

## Piano Operativo Comunale Unione Bassa Romagna

### RAPPORTO AMBIENTALE E SCHEDE SPECIFICHE DI VAS/VALSAT

ADOTTATO	Delibera di C.C.	n. 55	del 27/10/2017
APPROVATO	Delibera di C.C.	n. _____	del _____
PUBBLICATO	BUR	n. _____	del _____

**Sindaco del Comune di Bagnacavallo**

**Assessore competente**

**Segretario Comunale**

**Responsabile Unico del Procedimento**

**Redattori Valsat - Mate sc**

Eleonora Proni

Matteo Giacomoni

Paolo Cantagalli

Gabriele Montanari

Carlo Santacroce

B  
a  
g  
n  
a  
c  
a  
v  
a  
l  
l  
o



## **Indice generale**

<b>1. INQUADRAMENTO .....</b>	<b>5</b>
1.1. Inquadramento normativo.....	5
1.2. Aspetti metodologici.....	6
1.3. Descrizione preliminare dei contenuti del POC.....	7
<b>2. OBIETTIVI DEL POC E RELAZIONE CON GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL PSC.....</b>	<b>11</b>
2.1 - Gli obiettivi espressi nel PSC.....	11
2.2 – Verifica di coerenza del piano.....	14
<b>3. LE SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO.....</b>	<b>17</b>
<b>SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DEL POC .....</b>	<b>21</b>
<b>4 – SINTESI NON TECNICA.....</b>	<b>109</b>



# 1. INQUADRAMENTO

## 1.1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

La redazione del Piano Operativo Comunale (POC), in quanto piano urbanistico, deve essere accompagnata da una valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), come richiesto dalla L.R. 20/2000 e in ottemperanza a quelli che sono gli indirizzi della normativa nazionale e comunitaria come recepita dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.(VAS).

La valutazione ambientale e territoriale che segue, è elaborata secondo quelle che sono le indicazioni e le prescrizioni contenute in particolare nella citata L.R. 20/2000 che, come in seguito integrata, ha recepito la normativa nazionale in materia di VAS, riconoscendo di fatto alla ValSAT il valore di Rapporto Ambientale, come definito dalla Direttiva 2001/42/CE e dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Il presente documento si articola secondo i contenuti che la normativa vigente richiede in materia di valutazioni ambientali di piani e programmi, con la particolare ricaduta che questo deve avere rispetto ad un piano come il POC, strumento operativo di un PSC già a suo tempo accompagnato da una propria Valsat, e quindi portatore delle specifiche riguardanti le aree di trasformazione individuate dal PSC stesso.

Lo schema rappresentativo dei contenuti del rapporto è ispirato pertanto ai punti dell'allegato VI del D.Lsl. 4/2008, che puntualizzano i passaggi della Valutazione Ambientale Strategica:

- a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma;
- e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, ed in modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale,
- f) Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanze di Know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Il presente documento costituisce di fatto il Rapporto Ambientale del POC, finalizzato alla descrizione delle caratteristiche del Piano e delle azioni da esso previste e alla valutazione dei potenziali impatti indotti, proponendo, opportune misure di mitigazione o di compensazione per garantire il contenimento, e ove possibile, l'eliminazione, oltre a definire le attività di monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalle previsioni del Piano.

## **1.2. ASPETTI METODOLOGICI**

Il presente documento si riferisce al 1°POC del Comune di Bagnacavallo

A partire quindi da quanto contenuto nella Valsat del PSC, si sono approfonditi i contenuti ambientali già trattati, con riferimento agli interventi qui previsti.

In particolare, i contenuti della ValSAT analizzano i seguenti aspetti:

1. rapporto fra obiettivi del PSC e azioni del POC in relazione alla sostenibilità ambientale e territoriale;
2. contenuto delle norme di PSC richiamanti specifiche azioni in materia di salvaguardia ambientali di cui si deve fare portatore il POC;
3. dimensionamento e carico urbanistico del POC;
4. schede di valutazione degli areali di intervento del POC;

I nove Comuni aderenti all'Unione dei Comuni della Bassa Romagna tra cui anche Bagnacavallo hanno elaborato il PSC ed il RUE in forma associata.

Il PSC dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato, ed è divenuto operativo con la pubblicazione sul BUR n°106, il 17/06/2009 per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale.

A questa versione ha fatto seguito una Variante specifica Art.32 bis L.R. 20/2000.

La variante, estesa all'intero territorio dell'Unione, è stata approvata insieme al RUE da ogni Consiglio Comunale e pubblicata sul BUR n°127 del 18/07/2012.

In termini generali si può considerare che la Valsat prodotta in sede di elaborazione del PSC sia tuttora sostanzialmente aggiornata e valida quale riferimento per l'elaborazione del POC. Considerando che tutte le opere previste nel POC sono naturalmente conformi al PSC e ivi individuate come potenzialmente realizzabili, si assume quindi la Valsat del PSC come scenario di riferimento generale.

Inoltre il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il "Patto dei Sindaci". Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). La redazione del PAES ha permesso di approfondire l'analisi dei flussi energetici del territorio comunale, costituita da analisi dei consumi energetici nei vari settori (residenziale, terziario, industriale e dei trasporti, analisi dei consumi termici nel settore residenziale e nel comparto industriale, analisi delle emissioni di anidride carbonica). Le azioni previste dal PAES per la riduzione dei consumi e più in generale per raggiungere la sostenibilità energetica del territorio comunale, costituiscono importante riferimento per la definizione della componente energia della presente VAS.

L'Unione dei Comuni della Bassa Romagna ha inoltre proceduto nell'ultimo trimestre del 2014, in collaborazione con la Regione Emilia Romagna, ad una campagna di indagine specifica sul sottosuolo ai fini di approfondire e completare la "Microzonazione sismica di III livello". Nei nove comuni si è proceduto ad effettuare circa 170 rilievi di cui 50 sondaggi geognostici, 100 misurazioni di microtremori e 20 sono stendimenti per misure geofisiche in array. Gli studi di MS sono stati realizzati nei centri abitati e nelle aree suscettibili di nuova edificazione, ovvero nelle zone urbanizzate o urbanizzabili, in relazione a quanto indicato sullo strumento urbanistico generale ed in conformità e coerenza con quanto stabilito dagli indirizzi regionali in materia.

Per gli interventi di trasformazione inseriti nel POC sono state elaborate valutazioni in forma di scheda relative a ciascun intervento (vedi al successivo capitolo 3).

Le singole schede, a partire dalle indicazioni fornite dalle corrispondenti schede di VAS/Valsat del PSC per i vari ambiti in cui gli interventi ricadono, dettagliano, relativamente alle porzioni poste in attuazione, le condizioni di sostenibilità dell'intervento, i possibili impatti che l'intervento potrebbe generare nel contesto e le esigenze e possibilità della loro

mitigazione.

Le condizioni di sostenibilità sono definite a partire dalla lettura dello stato di fatto e sono effettuate in riferimento:

1. alla lettura delle relazioni e della compatibilità del contesto nel quale l'intervento è inserito;
2. all'analisi delle criticità ambientali per inquinamento elettromagnetico, acustico ed atmosferico dall'esterno verso gli interventi previsti nell'ambito;
3. alla individuazione dei fattori che possono mettere a rischio la sicurezza;
4. all'indagine delle criticità in riferimento alle dotazioni territoriali quali attrezzature e spazi collettivi, infrastrutture tecnologiche e dotazioni ecologiche ambientali;
5. alle richieste di particolari condizioni per le prestazioni degli edifici.

In particolare, le proposte di nuova edificazione inserite in POC, o più in generale le trasformazioni urbane e del territorio, devono tenere conto di quali sono le risorse e i valori ambientali, storici e culturali da tutelare e preservare.

Il quadro dei vincoli che assicura la salvaguardia di queste risorse è in larga misura già definito e consolidato e si concretizza in un pacchetto normativo di riferimento composto dalle disposizioni di tutela e dagli indirizzi per la valorizzazione contenuti:

- nel PTCP;
- nel PSC.

Le mitigazioni degli impatti, determinati dagli interventi che si andranno a realizzare nei diversi comparti, vengono richieste in riferimento:

- alle interferenze con i vincoli sovraordinati;
- alle problematiche di potenziali impatti esercitati sulla popolazione per inquinamento acustico e atmosferico;
- agli effetti determinati sulle risorse paesaggistico-culturali e naturalistico-ambientali anche in relazione ad alcune ipotesi di progetto delineate nel PSC (progetti di valorizzazione, itinerari di connessione, rete ecologica).

Nelle schede specifiche per ciascun intervento si verifica la compatibilità con tale quadro di disposizioni.

### **1.3. DESCRIZIONE PRELIMINARE DEI CONTENUTI DEL POC**

I comuni dell'Unione hanno indetto un Bando pubblico volto alla selezione di proposte relative agli interventi da realizzare nei 5 anni di vigenza del Piano Operativo Comunale (POC 2013-2018).

La pubblicazione del Bando è stata preceduta dall'elaborazione di una metodologia di stima dei beni e dei diritti edificatori premiali, funzionale alle valutazioni inerenti le aree da inserire nel POC dei Comuni dell'Unione della Bassa Romagna. La metodologia contiene una apposita mappatura dei valori immobiliari, che costituisce presupposto per l'individuazione delle differenti gradazioni di valore assunte dai diritti edificatori nel territorio dell'Unione. Al fine di formare il POC, l'Amministrazione ha valutato gli interventi di soggetti pubblici e privati, fra quelli ritenuti più idonei al raggiungimento degli obiettivi di pubblico interesse, qualità urbana e sostenibilità ambientale.

I proprietari delle aree e gli operatori di mercato hanno risposto al bando presentando 49 proposte complessive di intervento così suddivise: 4 ad Alfonsine, 13 a Bagnacavallo, 3 a Bagnara di Romagna, 3 a Conselice, 3 a Cotignola, 1 a Fusignano, 16 a Lugo, 5 a Massa Lombarda e 1 a Sant'Agata sul Santerno.

A Giugno/Luglio 2016 sono stati riaperti i termini, per la presentazione delle proposte di intervento da inserire nel Piano Operativo Comunale 2013/2018, dei Comuni di Conselice, Fusignano, Lugo e Massa Lombarda.

Il Comune di Bagnacavallo ha approvato l'elenco provvisorio con delibera di Giunta Comunale n.129 del 25/09/2014. L'Amministrazione ha provveduto con la pubblicazione dell'elenco provvisorio dei soggetti che hanno presentato domanda per ottenere l'inserimento nel POC e con la comunicazione via PEC dell'esito della prima fase istruttoria concedendo ai proponenti 90 giorni dal ricevimento delle comunicazioni per presentare richiesta di riesame o per rispondere a richieste di integrazioni. Entro i termini stabiliti sono state presentate solo 4 proposte di integrazione/riesame delle 13 proposte presentate e che molti degli interventi proposti prevedono progettualità complessa. E' emersa l'opportunità di riaprire i termini stabiliti e nell'Aprile/ Maggio 2017 sono stati concessi tempi maggiori per acquisire le necessarie valutazioni sulle proposte presentate.

Le richieste effettive del Comune di Bagnacavallo inserite nel POC sono:

#### SINTESI DELLE QUANTITA' INTRODOTTE DAL POC

N°	(PSC) Ambito	Localizzazione	SC non residenziale (mq)	SC residenziale (mq)	n° Alloggi
<b>8 BC</b>	Rurale	Via Galavotti	/	240 mq	2
<b>10 BC</b>	Rurale	SP 89 Cocchi	/	240 mq	2
<b>13 BC</b>	Rurale	Via Galavotti	/	240 mq	2
<b>14 BC</b>	Rurale	Via Boncellino, 120	6.258 mq di cui 2.982 NC	/	/
<b>15 BC</b>	ASP_2	Via Tarroni 15 e Gobetti 25	/	/	/
<b>Tot.</b>			6258 mq	720 mq	6

Gli interventi 8 BC , 10 BC, 13 BC prevedono l'attuazione di interventi integrativi non localizzati in ambito rurale ai sensi dell'art.5.6 del PSC per la realizzazione di edifici bi o tri famigliari. L'attuazione comporterà la possibilità di realizzare nel complesso 720 mq di alloggi a fronte della cessione al Comune di porzioni di area sul fronte strada delle stesse proprietà e il tombinamento del fosso fronte stante l'area d'intervento (8 BC) per la realizzazione di una futura pista ciclabile.

Nell'intervento 14 BC sono in progetto opere di ampliamento dell'attività svolta dalla Melandri Gaudenzio srl che tratta del conferimento e lavorazioni di cereali, legumi secchi e semi oleosi. Sono in progetto opere di ampliamento mediante la realizzazione di un nuovo capannone industriale, previa demolizione di un corpo di fabbrica esistente dove attualmente si trovano gli impianti e le lavorazioni più rumorose, adiacenti e prospicienti ad un gruppo isolato di civili abitazioni. Questo corpo di fabbrica dove vi sono gli impianti più rumorosi verrà demolito e gli impianti trasferiti in gran parte nel futuro capannone che si collocherà dalla parte opposta, di fronte al territorio rurale e in adiacenza al capannone esistente. Si otterrà così un conseguente miglioramento del clima acustico che insiste sui ricettori sensibili e un miglioramento dell'incrocio esistente su Via Boncellino.

Infine l'intervento 15 BC comporterà un ampliamento di un lotto di un impianto produttivo esistente senza prevedere nuova superficie edificata.



## **2. OBIETTIVI DEL POC E RELAZIONE CON GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL PSC**

Un piano urbanistico viene considerato sostenibile dal punto di vista ambientale e territoriale quando garantisce che le generazioni future non subiranno gravi limitazioni nella disponibilità di risorse non rinnovabili (acqua, suolo, aria ecc.), nella sicurezza e nella qualità della vita. Si sono quindi ricercate modalità di sviluppo economico e sociale compatibili con lo stato di equilibrio delle risorse ambientali e con gli obiettivi del piano di risanare situazioni ambientali critiche.

