

- Superficie recuperata all'uso agricolo e direzione di ruscellamento delle acque superficiali
- Siepe arborea e arbustiva (6.280 m²) (Schemi A - B - C)
- Fascia arbustiva (2.250 m²) (Schema D)

Infrastrutture:

- Area destinata ad impianto fisso di lavorazione inerti dalla Variante PAE 2018 (ai sensi dell'Art.55 NTA PAE 2011)
- Linea elettrica ad alta tensione KV 380
- Linea elettrica a media tensione con relativi pali di sostegno
- Linea ferroviaria ad alta velocità
- Autostrada A1

Suolo e sottosuolo

Sulla base dello specifico approfondimento predisposto dal dott. F. Lusignani, è possibile affermare che il piano di posa delle opere di fondazione dovrà essere spinto fino a raggiungere il sottosuolo ghiaioso che giace a circa 1,5 metri di profondità sotto il piano di campagna.

Detto sottosuolo è caratterizzato da un comportamento meccanico incoerente i cui cedimenti si evolvono rapidamente dall'applicazione dei carichi.

Il carico ammissibile va commisurato anche al cedimento ammesso dalla struttura; questo sarà una frazione del cedimento assoluto provocato dai sovraccarichi indotti dalle fondazioni per addensamento di quello ghiaio-sabbioso.

Con i parametri geotecnici descritti, si è calcolato il carico unitario ammissibile (escluso il peso proprio della fondazione), alla base di una fondazione continua e di un plinto quadrato, verificando che a tale carico corrisponda un coefficiente di sicurezza a rottura $F_s = q_{lim}/(q_{amm}-q_0) > 1,0$ e verificando che il cedimento indotto da tale fondazione, sia contenuto ed ammissibile dalla struttura.

Inoltre, l'area cantieristica sarà recintata in modo da impedire l'accesso alle persone non autorizzate. Il cantiere sarà dotato di macchine operatrici ed automezzi per la movimentazione dei materiali, il cui approvvigionamento sarà effettuato tramite distributore mobile omologato a norma di legge, dotato di accorgimenti di sicurezza tali da impedire fuoriuscite accidentali.

La manutenzione ordinaria dei mezzi avverrà all'interno del cantiere ove sarà realizzata una piazzuola impermeabilizzata.

I locali di servizio per il personale saranno costituiti da locali spogliatoio e servizio igienico, collegati ad un impianto di trattamento – si rimanda all'Allegato n.11.

Acque superficiali e sotterranee

Sulla base della caratterizzazione delle Acque superficiali e sotterranee effettuata nel precedente capitolo, è possibile affermare che l'attuazione delle previsioni non configura alcun elemento di criticità rispetto alla componente considerata.

Scarichi reflui:

Lo scarico industriale (S1) comprende le acque del servizio igienico e del lavaggio. Le acque scaricate dell'impianto di lavaggio (solo lavaggio gomme dei mezzi in modo di non di non sporcare la strada pubblica all'uscita dall'area) saranno solamente parte di quelle utilizzate (30%); il restante 70% delle acque saranno riutilizzate per lo stesso impianto. L'area in oggetto sarà inghiaata.

Lo scarico avverrà in corpo idrico superficiale; non sarà possibile scaricare in pubblica fognatura in quanto la condotta fognaria più vicina si trova a Sud, in prossimità dell'agglomerato di Pontenure, dopo la viabilità autostradale.

L'adduzione idrica avviene attraverso l'utilizzo di un pozzo (Prot. Arpa 18378 del 27.11.2018).

L'acqua verrà utilizzata per il servizio igienico a servizio dell'impianto e per il lavaggio delle gomme dei mezzi di trasporto.