Riferimento principale per la verifica di coerenza degli obiettivi del Piano Operativo Comunale (POC) è il Piano Strutturale Comunale (PSC), che a sua volta è stato oggetto di valutazione di sostenibilità rispetto alla pianificazione sovraordinata. La condivisione da parte del POC degli obiettivi del PSC consente di valutare un primo livello di coerenza da verificare successivamente nella valutazione dei concreti interventi previsti di trasformazione del territorio.

### **2.1 - GLI OBIETTIVI ESPRESSI NEL PSC**

A questo proposito è utile preliminarmente riprendere gli obiettivi generali dichiarati nella Relazione o nella Valsat del PSC.

#### **Sostenibilità**

##### **1) Governare il policentrismo e contrastare la diffusione insediativa a “nebulosa”.**

Evitare un eccessivo consumo di suolo che genera problemi di impatto ambientale insieme a costi sociali. Il PSC ha selezionato le tipologie di centri urbani su cui convogliare la risposta strategica alle esigenze insediative qualificando e circoscrivendo l'impianto urbano dei centri capoluogo e delle frazioni. Assumendo come valido il concetto di città compatta o ragionevolmente compatta si tratta di guidare il processo di addensamento e di ridisegno dei centri urbani verso forme urbane più compiute e adeguatamente dotate di verde e di servizi. In questo modo i centri capoluogo rafforzano la loro compattezza urbana e il loro rango insediativo e le frazioni attraverso ricuciture urbanistiche operano per migliorare la loro organizzazione interna, le loro dotazioni territoriali e di servizi.

##### **2) Riorganizzare i sistemi di mobilità, riqualificare, potenziare, riorganizzare, rendere sicura la viabilità.**

Il PSC stabilisce la gerarchia delle infrastrutture della mobilità di rango sovra comunale proponendosi lo scopo di definire un loro disegno e di delineare un loro assetto che consenta di ridurre l'impatto negativo che ha il traffico veicolare sul territorio e sull'atmosfera, di migliorare la sicurezza delle strade, di potenziare e ridisegnare la rete delle piste ciclabili in sede mista e in sede propria e di favorire l'accessibilità al territorio e la sua percorribilità. Rendere più sicure le strade è un obiettivo intrinseco e prioritario della riqualificazione della rete viaria. La sicurezza stradale va perseguita a partire dalla messa in sicurezza della viabilità esistente (rotatorie e/o sistemazione degli incroci, dissuasori di velocità, individuazione dei percorsi idonei su cui indirizzare il traffico pesante per alleggerire il carico veicolare dalla restante viabilità, piste ciclabili e disegno dei percorsi sicuri casa/scuola), progettando le nuove strade (principali e di urbanizzazione) con scelte progettuali che considerino la sicurezza degli utenti un parametro fondamentale.

##### **3) Formulare indirizzi e criteri per l'allocazione dei servizi e delle reti energetiche, ambientali, telematiche di natura pubblica e privata di interesse collettivo.**

Il PSC considera le reti energetiche e ambientali e le “infrastrutture telematiche” come una componente strutturale soprattutto nel momento della ripartizione del territorio in rurale, urbanizzabile e urbanizzato, che il PSC stabilisce, e nel momento della definizione dei perimetri e dei carichi urbanistici sostenibili per gli ambiti insediativi. I servizi a rete

acquistano un'importanza sempre più strategica nella composizione delle qualità competitive di un sistema territoriale e nelle azioni di tutela ambientale e di coesione sociale.

#### **4) Aumentare la sicurezza del territorio**

La sicurezza del territorio diviene, dunque, uno degli obiettivi prioritari che la pianificazione territoriale deve perseguire d'intesa con le pianificazioni tematiche specifiche, in primis la pianificazione di Bacino- che deve perseguire il completamento della sistemazione degli alvei del Santerno, del Senio e del Lamone, e attraverso un raccordo di dati, di strumenti e di azioni (come esempio merita di essere citata la questione delle casse di laminazione che vanno programmate e collocate con una visione strategica più ampia dei singoli interventi attualmente richiesti) con gli altri Enti che hanno compiti importanti nell'ambito della manutenzione idrogeologica del territorio, primo fra tutti il Consorzio di Bonifica.

#### **5) Favorire il risparmio delle risorse naturali, la qualità edilizia degli insediamenti e il loro impatto "dolce" sul territorio**

il PSC ha formulato degli indirizzi per favorire la diffusione delle tecniche di bioedilizia e di soluzioni costruttive che perseguano il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia, il risparmio idrico, il contenimento del deflusso delle acque meteoriche, la permeabilità delle pertinenze, l'uso di materiali salubri. Al riguardo vanno considerati anche quegli accorgimenti costruttivi che possono consentire più sicurezza e maggiore qualità edilizia nelle trasformazioni ammissibili e negli insediamenti situati in zone a rischio idrogeologico.

### **Riconoscibilità e identità**

#### **1) Tutelare, valorizzare, "tipicizzare" il paesaggio.**

Il paesaggio, i paesaggi rurali e urbani della Bassa Romagna sono stati riletti e "riconosciuti" nei loro caratteri unificanti e nella loro articolazione. E' questa la premessa per sviluppare una politica attiva che li tuteli, li valorizzi, li progetti.

Questo non deve significare che le trasformazioni urbanistiche ed edilizie debbano "limitarsi" a conservare il patrimonio architettonico, paesaggistico, urbanistico che ci è stato consegnato dalle generazioni che ci hanno preceduto. Né deve significare una omogeneizzazione dei paesaggi, ma una valorizzazione delle loro peculiarità.

Il paesaggio deve vivere conservando e ripensando i valori che lo contraddistinguono "accogliendo" nuova architettura e nuova urbanistica alle condizioni e secondo i criteri che il PSC fissa nelle sue linee di fondo (rilettura delle unità di paesaggio, individuazione dei nuovi valori paesaggistici strutturali, ecc.), e che rappresentano la premessa per la strumentazione più specifica dei RUE e per i POC.

#### **2) Tutela, ripristino, valorizzazione dei valori ambientali.**

Il PSC si propone quindi di connettere in modo innovativo la politica per le aree protette con la pianificazione territoriale e urbanistica con la specifica individuazione delle reti e dei corridoi ecologici (tra i quali hanno rilievo quelli di collegamento con il Parco del Delta), delle aree da destinare a parco o a "pre-parco" di interesse regionale, delle aree di interesse comunale che si valutano dotate di rilevante valore ambientale e paesaggistico.

#### **3) Produzioni agricole tipiche, politica agroalimentare, valorizzazione delle vocazioni produttive e dei servizi culturali.**

Si valuta importante che queste attività che contribuiscono direttamente a comporre i "caratteri" della riconoscibilità (si pensi, come esempio, a come la riduzione dei frutteti abbia modificato il paesaggio rurale) siano considerate come parte dei beni da tutelare e promuovere nell'ambito della politica attiva per il paesaggio (si pensi all'agriturismo, alle aziende didattiche, alle cantine impegnate in particolari percorsi di qualità e di marchio, alle aziende che producono il "biologico" o che vendono direttamente il prodotto, all'insediamento in zona rurale di strutture per il benessere).

## **Competitività e coesione**

### **1) Promuovere,valorizzare,innovare le vocazioni produttive.**

Il PSC deve coltivare i punti di forza e le vocazioni produttive esistenti: la logistica (a partire dal Centro Merci ferroviario), il potenziamento e la diversificazione di tutta la rete commerciale, comprendendovi anche la grande distribuzione, l'innovazione della filiera agroindustriale, lo sviluppo dell'industria meccanica e del manifatturiero.

Occorre per questo puntare su aree produttive con un attraente rapporto tra qualità (urbanistica, dei servizi, insediativa) e costo dei terreni, organizzate e progettate sulla base di criteri di qualità concordati, favorendo la loro aggregazione anche in forma intercomunale se sono territorialmente contigue e collocate in prossimità degli snodi strategici degli assi infrastrutturali, favorendo l'incentivazione alla delocalizzazione all'interno dell'area Bassa Romagna delle attività produttive esistenti collocate in contesti urbani o territoriali che le rendono incompatibili con le altre destinazioni d'uso e con gli ambiti misti. In particolare, secondo le disposizioni regionali e del PTCP, le aree produttive di nuovo impianto dovranno essere progettate, organizzate e gestite secondo le prestazioni di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA).

Per quanto riguarda la vocazione commerciale il PSC assume la strategia del mantenimento della rete di vicinato e della valorizzazione della rete commerciale dei centri storici in un'ottica di specializzazione merceologica, di contenimento del rialzo dei prezzi, di qualità dei consumi e dell'offerta e di equilibrio con nuovi insediamenti di grande distribuzione secondo criteri di perequazione territoriale ed economica; mentre per il turismo occorre adeguare e potenziare la rete delle strutture ricettive e alberghiere.

### **2) Governare la qualità degli insediamenti residenziali**

Il PSC assume l'obiettivo di rendere più omogenee tra di loro le politiche relative agli insediamenti residenziali diminuendo e divaricazioni esistenti tra i PRG vigenti. Vengono definite nel PSC disposizioni precise per assicurare ai nuovi insediamenti condizioni di sostenibilità e di qualità urbana più elevate per quanto riguarda le dotazioni di spazi collettivi, lo smaltimento delle acque, la difesa dall'inquinamento acustico, l'efficienza energetica e il contenimento dell'emissione di gas-serra, i requisiti cogenti degli edifici da prescrivere con il RUE. Per quanto riguarda l'offerta abitativa, il PSC assume l'obiettivo di un'adeguata offerta di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) accanto all'offerta di mercato, e fornisce il sistema di regole che consenta ai Comuni di reperire parte delle risorse necessarie a realizzarla. Un contributo sostanziale al perseguimento di questo insieme di obiettivi – e quindi della qualità sociale che lo sviluppo urbano deve garantire – sarà fornito dall'applicazione in tutti i Comuni della “perequazione urbanistica” secondo le indicazioni contenute nella legislazione urbanistica regionale.

### **3) Promuovere la qualità dei servizi e governare la relazione tra il territorio e le riorganizzazioni del sistema dei servizi**

Il PSC deve procedere alla costruzione di un modo di pianificare che tenga in costante monitoraggio la relazione tra territorio e riorganizzazione dei servizi alla persona. Infatti da questa relazione si generano effetti sul policentrismo, sulla mobilità urbana, sui modi d'uso dei centri urbani. La definizione e l'allocazione dei poli funzionali, che sono lo snodo della rete dei servizi, ha il compito di rispondere all'esigenza della loro qualità e della loro sostenibilità. Allo stesso tempo non va sottovalutata la necessità di favorire, anche tramite gli strumenti della pianificazione territoriale, l'insediamento del terziario per il sistema delle imprese.

### **4) Eliminazione strozzature e insufficienze infrastrutturali e qualità delle infrastrutture**

Favorire l'accessibilità all'area della Bassa Romagna per le persone e le merci che provengono dai territori vicini e dagli assi di collegamento di rilievo nazionale e regionale rafforzando e qualificando gli assi viari e ferroviari principali di accesso, dare funzionalità alla rete delle infrastrutture interna all'area e che collega tra loro i nove Comuni evitando doppioni e rendendo più agevole l'accesso ai servizi –soprattutto a quelli di rango sovracomunale - per i cittadini residenti nei Comuni dell'Area, facilitare l'attraversamento dei centri urbani

migliorando e/o costruendo circonvallazioni e coniugando in modo adeguato le infrastrutture strategiche con la qualità dell'assetto dei centri urbani.

In questo contesto il PSC presta un'attenzione particolare all'individuazione, d'intesa con la Provincia, di una nuova soluzione progettuale per la realizzazione della Nuova S.Vitale, che sia più adeguata rispetto ai condizionamenti del sistema insediativo esistente, in particolare nel tratto del comune di Lugo, e più efficacemente correlata con la maglia viaria intercomunale e locale,.

## **2.2 – VERIFICA DI COERENZA DEL PIANO**

Il sistema di obiettivi ed indirizzi espresso dal PSC è da perseguire, da parte del Comune, attraverso una pluralità di politiche e di strumenti. Per quanto riguarda gli obiettivi con ricadute territoriali, il principale strumento a cui è demandata l'attuazione è il POC.

All'interno di un sistema di regole attuative predefinite che applicano il criterio della perequazione, al POC è assegnato il compito di perfezionare, anche attraverso il confronto tra opzioni diverse, gli accordi necessari a rendere efficace l'attuazione del piano, conciliando e combinando:

- criteri di qualità delle scelte urbanistiche e delle loro ricadute ambientali,
- criteri di equità tra condizioni proprietarie,
- criteri di redistribuzione degli oneri tra privati ed ente pubblico (reinvestimento sociale di quote significative di rendita immobiliare generata dalle scelte urbanistiche),
- criteri di efficacia degli interventi (selezione per strategicità rispetto agli obiettivi, per qualità delle proposte, per tempestività dell'attuazione).

Occorre quindi verificare come e quanto il POC, nell'arco della sua durata, attraverso gli interventi che pone in attuazione, è coerente con gli obiettivi del PSC e contribuisce al loro raggiungimento, o almeno avvicinamento.

Nell'elaborato "Relazione Norme e schede tecniche" del POC sono esplicitati i seguenti obiettivi primari:

- Limitare il consumo di suolo e stimolare la "rigenerazione contribuendo al miglioramento della qualità urbana e generando nel contempo occasioni di sviluppo economico.
- Incoraggiare le iniziative private che riflettono benefici sulla città pubblica soprattutto attraverso una sostenibile riqualificazione dell'esistente;
- Perseguire l'obiettivo di non consumare nuovo suolo anche in risposta alle attuali logiche di mercato e agli effetti della congiuntura economica, con le evidenti ricadute sul patrimonio edilizio esistente che presenta importanti quote inutilizzate;
- Tutelare le risorse e migliorare il rapporto costi/benefici pubblici e ambientali delle dotazioni e delle infrastrutture territoriali;
- Cogliere le opportunità che si rendono praticabili, dando concretezza alle previsioni del POC consapevoli della sostenibilità tecnica, economica e sociale delle iniziative proposte;
- Favorire piccoli interventi di qualità che aggiungano minimi oneri riflessi per L'Amministrazione, promuovendo in questo modo, l'economia della manutenzione e del risparmio per vivere città e territori sicuri;
- Mantenere una chiara distinzione fra città e territorio circostante, riqualificando i quartieri con la realizzazione di piste ciclabili e spazi verdi e valorizzando la qualità dell'abitare.

L'attuazione del POC comporta l'urbanizzazione di circa 0,8 ettari. L'incremento sulla superficie complessiva del territorio urbanizzato è pari a 0,2%.

Ai fini dello sviluppo della mobilità dolce il POC con l'attuazione dell'intervento 8 BC prevede la cessione al Comune di porzioni di area sul fronte strada delle stesse proprietà e il tombinamento del fosso fronte stante l'area d'intervento per la realizzazione di una futura pista ciclabile.

Inoltre ricordiamo che negli interventi di NC o di RE integrale di edifici è obbligatoria nei parcheggi pertinenziali la predisposizione impiantistica per l'installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli elettrici secondo gli adempimenti a norma di legge al momento del rilascio del PdC.

Il POC inoltre incentiva l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica secondo le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna..



### 3. LE SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO

Le scelte del POC di maggior rilevanza, in particolare tutte le aree di nuovo insediamento assoggettate a PUA, vengono esaminate analiticamente attraverso Schede relative a ciascuno degli ambiti di trasformazione posti in attuazione. Le indicazioni e prescrizioni contenute nelle Schede sono disposizioni del POC che in sede attuativa devono essere necessariamente verificate ed applicate.

Nelle Schede del POC si riporta l'analisi dettagliata, per singolo ambito, delle condizioni iniziali dell'ambiente e del territorio interessato dalla trasformazione prevista dal POC, delle trasformazioni ammesse, delle criticità ambientali previste e delle mitigazioni necessarie per fronteggiare gli effetti indesiderati.

Il modello di scheda elaborato per i singoli interventi previsti nel POC, è strutturato nel seguente modo:

La prima parte ha una natura conoscitiva dell'area di intervento da cui scaturisce la relativa scheda normativa di intervento. Ogni scheda è strutturata in sezioni specifiche di cui si riporta una breve descrizione.

All'inizio di ogni scheda una tabella riporta sinteticamente i dati essenziali dell'area in esame.

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
N° Comune_Ambito	XXXXXXX XXXXXX	R	P	C	TR	D	S

Nel campo "scheda" è inserita la denominazione dell'intervento con un codice univoco. La colorazione del campo, in riferimento al Titolo V delle N.T.A. del Piano strutturale sintetizza gli Ambiti del Territorio:

Ambiti del territorio	
ANS	AMBITI PER NUOVI INSEDIAMENTI URBANI
ASP	AMBITI PER ATTIVITA' PRODUTTIVA
AR	AMBITI DA RIQUALIFICARE
AUC	AMBITI URBANI CONSOLIDATI
AVP	AMBITI AGRICOLI

Nel campo "localizzazione" è inserita l'ubicazione dell'intervento

Nel campo "destinazione d'uso", sono sintetizzate le finalità degli interventi, messi in evidenza con la colorazione del campo di riferimento:

Destinazione d'Uso	
R	RESIDENZIALE
P	PRODUTTIVO
C	COMMERCIALE PER MEDIE/GRANDI STRUTTURE DI VENDITA
TR	TURISTICO RICETTIVA
D	DIREZIONALE

S	STANDARD
---	----------

A seguire in ognuna delle schede sono riportate le seguenti informazioni:

- **Inquadramento territoriale:** identificato da un'immagine aerea riportata;
- **Disposizioni del PSC/RUE e del POC;**
- **Parametri urbanistici:** in cui sono riportati i dati urbanistici dell'area e le caratteristiche di ogni singolo intervento;
- **Vincoli e tutele:** viene riportata un'analisi sintetica/ricognitiva dei vincoli ricadenti in ciascuna area d'intervento;
- **Immagini dell'area:** immagini aeree di dettaglio o immagini da sopralluogo;
- **Procedure ambientali delle opere connesse all'intervento;**
- **Valutazioni impatti e mitigazioni:**

Nella tabella che riguarda la valutazione, impatti e le mitigazioni si evidenziano i livelli di efficacia che tali misure assumono rispetto alle azioni del POC e agli obiettivi ambientali del PSC, disaggregati per componenti.

Le categorie di valutazione dell'efficacia delle misure sono le seguenti:

Effetto azione specifica	
0	NULLO
--	MOLTO NEGATIVO
-	NEGATIVO
++	INCERTO
+	POSITIVO
++	MOLTO POSITIVO

Nelle misure di mitigazione vengono indicate poi azioni individuate per la realizzazione dell'intervento. Tali azioni o altre con simili risultati devono essere attuate come risposta alle criticità evidenziate per la presenza di vincoli nell'ambito. Nella colonna in oggetto sono riportati specifici indirizzi oltre ai rimandi alle prescrizioni generali riportate nelle norme tecniche di attuazione restano comunque riferimento obbligatorio le prescrizioni di legge vigenti al momento della realizzazione dell'intervento.

- **Indicatori per il monitoraggio;**
- **Valutazione quantitativa:** viene riportato uno schema con un set di indicatori ritenuti significativi per valutare la pressione sulle risorse dovute all'aumento di carico urbanistico indotto dalle trasformazioni che prevederà il POC.

Lo schema indica il valore del fabbisogno idrico annuo, gli afflussi fognari, i rifiuti solidi urbani prodotti, il fabbisogno elettrico calcolato secondo le formule a seguito esposte:

- **Abitante teorico:** l'elemento fondamentale per la definizione di criteri per la valutazione degli effetti potrà essere l'incremento della popolazione residente. Si

ipotizza una media di 2,2 abitanti per famiglia e un alloggio teorico di 110 mq di SC (NTA del PSC art 4.3 comma 8)

- **Fabbisogno idrico:** si è ritenuta corretta una stima basata su un consumo di 165 ab/lt/giorno (dati Istat 2011);
- **Rifiuti solidi urbani:** la produzione pro-capite dei rifiuti urbani si attesta intorno ai 586 Kg/ab per anno (Fonte Ispra, Catasto Rifiuti);
- **Consumi elettrici del settore residenziale:** si è considerato un consumo medio di kwh per abitante per il Comune di Bagnacavallo pari a: 1.134 kwh (dati Piano energetico comunale 2013);
- **Consumi termici del settore residenziale:** si è considerata una stima dei dati di consumo residenziali calcolando indici di consumo medio pari 0,5675 mc/Kwh (dati Piano energetico comunale 2013);

Si precisa che la stima è stata effettuata solo nel caso di volumetrie di progetto con destinazione residenziale dal momento che volumetrie con destinazioni industriali/commerciali potrebbero mostrare differenti necessità in rapporto all'attività svolta al loro interno.

- **Sintesi:** viene riportata una sintesi delle indicazioni dedotte dalla scheda tecnica dell'ambito in analisi

Per quanto riguarda la sicurezza geologica/sismica ed idraulica e l'ambiente acustico, la scheda rinvia approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione e ai risultati della campagna di Microzonazione sismica di III livello in atto.

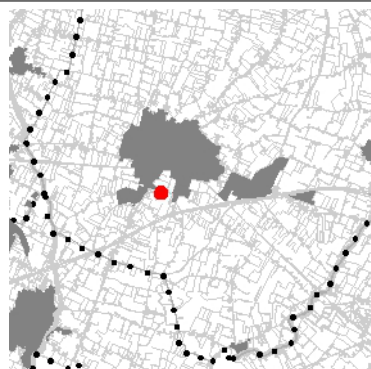


## **SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DEL POC**



SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
<b>8 BC_Avp</b>	Bagnacavallo Via Galavotti	R	P	C	TR	D	S

### Inquadramento Territoriale



#### LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Bagnacavallo a sud del Centro storico con accesso da Via Galavotti



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

#### DESCRIZIONE

Si tratta di un limitato intervento residenziale di ricucitura ed integrazione urbana per rispondere a modeste esigenze locali di integrazione del patrimonio abitativo. L'area d'intervento proposta è definita sul mappale confinante con Via Galavotti compreso entro i limiti del centro abitato (come definiti dal Dlgs 285/1992 "Codice della strada" e a pochi metri dal territorio urbanizzato.

#### ACCESSIBILITA'

L'area d'intervento proposta è definita sul mappale confinante con Via Galavotti con accesso dal fronte strada. L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente.

## Disposizioni del PSC e del POC

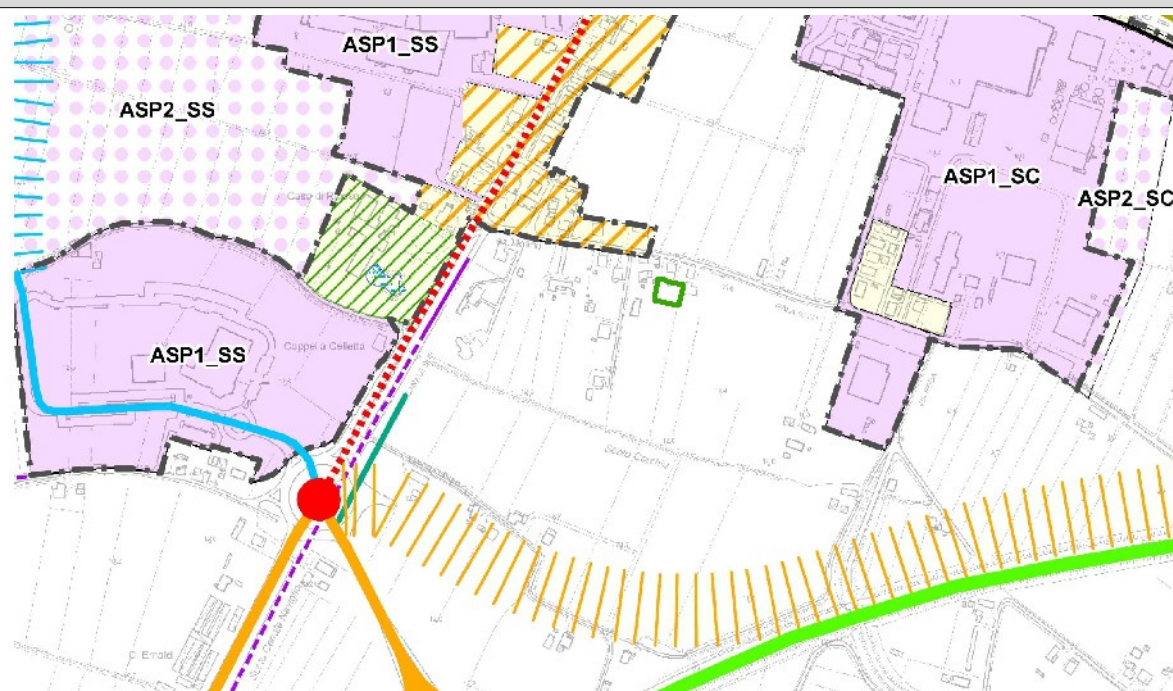


Tavola Schema di Assetto strutturale BC\_PSC\_TAV\_4.2 - Scala 1:10.000 (in verde area in oggetto)

### Descrizione e destinazioni d'uso

L'intervento rientra nei "Limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" ai sensi dell'art.5.6 del PSC e previsti dal bando POC, in prossimità del territorio urbanizzato e all'interno del centro abitato previsto dal Dlgs 285/1992 "Codice della strada".

La quantità di SC derivabile dall'intervento proposto verrà detratta dal dimensionamento massimo previsto per i limitati interventi residenziali integrativi non localizzati, pari a un massimo di 3.000 mq di SC per il primo quinquennio (1°POC) su 6.000 mq di SC totali previsti all'art.5.6 punto 3 delle NTA del PSC.

Il nuovo intervento residenziale integrativo verrà localizzato catastalmente sul Foglio 88 Mappale 250.

### Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	0,87 Ha Corrispondente alla superficie della particella 250 foglio 88.
Superficie fondiaria	1,000 mq superficie teorica fondiaria/territoriale, secondo disegno previsto dal POC
Superficie complessiva edificabile	240 mq. modalità di intervento con edifici mono o bifamiliari rispetto dell' art. 5.6 del RUE con alloggi di SC massima 120 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	Residenziale
Altezza massima	Max due piani
Opere pubbliche esterne	/
Modalità di attuazione	Intervento diretto

## Vincoli e tutele

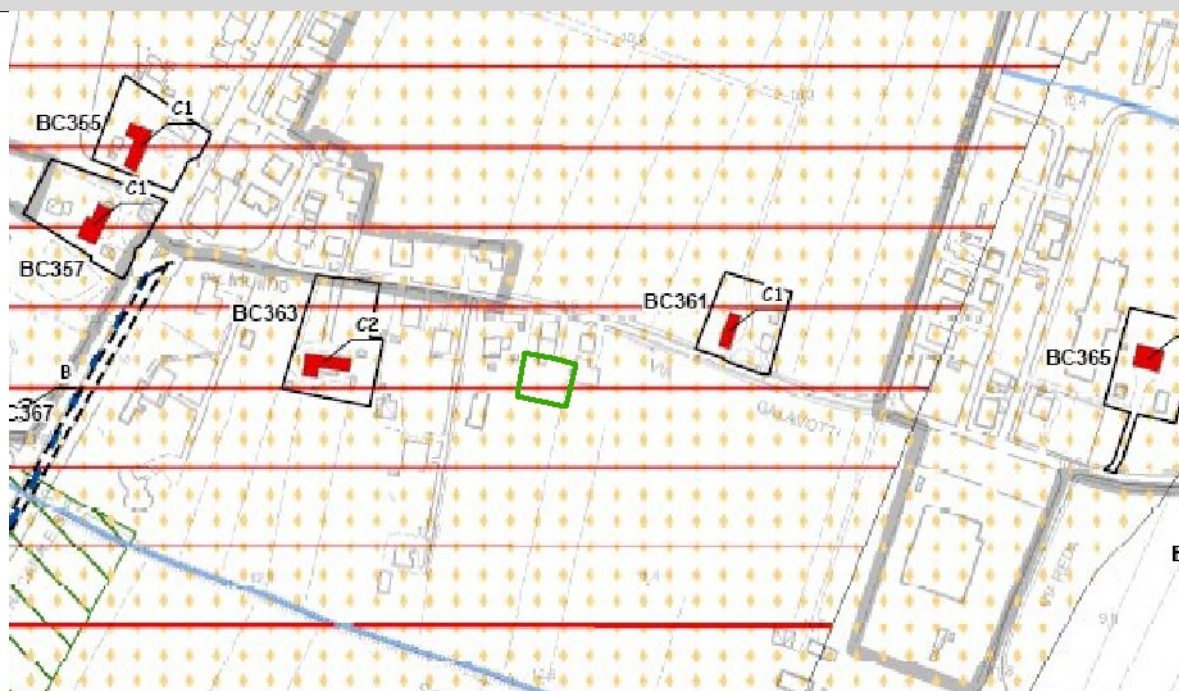


Tavola dei vincoli BC\_RUE\_tav.1,4-Scala 1:5.000 (In verde area in oggetto)

### Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

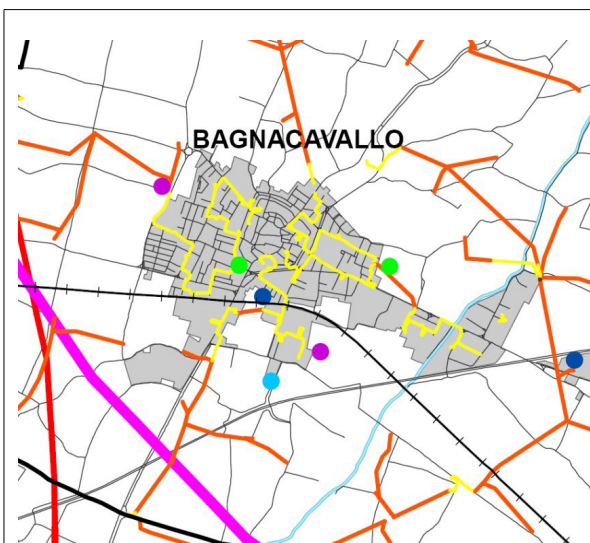
### Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	<b>L'area interferisce con i Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP)</b>
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

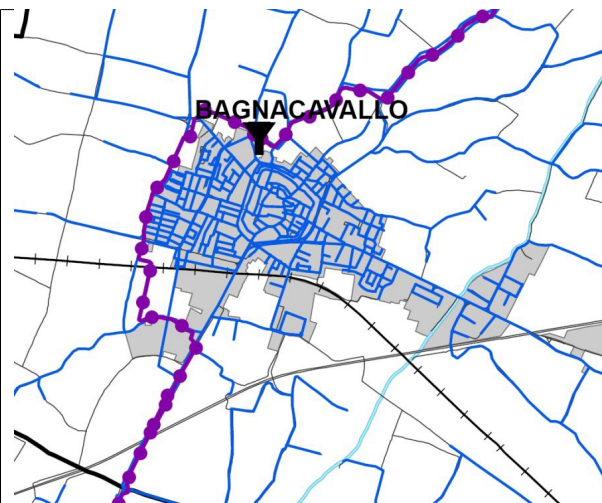
### Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	<b>L'area ricade in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (III livello) (art.2.18 PSC e art. 4.9.1 RUE)</b>
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. <b>L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate</b>

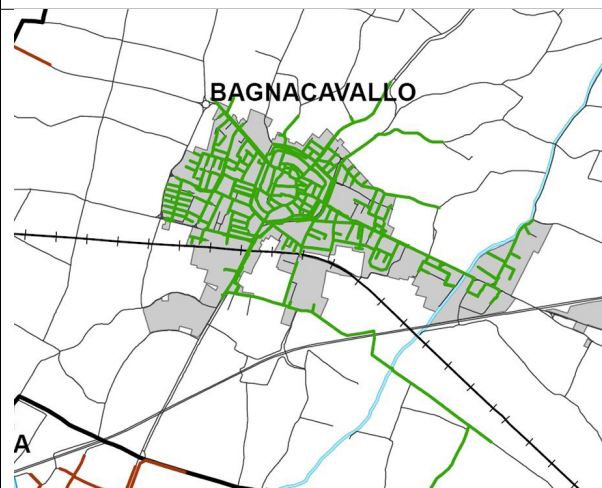
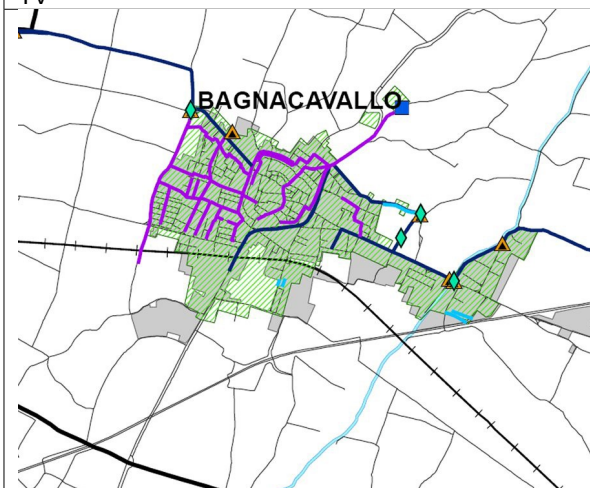
	<b>da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino</b>
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	<b>L'area interferisce con le fasce di rispetto stradale (art.3.3.2 RUE e artt.3.4, 3.5, 3.6 del PSC</b>
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori		Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas	
RETI ELETTRICHE	L'area è servita dalla rete elettrica		
RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su via Galavotti		
REFLUI E DEPURAZIONE	<p>L'ambito è contiguo al perimetro dell'agglomerato e risulta allacciabile alla rete fognaria di pubblica fognatura esistente su Galavotti. La rete è collegata all'impianto di depurazione di Bagnacavallo, al quale vengono conferite anche le acque di prima pioggia.</p> <p>L'intervento è subordinato all'intervento codice Atersir 2014RAHA0015: adeguamento scolmatore - .griglia di sollevamento - Via Forma a Bagnacavallo; pianificato nel Programma Operativo degli Interventi 2016-2019 di ATERSIR, aggiornato con deliberazione del Consiglio Locale di Ravenna n.5 del 25/07/2017.</p>		
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati		

#### **Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia**

Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune di Bagnacavallo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

#### **Piano Aria - PAIR2020**

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: *“L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla*

*industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."*

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

#### **PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)**

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Bagnacavallo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Bagnacavallo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

<b>ANNI</b>	<b>RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)</b>	<b>RD Percentuale</b>
2010	607	49,17%
2011	578	52,58%
2012	582	55,57%
2013	592	57,01%
2014	588	57,17%
2015	586	56,76%
2016	/	61,21%
2017	/	65,66%
2018	/	70,11%
2019	/	74,56%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel Comune di Bagnacavallo, nel centro storico, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per carta/cartone, organico, vetro/lattine, indifferenziato da parte del gestore (Hera) che probabilmente negli ultimi anni avrà portato ad un incremento della incidenza della differenziata.

#### **PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)**

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *"l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le*

*attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*  
*- la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo."*

#### **PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna**

Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il "Patto dei Sindaci". Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN, adesione alla Comunità solare, ecc.).

#### **PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)**

Il territorio del Comune di Bagnacavallo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc.. Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

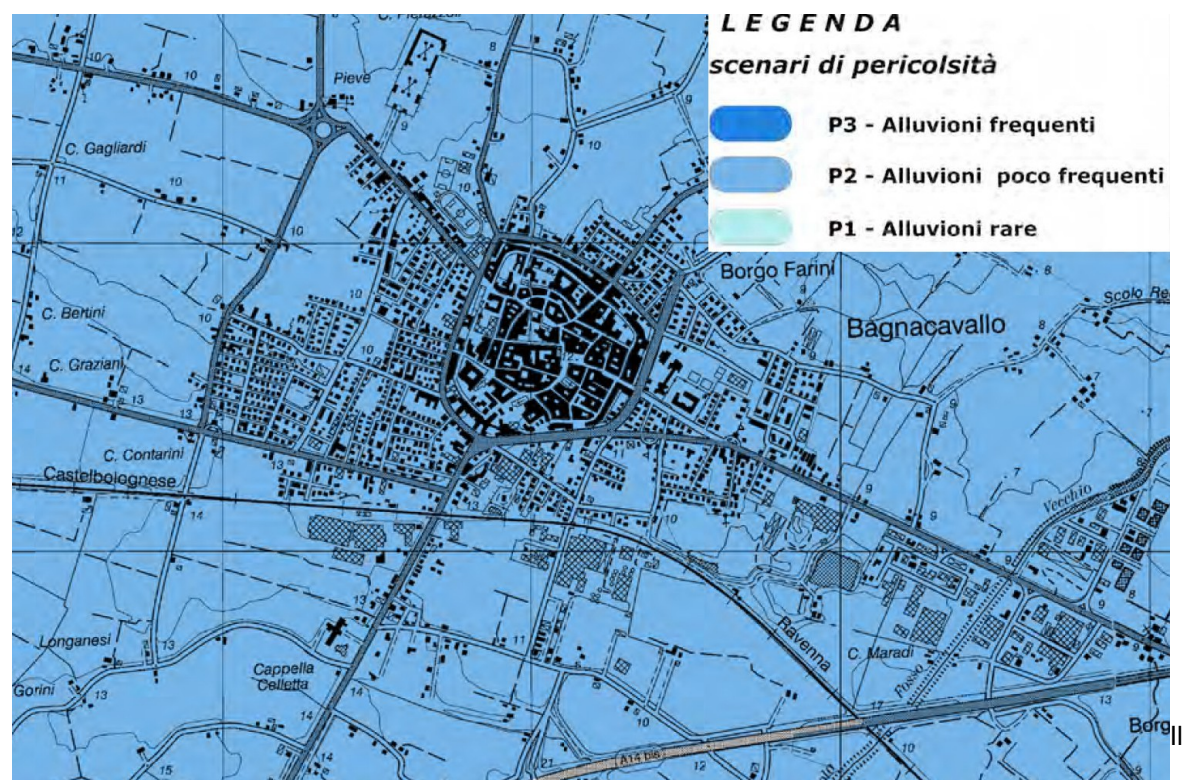
Si prende atto inoltre che:

- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

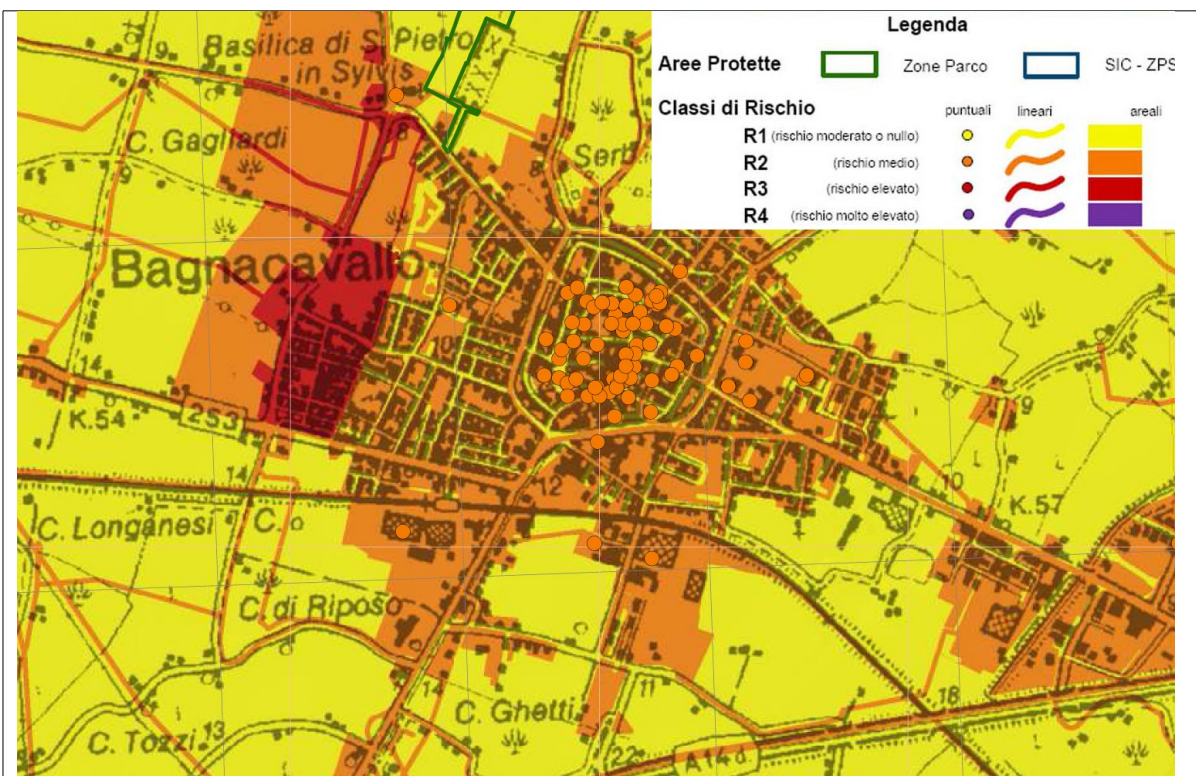
- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