Composizione scarico S1:

- Servizio igienico: i reflui del servizio igienico saranno convogliate attraverso una fossa Biologica Imhoff - Fossa Biologica Imhoff modello Biofamily HT 1000 (acque nere) e un degrassatore - Degrassatore Family 250 (acque saponate) in un filtro percolatore aerobico – Filtro percolatore modello PACKAGE PLUS 6000 Plus, e successivamente in un sedimentatore per poi intercettare la tubazione del lavaggio gomme ed essere scaricate nel fosso adiacente all'area;

- Lavaggio Gomme: il 30% di reflui del lavaggio gomme (parte che non verrà riutilizzata nella vasca di accumulo per il riciclo ma verrà scaricata), passerà attraverso in un pozzetto dissabbiatore – modello 1000 e un desolatore – modello 2000, si congiungerà alla linea del servizio igienico per poi essere scaricata nel fosso e indirettamente, attraverso i reticoli dei canali esistenti, porterà i reflui nel canale consortile "Scovalasino".

Le acque riutilizzate (70%), prima del riutilizzo, passeranno attraverso dei filtri di trattamento e depurazione. L'unità sarà costituita da un gruppo di filtrazione composto da una colonna a sabbia e da una colonna a carbone attivo con ciclo di contro-lavaggio automatico. Il filtro di sabbia sarà adibito alla rimozione dei solidi sospesi presenti nell'acqua grezza mentre il filtro a carboni attivi provvede alla rimozione dei microinquinanti, tipicamente di natura organica, non filtrabili per via meccanica.

Si rimanda, per la trattazione dettagliata, all'Allegato 11.

Aria

Al fine di ridurre la formazione di polvere sarà installato un sistema di abbattimento ad acqua nebulizzata; una serie di spruzzatori è alimentata da una pompa (con $Q= 0.12/0.75$ mc/h a $H= 20/7$ m H_2O).

L'acqua nebulizzata verrà spruzzata sul materiale in ingresso al frantoio a martelli; oltre ad abbattere la polvere aerodispersa nella attività di frantumazione, essa incrementa l'umidità naturale del materiale in uscita (2-5%) ed assicura un efficace controllo della polverosità.

Per quanto concerne i consumi, l'unità di frantumazione azionata da motore diesel necessiterà di circa 20 litri/ora di gasolio, mentre i volumi d'acqua utilizzata per mantenere una idonea umidità ai materiali è stimabile in 3-4 litri/mc.

Il layout dell'impianto evidenzia che esso avrà una collocazione ben definita all'interno all'area di cantiere, al fine di ottimizzare la filiera produttiva dello stesso e limitare il disturbo alla Cascina Tamani, così come previsto dalla normativa vigente. In un contesto più vasto, occorre menzionare poi l'indubbio vantaggio derivante dalla collocazione dell'impianto in una zona marginale, mediante un intervento che consente di innalzare decisamente la salubrità dell'ambiente urbano del capoluogo.

Inoltre, la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo tutto il perimetro del cantiere (circa 565 metri), oltre a limitare la percezione visiva dell'impianto per un osservatore transitante sulla SP 53, rappresenterà elemento frangivento limitando in modo considerevole il trasporto delle polveri e rumori.

Le azioni di mitigazione in riferimento alla componente Aria possono essere così sintetizzate:

- irroramento nei periodi aridi delle superfici non pavimentate,
- contenimento della velocità (inferiore a 10 km/h) degli autocarri adibiti al trasporto dei materiali, al fine di limitare l'aerodispersione delle polveri su tutte le superfici non pavimentate.

Infine, si rammentano le conclusioni dell'approfondimento svolto in merito alle ricadute al suolo dei principali inquinanti atmosferici: "In base ai risultati del presente studio è possibile concludere che i valori rilevati nel recettore sensibile individuato nelle abitazioni più prossime all'insediamento industriale, risultano ben inferiori ai valori limite per la qualità dell'aria, sia per le concentrazioni di Ossidi di azoto, di Monossido di carbonio, di Ossidi di zolfo, di COV sia per le concentrazioni di materiale particolato PM10.

Pertanto si ritiene che l'impatto dell'inquinamento atmosferico generato dalle attività produttive sia poco significativo nei pressi del recettore."

Energia ed effetto serra

Le previsioni del progetto di SUAP considerato non implicano particolari impatti sulla componente Energia ed effetto serra. In ogni caso, nella fase di realizzazione degli interventi ed in linea con gli obiettivi del nuovo Piano Energetico Regionale (PER 2030), si provvederà per quanto possibile a ridurre i consumi energetici attraverso l'impiego di buone tecnologie e sistemi per il risparmio energetico.

Sistema infrastrutturale

Per quanto attiene agli aspetti della mobilità e del traffico, la viabilità esistente risulta attualmente idonea a sopportare i volumi di traffico generati dal nuovo insediamento previsto (flusso giornaliero medio di circa 8mezzi, pari a 2 transit/h), in considerazione anche delle caratteristiche, delle destinazioni d'uso e delle dimensioni dell'intervento proposto (superficie territoriale pari a 22.687 mq).

Come accennato precedentemente, relativamente alle reti tecnologiche verranno predisposti i necessari allacci alle reti esistenti, con adeguamento degli allacci elettrici e dell'impianto di adduzione dell'acqua potabile.

Rumore

Come illustrato nel Capitolo 4, al fine di definire l'impatto acustico derivante dall'esercizio dell'attività prevista nel comparto in esame, è stata predisposta uno specifico approfondimento di impatto acustico, effettuando una duplice valutazione, che ha preso in considerazione l'impatto acustico determinato dall'esercizio dell'attività e, in via del tutto cautelativa stante l'esiguità del numero di mezzi coinvolti, quello derivante dal traffico indotto dall'esercizio dell'attività, al fine di comprendere l'incidenza di eventuali sorgenti rumorose ed eventualmente adottare delle misure mitigative.

Tale considerazione viene effettuata non tenendo in considerazione le opere mitigative che la proprietà intende attuare lungo il perimetro dell'area, costituito da profonde fasce di verde piantumato, di superficie maggiore in corrispondenza del recettore.

I valori sono risultati assolutamente compatibili ed ininfluenti con il clima acustico normalmente presente in un contesto rurale come quello in osservazione dove, come più volte verificato con misure in analoghe situazioni, il Rumore Residuo in un contesto così prossimo ad infrastrutture di rilievo come il tracciato alta velocità e quello autostradale potrebbe aggirarsi intorno ai 45-50 dBA in periodo diurno.

Si evidenzia, pertanto, un assoluto rispetto dei valori limite previsti per le zone in classe III sia per il periodo diurno sia per il notturno, rispettivamente stabilito in 60 dBA e 50 dBA.

Il livello di rumorosità legato al traffico indotto è stato giudicato di fatto trascurabile in funzione all'esiguo numero di mezzi coinvolti durante l'esercizio dell'impianto; tuttavia, si intende in questa sede esprimere una considerazione sull'impatto dello stesso, soprattutto in ragione del transito degli automezzi lungo la strada di accesso all'area, che lambisce l'edificio ad uso abitativo. Si osserva, infatti, la trascurabilità del contributo del transito dei mezzi in funzione della vicinanza dell'ambiente abitativo alla strada percorsa dagli autoveicoli.

Dall'analisi delle informazioni a disposizione fornite dal titolare dell'attività e del progettista, delle condizioni di base per effettuare la specifica valutazione e dalle considerazioni descritte, si possono esporre le seguenti conclusioni:

- il livello di rumore ambientale ipotizzato all'intorno dell'area nella quale verrà realizzato l'impianto ed esercitata l'attività in esame, sarà sempre inferiore a 60 dB(A) nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno, quale valore limite attribuito dalla zonizzazione acustica comunale approvata;
- i valori attesi al recettore più prossimo al lotto in esame, sono risultati al di sotto dei valori limite di immissione assoluti associati alla propria Classe acustica, nonché ai valori limite di applicabilità del cosiddetto criterio differenziale;
- i "margini" di possibile differenza fra i livelli sonori attesi ed i corrispondenti valori limite sono tali che, anche a fronte della presenza di sorgenti sonore comportanti emissioni superiori (oggi non previste) a quelle ipotizzate, il contributo acustico sarà comunque compatibile con la classe acustica attribuita all'area.