-la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

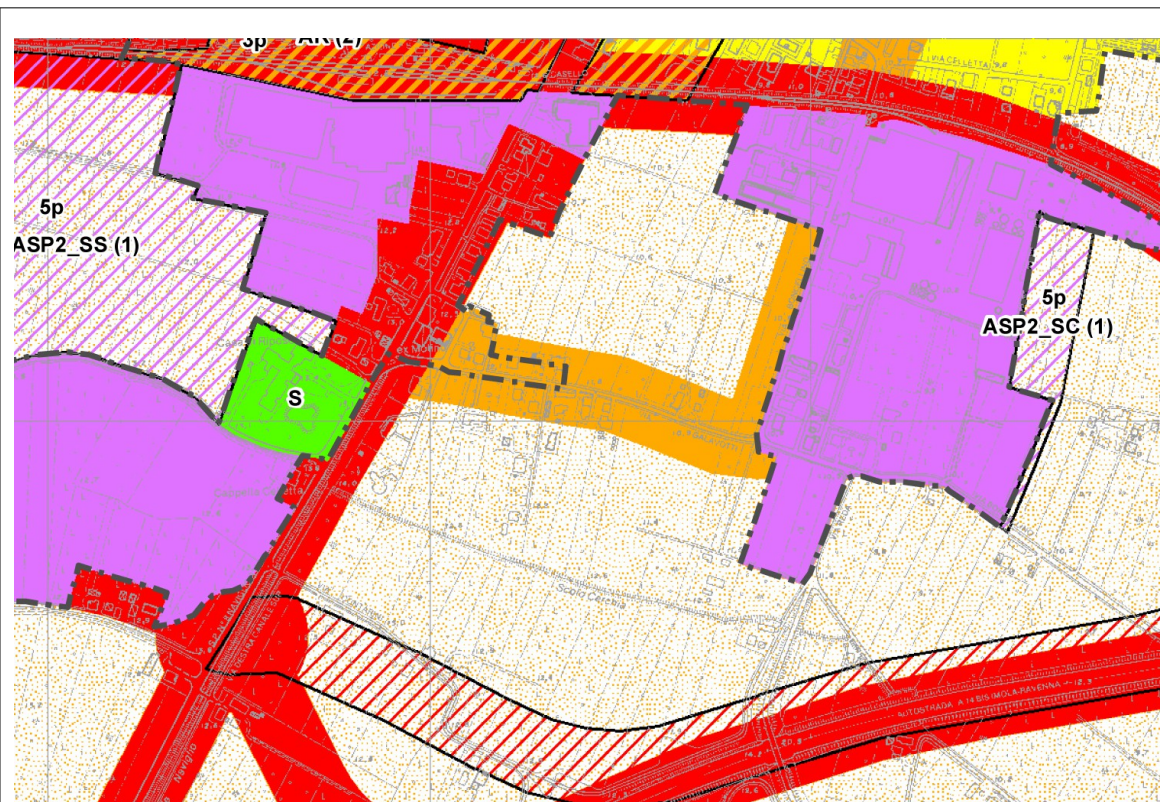
Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Bagnacavallo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che sta aggiornando i *Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile*, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

#### CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe III in quanto Ambito Agricolo

#### Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

#### Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

## Valutazione impatti e mitigazioni

– L'intervento rientra nei "limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" in prossimità del territorio urbanizzato. Il maggiore impatto è legato al consumo di suolo.  
Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'area da via Galavotti, in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza. Sono esclusi cancelli allineati al fronte strada, prevedendo uno spazio di sosta prima della chiusura dell'accesso al lotto di almeno 5 metri per escludere manovre che creano ostacoli alla viabilità.
Aria	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Risorse Idriche	-+	<p>La realizzazione dell'edificio residenziale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Nell'area vi è la presenza di un Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP).</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2-alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P2-M quindi con media probabilità di accadimento nel PGRA .</p>	<p>-realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica;</li> <li>- garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti</li> <li>- impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP).</li> <li>- sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC).</li> <li>- realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC);</li> <li>- ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili;</li> </ul> <p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "</p>

		<p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <p>-L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato.</p> <p>- L'intervento è subordinato all'intervento codice Atersir 2014RAHA0015: adeguamento scolmatore - .griglia di sollevamento - Via Forma a Bagnacavallo; pianificato nel Programma Operativo degli Interventi 2016-2019 di di ATERSIR, aggiornato con deliberazione del Consiglio Locale di Ravenna n.5 del 25/07/2017.</p> <p>- Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni i materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue.</p> <p>- Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <p>- Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P2, se non diversamente indicato dal risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche:</p> <p>- impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm."</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>-"diniego di costruzione seminterrati o scantinati,"</p> <p>-divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico</p> <p>-"realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;</p>
<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. Nell'area vi è la presenza di Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limitazione della superficie edificabile ad un massimo di 120 mq di SC con un totale di SC 240 mq.</li> <li>- l'altezza massima della nuova edificazione dovrà essere di due piani fuori terra;</li> <li>- le recinzioni in territorio rurale dovranno essere realizzati ai sensi dell'art.5.2.5 comma 5 del RUE;</li> <li>- per la presenza di paleo dossi e ambiti di riequilibrio ecologico dovrà essere prevista una <u>valutazione di incidenza ( art Del GR 1191/2007)</u> al momento di definizione di eventuali interventi edilizi o sbancamenti e reinterri che modifichino il profilo altimetrico di 30 cm.</li> </ul>
Consumi e rifiuti	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana che comporta, anche seppur un limitato incremento della produzione di rifiuti.	Prevedere spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione ai nuovi residenti.
Suolo/ Sottosuolo	-	La realizzazione dell'area ingenera consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate. Nell'area vi è la presenza di un Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP) Sull'area, grava il vincolo di tutela di elementi di interesse storico-archeologico quale "Area ad medio rischio Archeologico"	<p>Dovranno essere valutate compiutamente le analisi geologiche/geotecniche e gli approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione.</p> <p>Limitazione della superficie teorica fondiaria/territoriale secondo disegno previsto dal POC: circa 1000 mq massimi complessivi entro i limiti del mappale 240 per contenere il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione.</p> <p>L'edificazione deve partire dalla minore distanza possibile dal limite della sede stradale per limitare l'utilizzo di territorio agricolo e garantire il migliore</p>

			<p>allineamento possibile con gli edifici residenziali già realizzati che si trovano nei pressi.</p> <p>Considerato che l'intervento insiste su dossi di ambito fluviale recente sono da rispettare le prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo (Dovrà essere rispettata nei lotti la previsione di quota permeabile pari almeno al 50% della SF teorica).</li> <li>- avere particolare attenzione all'assetto morfologico ed il microrilievo originario.</li> <li>- L'area è da subordinare all'esecuzione di sondaggi archeologici preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, qualora lo scavo di profondità sia superiore a ml 4,00 dal piano di campagna;</li> </ul>
<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Rumore	-	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. L'intervento residenziale, viene ad introdurre sul territorio nuovi potenziali bersagli a rumore.	Tutte le trasformazioni urbanistiche ed edilizie devono essere disciplinate in maniera da concorrere a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore definiti sulla base della zonizzazione acustica, con riferimento alla previsione della classe acustica dell'area di progetto e con rispetto anche della fascia di pertinenza acustica infrastrutturale.
Energia/ effetto serra/		L'attuazione dell'ambito a destinazione residenziale e servizi comporta ulteriori consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche.</li> <li>- prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6);</li> <li>- Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq</li> </ul>

	-	<p>di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna);</p> <p>- Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</p>
--	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	NO	Non signific.	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-

		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
<b>Rumore/ Acustica</b>		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
<b>Rifiuti</b>		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
<b>Energia/ Elettromagnetismo</b>	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
<b>Paesaggio urbano</b>	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

### Valutazione quantitativa

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	4,4	N.
Fabbisogno idrico	264990	Lt/anno
Produzione RSU	2578	Kg/abitante x anno
Energia Elettrica	4990	Kwh/utente
Energia termica	2,5	Mc/Kwh

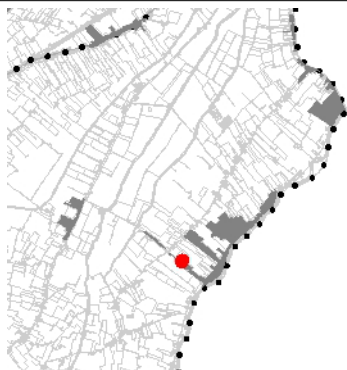
### Sintesi

L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.  
Dal punto di vista del consumo di suolo, vi è comunque un aumento di impermeabilizzazione rispetto ad una condizione attuale di totale permeabilità mitigata in parte dalle indicazioni urbanistiche che definiscono per l'area l'indicazione della superficie permeabile minima 50% della SF.

Mitigazioni per ridurre gli impatti di cui sopra in relazione anche alla presenza ai Paleodossi di modesta rilevanza.

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
<b>10 BC_Avp</b>	Villanova SP 89 Cocchi	R	P	C	TR	D	S

### Inquadramento Territoriale



#### LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Bagnacavallo nella frazione di Villanova.



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

#### DESCRIZIONE

Si tratta di un limitato intervento residenziale di ricucitura ed integrazione urbana per rispondere a modeste esigenze locali di integrazione del patrimonio abitativo. L'area d'intervento proposta è compresa entro i limiti del centro abitato (come definiti dal Dlgs 285/1992 "Codice della strada") ed è frontistante il territorio urbanizzato.

#### ACCESSIBILITA'

L'area d'intervento proposta è definita sul mappale confinante con SP 89 Cocchi con accesso dal fronte strada. L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente.

## Disposizioni del PSC e del POC

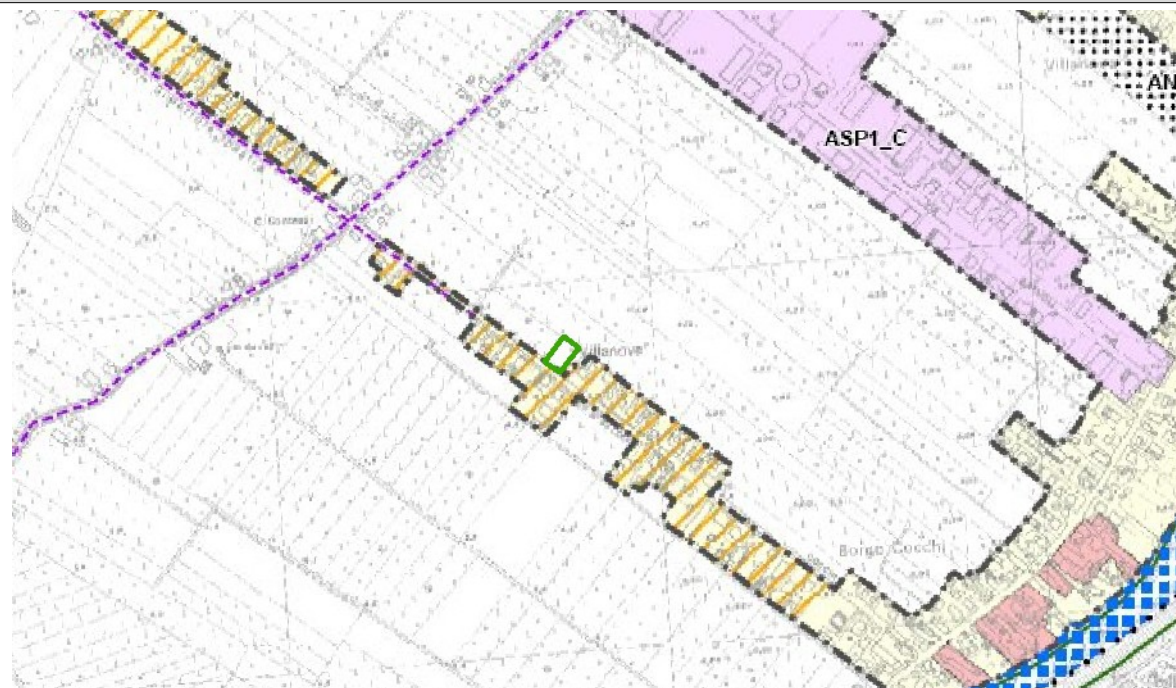


Tavola Schema di Assetto strutturale BC\_PSC\_TAV\_4.1- Scala 1:10.000 (in verde area in oggetto)

### Descrizione e destinazioni d'uso

L'intervento rientra nei "Limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" ai sensi dell'art.5.6 del PSC e previsti dal bando POC, in prossimità del territorio urbanizzato e all'interno del centro abitato previsto dal Dlgs 285/1992 "Codice della strada". L'intervento è ammissibile in quanto non sono previsti nel POC nuovi ambiti potenzialmente urbanizzabili (ANS1) nella Frazione di Villanova. La quantità di SC derivabile dall'intervento proposto verrà detratta dal dimensionamento massimo previsto per i limitati interventi residenziali integrativi non localizzati, pari a un massimo di 3.000 mq di SC per il primo quinquennio (1°POC) su 6.000 mq di SC totali previsti all'art.5.6 punto 3 delle NTA del PSC.