Pertanto, si può concludere che l'insediamento oggetto della relazione di impatto acustico presenta caratteristiche acustiche CONFORMI alle disposizioni normative oggi vigenti.

Inoltre, si ribadisce che, come rilevato a proposito della Componente Aria:

- l'impianto di frantumazione avrà una collocazione ben definita all'interno all'area di cantiere, al fine di ottimizzare la filiera produttiva dello stesso e limitare il disturbo alla Cascina Tamani, così come previsto dalla normativa vigente;
- la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo tutto il perimetro del cantiere (circa 565 metri), oltre a limitare la percezione visiva dell'impianto per un osservatore transitante sulla SP53, rappresenterà elemento frangivento limitando in modo considerevole il trasporto delle polveri e rumori.

Consumi e rifiuti

L'impianto parteciperà al conseguimento degli obiettivi di risparmio di risorse non rinnovabili, di raccolta differenziata e di minimizzazione della produzione di rifiuti derivanti dall'attività stessa.

Qualora necessario, si provvederà all'allestimento di apposite aree per la raccolta e l'allontanamento dei rifiuti prodotti in centri autorizzati allo smaltimento.

I rifiuti urbani ed assimilabili prodotti saranno conferiti al Comune mediante apposita convenzione. I restanti rifiuti prodotti dal cantiere saranno gestiti amministrativamente secondo quanto richiesto dal D.Lgs. 152/2006.

Il conferimento avverrà a Ditte specializzate ed autorizzate alla raccolta e allo smaltimento. Lo stoccaggio temporaneo prima del loro conferimento avverrà in apposita area impermeabilizzata.

Di seguito si riportano le principali tipologie di rifiuti prodotte da attività analoghe a quella in esame:

C.E.R.	TIPOLOGIA
130205	Olio Motore
160107	Filtri Olio
160601	Batterie al Pb
150202	Assorbenti mat. filtranti

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

L'impiego delle migliori tecniche realizzative, ai sensi della normativa vigente in materia di risparmio energetico, garantisce la riduzione dei consumi energetici.

Inoltre, con riferimento alla presenza ed alla previsione di infrastrutture connesse con la rete dell'energia elettrica, si provvederà a garantire il rispetto dei valori limite di esposizione previsti dalla normativa di settore.

8. Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

In base a quanto disposto dall'art. 19, comma 3-quinquies della L.R. 20/2000, "Nella Valsat di ciascun piano urbanistico è contenuto un apposito capitolo, denominato "Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni", nel quale si dà atto analiticamente che le previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato".

A tal fine vengono di seguito riportati sinteticamente le tutele e i vincoli che hanno ricadute sull'area interessata, con una nota in merito alla compatibilità delle trasformazioni proposte rispetto ai citati vincoli e tutele.

D.Lgs. 285/1992 - Fasce di rispetto stradale e TAV

Le previsioni del SUAP dovranno rispettare le fasce di rispetto stradale definite per i tracciati della esistente viabilità.

PTCP - Unità di paesaggio Sub Unità della bassa pianura

Le previsioni saranno realizzate in accordo con gli indirizzi e le raccomandazioni definite per l'Unità di paesaggio di appartenenza

PTCP – Dissesto - Depositi alluvionali terrazzati

Le previsioni proposte sono state costruite nel rispetto delle disposizioni dettate per il tema del dissesto.

PTCP - Vulnerabilità dell'acquifero: Media

Settore di ricarica B della falda

Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei

Le previsioni rispettano le disposizioni di cui al PTCP, al PTA ed alla normativa di settore finalizzati alla tutela ed alla salvaguardia delle risorse idriche sotterranee.

9. Monitoraggio

La fase finale del procedimento valutativo, e in particolare della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), è costituita dalla definizione di indicatori, necessari alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti dell'attuazione del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi.

Tale ultima fase del procedimento valutativo deve necessariamente assicurare "il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano" e "la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e da adottare le opportune misure correttive" (art. 18 del D.Lgs n. 152/2006).

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione di una serie di parametri (indicatori) che devono consentire di cogliere le alterazioni che potrà subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni dell'impianto proposto, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste.

Gli indicatori sono elementi di collegamento e di coerenza tra le differenti componenti del piano e, contemporaneamente, svolgono un ruolo chiave nella visualizzazione e comprensione del piano e della sua attuazione. Nelle diverse fasi di elaborazione e valutazione dello stesso, gli indicatori sono strumenti atti a consentire:

- la descrizione dei caratteri quantitativi e qualitativi e delle modalità d'uso delle risorse ambientali disponibili sul territorio comunale,
- la fissazione degli obiettivi generali e specifici ed il loro livello di conseguimento,
- la previsione e la valutazione degli effetti significativi dovuti alle azioni previste dal piano,
- il monitoraggio degli effetti significativi dovuti all'attuazione delle azioni di piano.

In generale, si classificano gli indicatori in descrittivi (espressi come grandezze assolute o relative e finalizzati alla caratterizzazione della situazione ambientale) e prestazionali (che permettono la definizione operativa degli obiettivi specifici e il monitoraggio del conseguimento degli obiettivi e dell'attuazione delle azioni del piano). Nel loro complesso gli indicatori formano un sistema che rispecchia il modello logico di funzionamento del sistema ambientale, descritto con il modello DPSIR, nel quale le componenti sono connesse tra loro da relazioni di tipo causale.

La scelta dell'insieme degli indicatori ha un ruolo fondamentale nella definizione del piano di monitoraggio, che ha lo scopo di:

- verificare le modalità ed il livello di attuazione del SUAP,
- assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalla loro attuazione,
- valutare gli effetti delle azioni e fornire indicazioni in termini di riorientamento del Piano,
- verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

Per il monitoraggio dell'attuazione della proposta di SUAP si è scelto di utilizzare il set di indicatori definito per il PSC, in quanto dalla valutazione dell'ambito non sono emerse criticità che richiedano un controllo da effettuare tramite ulteriori specifici indicatori non contemplati dal Piano Strutturale.

10. Conclusioni

Dall'analisi effettuata è possibile affermare che le previsioni inserite nella proposta per la realizzazione di un impianto fisso di trasformazione degli inerti, presentata al SUAP del Comune di Pontenure, ubicato in Loc. Cascina Valso e che costituisce Variante ai vigenti PSC, RUE, PAE, Progetto Esecutivo – Variante al Recupero Ambientale della cava di ghiaia C.na Valso e Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale, da realizzarsi nella zona nord-orientale del territorio comunale, come mitigate dalle azioni definite nel presente documento di Val.S.A.T., non comportano effetti negativi significativi.

Pertanto, considerati gli assetti ambientale e territoriale di riferimento, le caratteristiche delle previsioni comprese nella proposta di SUAP, gli esiti della varia attività di valutazione svolte nel presente documento, gli impatti individuati e descritti per ciascuna componente esaminata e considerate le misure di mitigazione definite al fine di eliminare o ridurre gli impatti medesimi sull'ambiente ed il territorio, **è possibile affermare la piena sostenibilità della proposta di SUAP considerata, in Variante ai vigenti PSC, RUE, PAE, Progetto Esecutivo – Variante al Recupero Ambientale della cava di ghiaia C.na Valso e Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale.**

Arch. Alessandro Maestri



PROVINCIA DI PIACENZA
Ordine degli Architetti,
Pianificatori,
Paesaggisti e
Conservatori

**ALESSANDRO
MAESTRI**
Architetto 289