Il nuovo intervento residenziale integrativo verrà localizzato catastalmente sul Foglio 46 mappale 588 eventualmente parte del 589 e parte 587, indicativamente come previsto nell'All1a. L'area individuata come superficie fondiaria/territoriale di riferimento dell'edificazione, resta disallineata dall'edificazione prevalente nel contesto dove viene collocato in quanto l'intervento è stato previsto fuori dalle fasce di criticità idraulica in quanto non interessato dalla fascia di "distanza di rispetto dei corpi arginali"

### Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	1000 mq corrispondente alla superficie della particella 588 foglio 46.
Superficie fondiaria	1,000 mq superficie teorica fondiaria/territoriale, secondo disegno previsto dal POC
Superficie complessiva edificabile	240 mq modalità di intervento con edifici mono o bifamiliari rispetto dell' art. 5.6 del RUE con alloggi di SC massima 120 mq
Destinazioni d'uso ammesse	Residenziale
Altezza massima	Max due piani
Opere pubbliche esterne	Cessione delle aree necessarie ad una futura pista ciclabile e tombinamento del fosso sul fronte dell'area di intervento a continuità della situazione già esistente su Via Cocchi., con opere e finiture idonee per una futura collocazione della pista ciclabile. Si prevede la cessione al Comune, con frazionamento a carico del privato delle aree utili alla futura pista ciclabile su tutto il fronte della stessa proprietà, cioè sui mappali 587 e 588 confinanti la Via Cocchi (per un tratto di circa 30 ml, con profondità di almeno 1,5

	ml).
Modalità di attuazione	Intervento diretto

## Vincoli e tutele



Tavola dei vincoli BCRUE, tav.1,3, Scala 1:5.000 (In verde area in oggetto)

### Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico
TUTELE ARCHEOLOGICHE	<b>L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): B - Area a basso rischio archeologico</b> gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

### Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con le Tutele morfologia del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

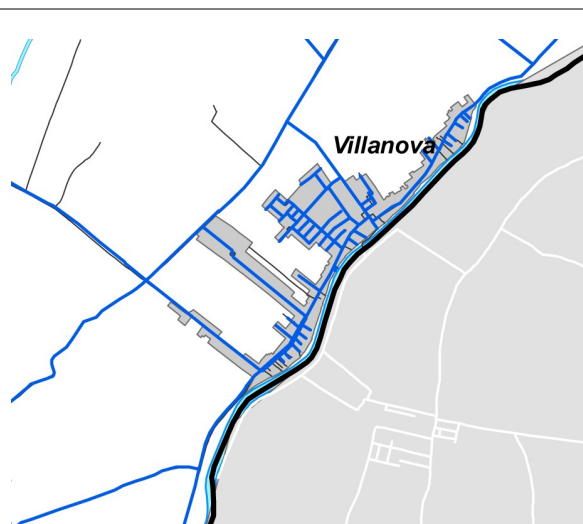
### Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	<b>L'area ricade in aprescrizioni per la sicurezza sismica livello sismico (I livello) (art.2.18 PSC e art. 4.9.1 RUE)</b>
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. <b>L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino</b>
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	<b>L'area interferisce con le fasce di rispetto stradale (art.3.3.2 RUE e artt.3.4, 3.5, 3.6 del PSC</b>
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori		Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas
RETI ELETTRICHE	L'area è servita dalla rete elettrica	
RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su SP 89 Cocchi	
REFLUI E DEPURAZIONE	L'ambito è contiguo al perimetro dell'agglomerato e risulta allacciabile alla rete fognaria di pubblica fognatura esistente . La rete è collegata all'impianto di depurazione di Villanova, al quale vengono conferite anche le acque di prima pioggia.	
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati	

#### **Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia**

Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune di Bagnacavallo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

#### **Piano Aria - PAIR2020**

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

*Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."*

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi),

dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

#### PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Bagnacavallo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Bagnacavallo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	607	49,17%
2011	578	52,58%
2012	582	55,57%
2013	592	57,01%
2014	588	57,17%
2015	586	56,76%
2016	/	61,21%
2017	/	65,66%
2018	/	70,11%
2019	/	74,56%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel Comune di Bagnacavallo, nel centro storico, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per carta/cartone, organico, vetro/lattine, indifferenziato da parte del gestore (Hera) che probabilmente negli ultimi anni avrà portato ad un incremento della incidenza della differenziata.

#### PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

Trattandosi di misure sperimentali appare corretto che il PdC abbia previsto gli spazi per la raccolta

differenziata in cassonetto.

#### **PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna**

Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il "Patto dei Sindaci". Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN, adesione alla Comunità solare, ecc.).

#### **PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)**

Il territorio del Comune di Bagnacavallo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc.. Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

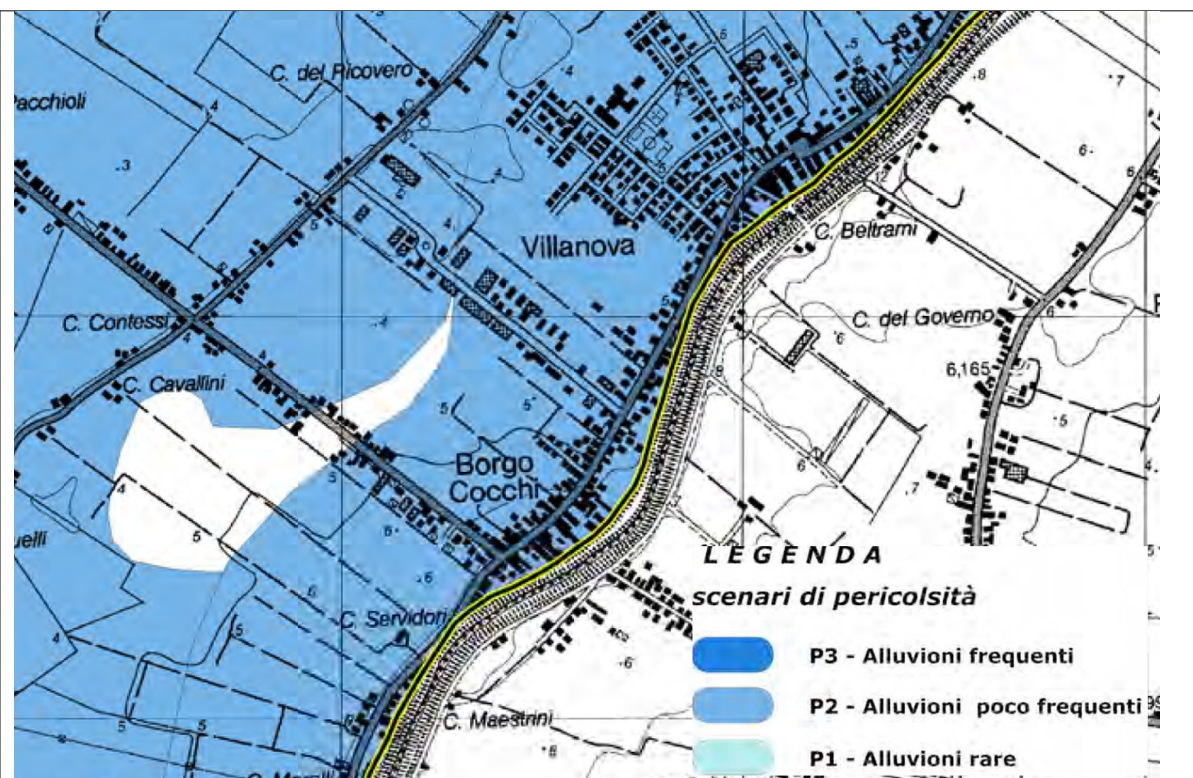
Si prende atto inoltre che:

- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

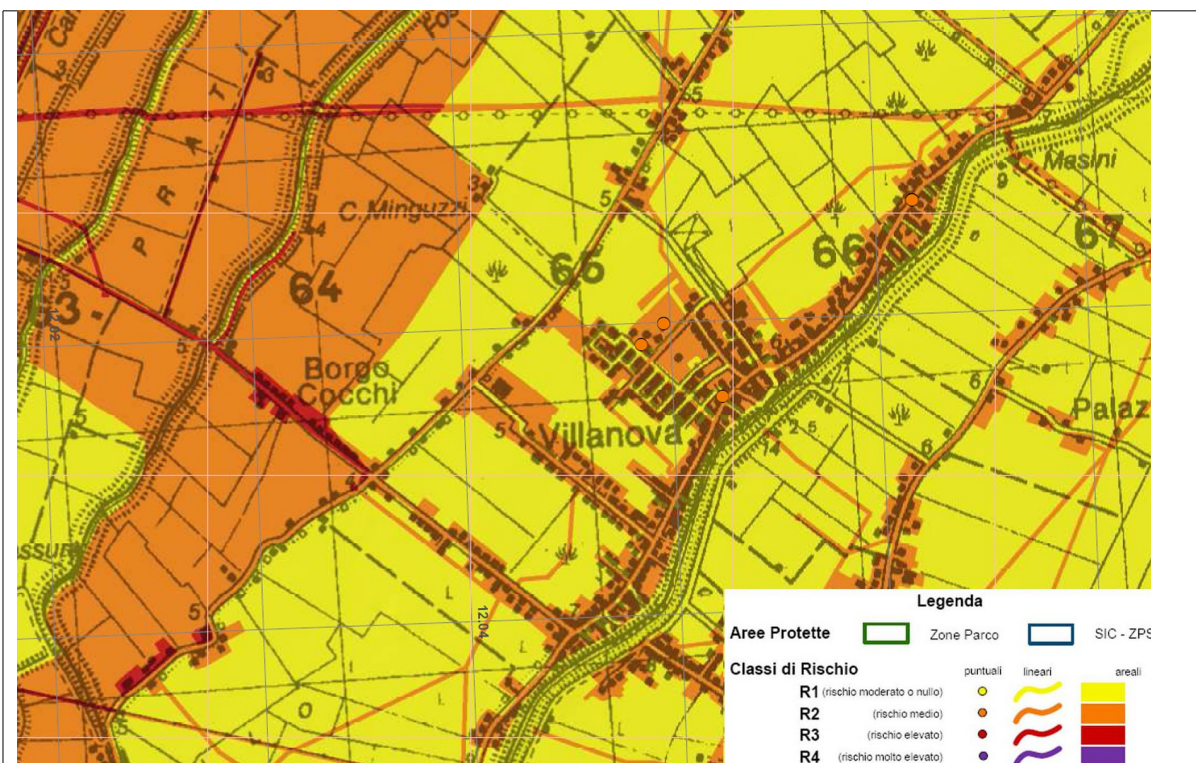
- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

- la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

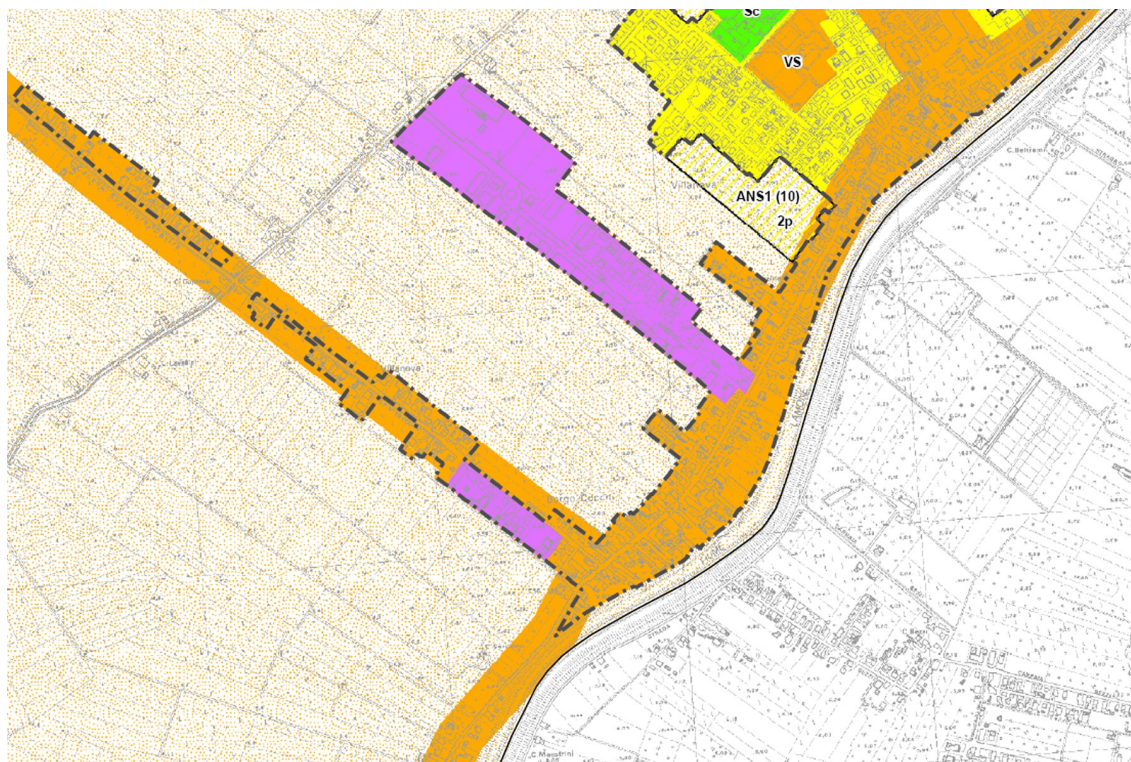
Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Bagnacavallo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagnache sta aggiornando i *Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.*



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

#### CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe III in quanto Ambito Agricolo e in presenza di viabilità con elevato traffico: la SP89 Cocchi.

#### Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

#### Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

## Valutazione impatti e mitigazioni

L'intervento rientra nei "limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" in prossimità del territorio urbanizzato. Il maggiore impatto è legato al consumo di suolo.

Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'area da SP89, in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza. Sono esclusi cancelli allineati al fronte strada, prevedendo uno spazio di sosta prima della chiusura dell'accesso al lotto di almeno 5 metri per escludere manovre che creano ostacoli alla viabilità.
Aria	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Risorse Idriche	-+	<p>La realizzazione dell'edificio residenziale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2-alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P2-M quindi con media probabilità di accadimento nel PGRA .</p>	<p>-realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica;</li> <li>- garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti</li> <li>- impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP).</li> <li>- sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC).</li> <li>- realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC);</li> <li>- ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili;</li> </ul> <p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "</p> <p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto</p>

		<p>da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <p>-L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato.</p> <p>- Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni i materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue.</p> <p>- Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <p>- Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P2, se non diversamente indicato dal risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche:</p> <p>- impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm."</p> <p>-"diniego di costruzione seminterrati o scantinati,"</p> <p>-divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico</p> <p>-"realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limitazione della superficie edificabile ad un massimo di 120 mq di SC con un totale di SC 240 mq.</li> <li>- l'altezza massima della nuova edificazione dovrà essere di due piani fuori terra;</li> <li>- le recinzioni in territorio rurale dovranno essere realizzati ai sensi dell'art.5.2.5 comma 5 del RUE;</li> </ul>
Consumi e rifiuti	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana che comporta, anche seppur un limitato incremento della produzione di rifiuti.	Prevedere spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione ai nuovi residenti.
Suolo/ Sottosuolo	-	<p>La realizzazione dell'area ingenera consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate.</p> <p>Sull'area, grava il vincolo di tutela di elementi di interesse storico-archeologico quale "Area ad basso rischio Archeologico"</p>	<p>Dovranno essere valutate compiutamente le analisi geologiche/geotecniche e gli approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione.</p> <p>Limitazione della superficie teorica fondiaria/territoriale secondo disegno previsto dal POC: circa 1000 mq massimi complessivi entro i limiti del mappale 588 per contenere il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione.</p> <p>L'edificazione deve partire dalla minore distanza possibile dal limite della sede stradale per limitare l'utilizzo di territorio agricolo e garantire il migliore allineamento possibile con gli edifici residenziali già realizzati che si trovano nei pressi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo (Dovrà essere rispettata nei lotti la previsione di quota permeabile pari almeno al 50% della SF teorica).</li> </ul>

<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Rumore	-	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. L'intervento residenziale, viene ad introdurre sul territorio nuovi potenziali bersagli a rumore.	Tutte le trasformazioni urbanistiche ed edilizie devono essere disciplinate in maniera da concorrere a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore definiti sulla base della zonizzazione acustica, con riferimento alla previsione della classe acustica dell'area di progetto e con rispetto anche della fascia di pertinenza acustica infrastrutturale.
Energia/ effetto serra/	-	L'attuazione dell'ambito a destinazione residenziale e servizi comporta ulteriori consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche.</li> <li>- prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art.12.7 comma 6);</li> <li>- Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna);</li> <li>- Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</li> </ul>

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	NO	Non signific.	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
Energia/ Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-

	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

### Valutazione quantitativa

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	4,4	N.
Fabbisogno idrico	264990	Lt/anno
Produzione RSU	2578	Kg/abitante x anno
Energia Elettrica	4990	Kwh/utente
Energia termica	2,5	Mc/Kwh

### Sintesi

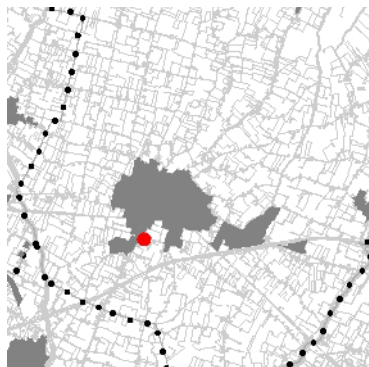
L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.

Dal punto di vista del consumo di suolo, vi è comunque un aumento di impermeabilizzazione rispetto ad una condizione attuale di totale permeabilità mitigata in parte dalle indicazioni urbanistiche che definiscono per l'area l'indicazione della superficie permeabile minima 50% della SF.



SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
<b>13 BC_Avp</b>	Bagnacavallo Via Galavottii	R	P	C	TR	D	S

### Inquadramento Territoriale



#### LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Bagnacavallo a sud-ovest del Centro storico lungo Via Galavotti



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

#### DESCRIZIONE

Si tratta di un limitato intervento residenziale di ricucitura ed integrazione urbana per rispondere a modeste esigenze locali di integrazione del patrimonio abitativo. L'area d'intervento proposta è compresa entro i limiti del centro abitato (come definiti dal Dlgs 285/1992 "Codice della strada").

#### ACCESSIBILITA'

L'area d'intervento proposta è definita sul mappale confinante con via Galavotti con accesso dal fronte strada. L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente.

## Disposizioni del PSC e del POC

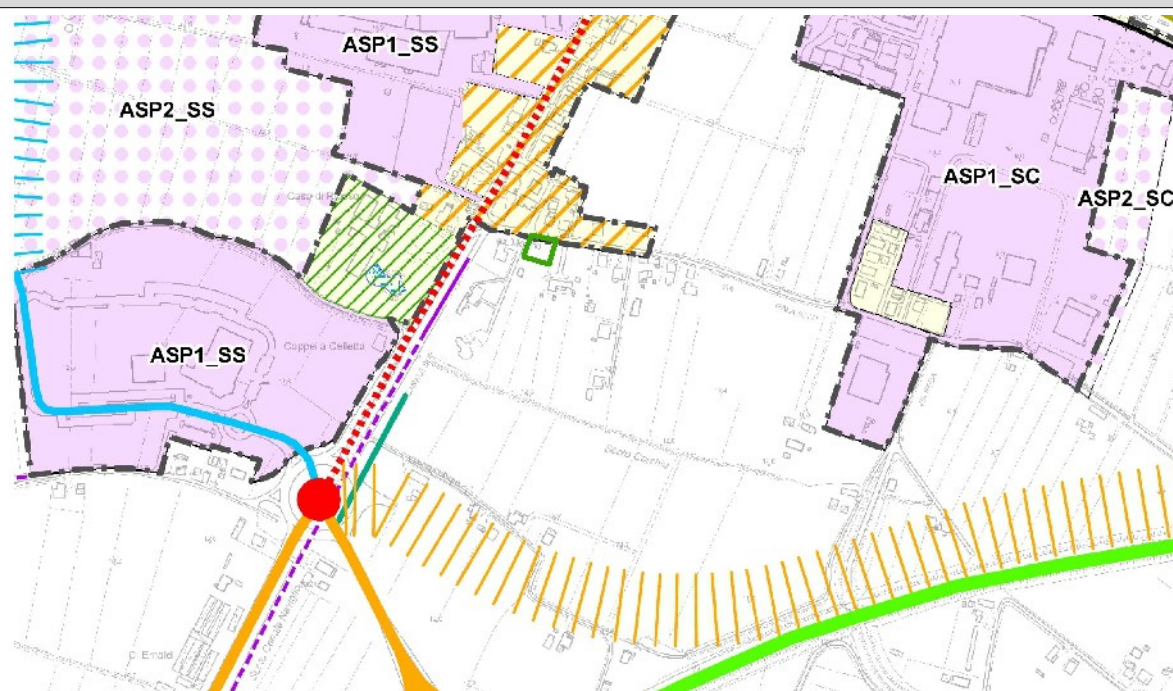


Tavola Schema di Assetto strutturale BC\_PSC\_TAV\_4.2 - Scala 1:10.000 (in verde area in oggetto)

### Descrizione e destinazioni d'uso

L'intervento rientra nei "Limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" ai sensi dell'art.5.6 del PSC e previsti dal bando POC, frontistante il territorio urbanizzato e all'interno del centro abitato previsto dal Dlgs 285/1992 "Codice della strada".

La quantità di SC derivabile dall'intervento proposto verrà detratta dal dimensionamento massimo previsto per i limitati interventi residenziali integrativi non localizzati, pari a un massimo di 3.000 mq di SC per il primo quinquennio (1°POC) su 6.000 mq di SC totali previsti all'art.5.6 punto 3 delle NTA del PSC.

Il nuovo intervento residenziale integrativo verrà localizzato catastalmente sul Foglio 88 Mappale 258 e 259 indicativamente come previsto nell'Al1a .

### Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	1000 mq entro i limiti del mappale 258 e 259 indicativamente come previsto nell'Al1a.
Superficie fondiaria	1,000 mq superficie teorica fondiaria/territoriale, secondo disegno previsto dal POC
Superficie complessiva edificabile	240 mq modalità di intervento con edifici mono o bifamiliari rispetto dell' art. 5.6 del RUE con alloggi di SC massima 120 mq
Destinazioni d'uso ammesse	Residenziale
Altezza massima	Max due piani
Opere pubbliche esterne	Regolarizzare la cessione al Comune di aree oggetto di allargamento della sede stradale con oneri a carico del richiedente. Si tratta di aree oggetto di precedente adeguamento della viabilità di Via Galavotti a carico della proprietà (mappale 259 da cedere al Comune).
Modalità di attuazione	Intervento diretto

## Vincoli e tutele

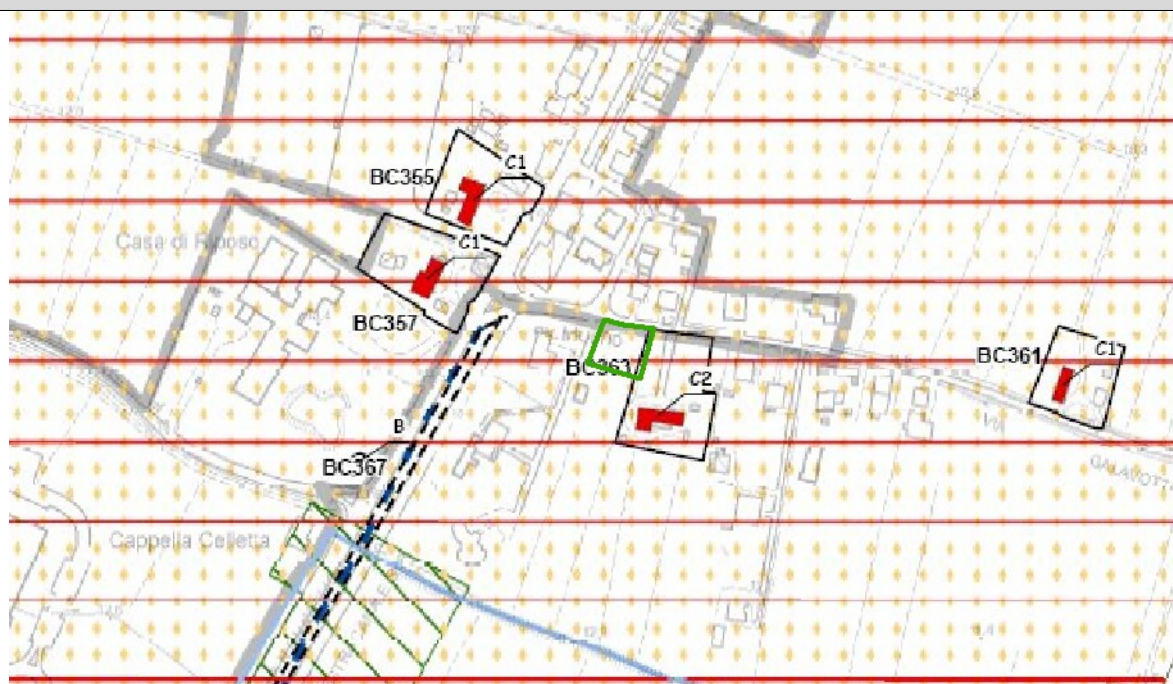


Tavola dei vincoli BC RUE tav.1,4- Scala 1:5.000 (In verde area in oggetto)

### Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico
TUTELE ARCHEOLOGICHE	<b>L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico</b> gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio " approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

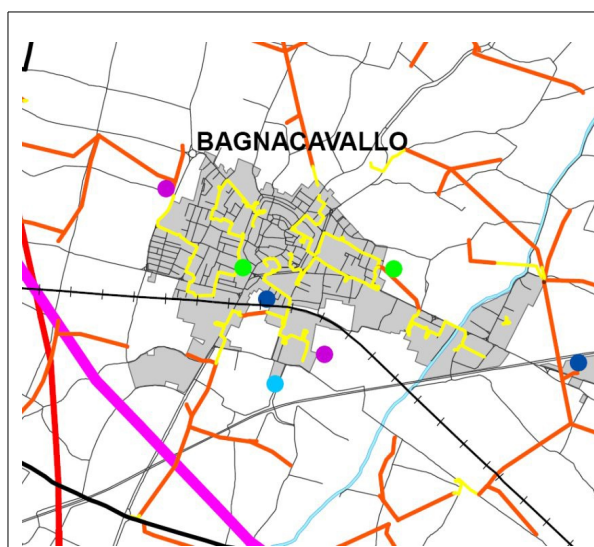
### Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	<b>L'area interferisce con i Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP)</b>
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

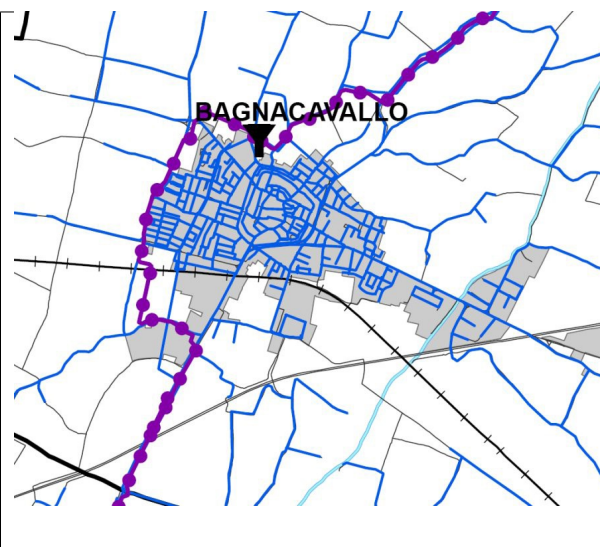
### Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	<b>L'area ricade in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (III livello) (art.2.18 PSC e art. 4.9.1 RUE)</b>
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. <b>L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle</b>

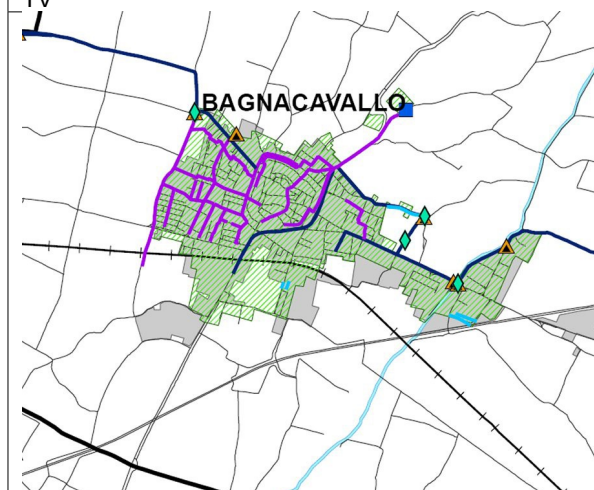
	mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	<b>L'area interferisce con le fasce di rispetto stradale (art.3.3.2 RUE e artt.3.4, 3.5, 3.6 del PSC</b>
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



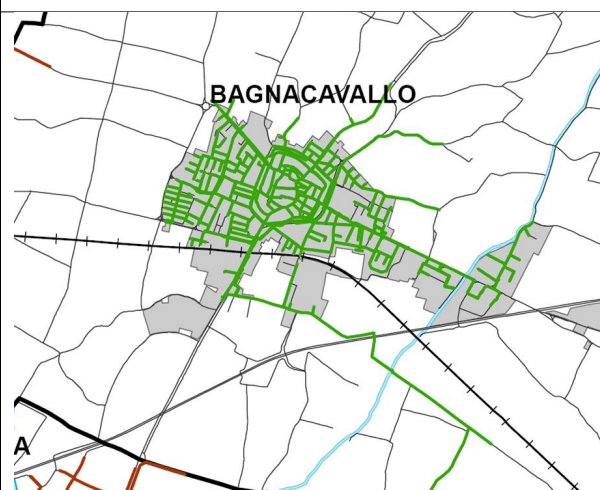
Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori



Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas

RETI ELETTRICHE	L'area è servita dalla rete elettrica
RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su

	via Galavotti
REFLUI E DEPURAZIONE	<p>L'ambito è contiguo al perimetro dell'agglomerato e risulta allacciabile alla rete fognaria di pubblica fognatura mista esistente su Galavotti. La rete è collegata all'impianto di depurazione di Bagnacavallo, al quale vengono conferite anche le acque di prima pioggia.</p> <p>L'intervento è subordinato all'intervento codice Atersir 2014RAHA0015: adeguamento scolmatore - .griglia di sollevamento - Via Forma a Bagnacavallo; pianificato nel Programma Operativo degli Interventi 2016-2019 di di ATERSIR, aggiornato con deliberazione del Consiglio Locale di Ravenna n.5 del 25/07/2017.</p>
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati

#### **Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia**

Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune di Bagnacavallo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

#### **Piano Aria - PAIR2020**

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

*Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."*

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o

più delle azioni previste.

#### PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Bagnacavallo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Bagnacavallo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	607	49,17%
2011	578	52,58%
2012	582	55,57%
2013	592	57,01%
2014	588	57,17%
2015	586	56,76%
2016	/	61,21%
2017	/	65,66%
2018	/	70,11%
2019	/	74,56%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel Comune di Bagnacavallo, nel centro storico, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per carta/cartone, organico, vetro/lattine, indifferenziato da parte del gestore (Hera) che probabilmente negli ultimi anni avrà portato ad un incremento della incidenza della differenziata.

#### PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

Trattandosi di misure sperimentali appare corretto che il PdC abbia previsto gli spazi per la raccolta differenziata in cassonetto.

### **PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna**

Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il "Patto dei Sindaci". Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili ( tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc ).

### **PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)**

Il territorio del Comune di Bagnacavallo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc.. Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

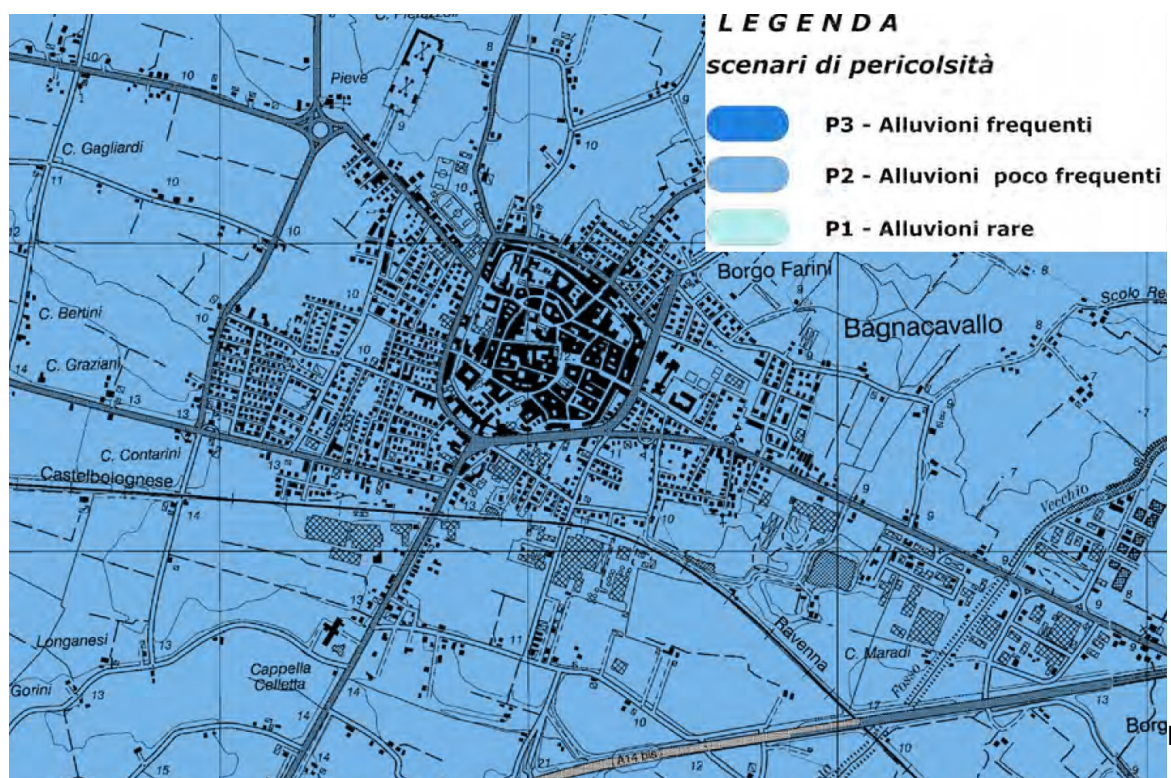
Si prende atto inoltre che:

- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

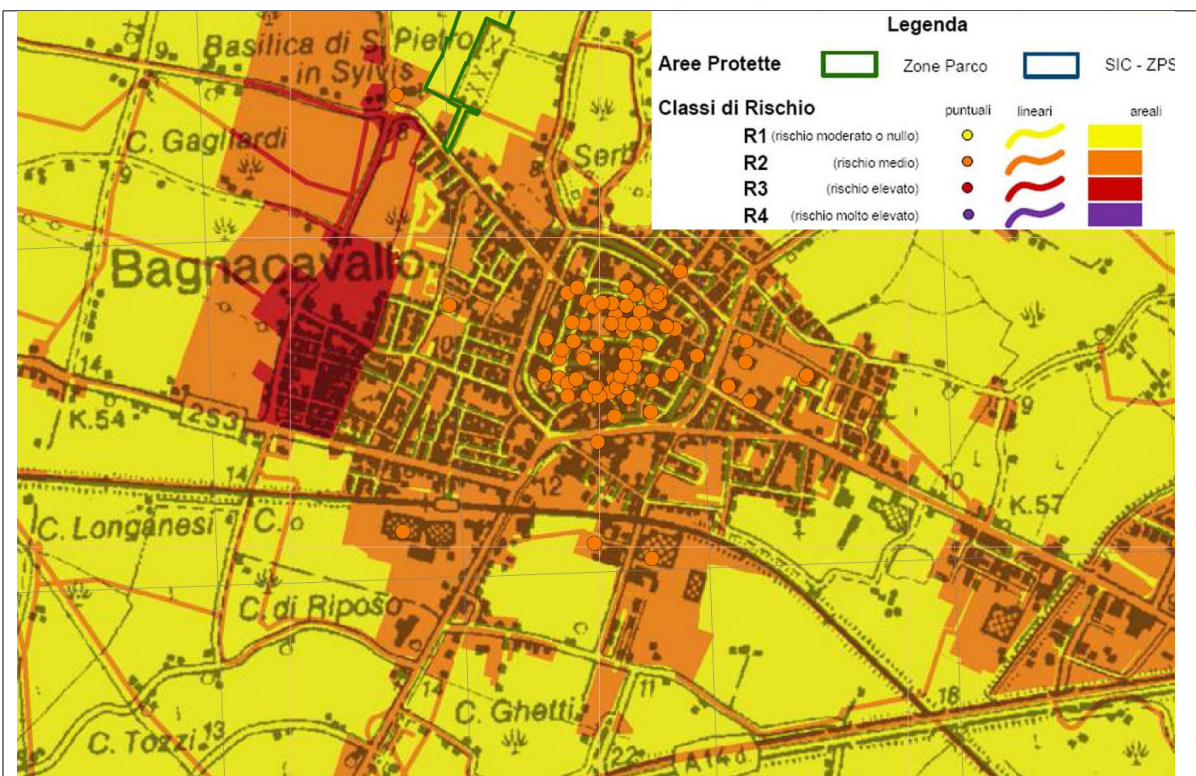
- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

- la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;



*Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino*

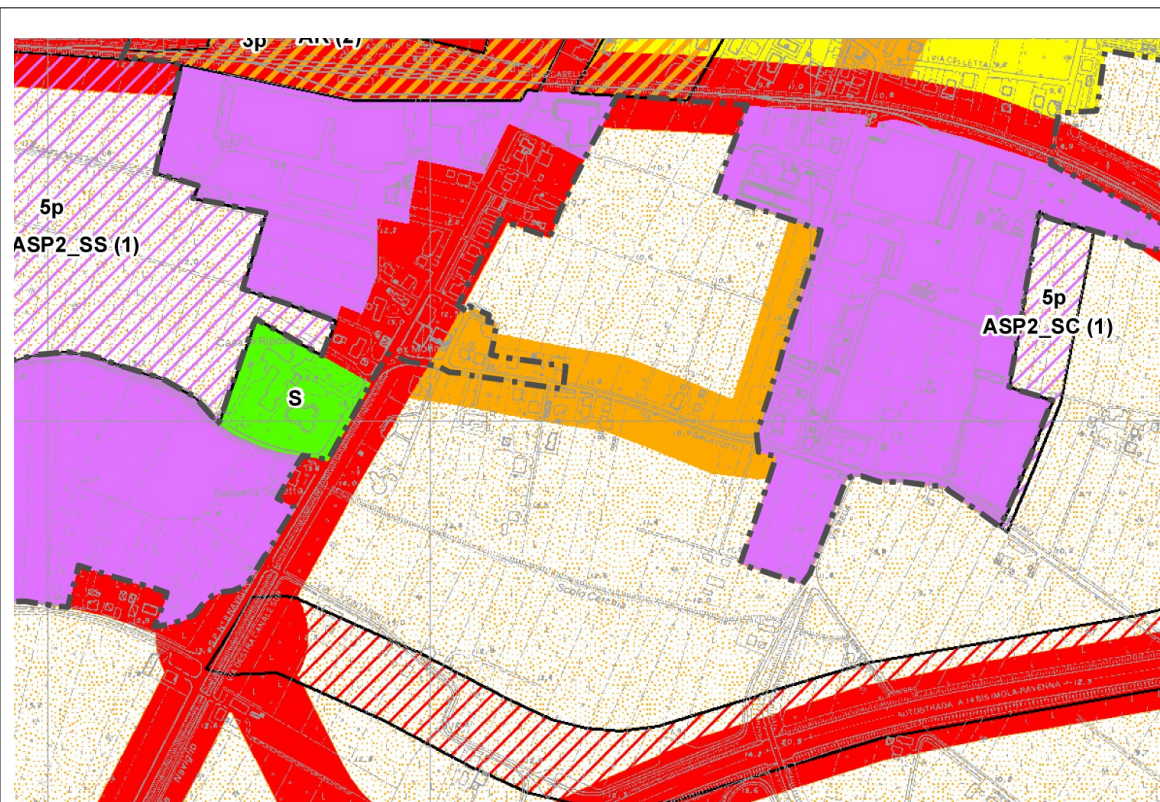
Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Bagnacavallo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che sta aggiornando i *Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile*, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

#### CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe III in quanto Ambito Agricolo

#### Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

#### Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

## Valutazione impatti e mitigazioni

L'intervento rientra nei "limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" in prossimità del territorio urbanizzato. Il maggiore impatto è legato al consumo di suolo.

Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'area: prevedendo accesso da strada privata su Via Bubiani adiacente la proprietà e obbligo di allargamento/ adeguamento dell'incrocio della stessa strada privata con Via Galavotti a garantirne nella parte iniziale spazi per due corsie di ampiezza idonea a velocizzare tempi e modalità di svolta dalla Via Galavotti stessa, considerata la vicinanza all'incrocio con Via Naviglio.
Aria	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare

			attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.
<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Risorse Idriche	-+	<p>La realizzazione dell'edificio residenziale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Nell'area vi è la presenza di un Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP).</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2-alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P2-M quindi con media probabilità di accadimento nel PGR .</p>	<p>-realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali;</p> <p>- Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica;</p> <p>- garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti</p> <p>- impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP).</p> <p>- sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC).</p> <p>- realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC);</p> <p>- ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili;</p> <p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico</p>

		<p>inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 “</p> <p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <p>-L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato.</p> <p>L'intervento è subordinato all'intervento codice Atersir 2014RAHA0015: adeguamento scolmatore - .griglia di sollevamento - Via Forma a Bagnacavallo; pianificato nel Programma Operativo degli Interventi 2016-2019 di di ATERSIR, aggiornato con deliberazione del Consiglio Locale di Ravenna n.5 del 25/07/2017.</p> <p>- Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni i materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue.</p> <p>- Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <p>- Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P2, se non diversamente indicato dal risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche:</p> <p>- impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>campagna di almeno 50 cm."</p> <p>- "diniego di costruzione seminterrati o scantinati,"</p> <p>- divieto di installazione di centrali termiche, quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico</p> <p>- "realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;</p>
<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. Nell'area vi è la presenza di Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limitazione della superficie edificabile ad un massimo di 120 mq di SC con un totale di SC 240 mq.</li> <li>- l'altezza massima della nuova edificazione dovrà essere di due piani fuori terra;</li> <li>- le recinzioni in territorio rurale dovranno essere realizzati ai sensi dell'art.5.2.5 comma 5 del RUE;</li> <li>- per la presenza di paleo dossi e ambiti di riequilibrio ecologico dovrà essere prevista una <u>valutazione di incidenza ( art Del GR 1191/2007)</u> al momento di definizione di eventuali interventi edilizi o sbancamenti e reinterri che modifichino il profilo altimetrico di 30 cm.</li> </ul>
Consumi e rifiuti	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana che comporta, anche seppur un limitato incremento della produzione di rifiuti.	Prevedere spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione ai nuovi residenti.
Suolo/ Sottosuolo	-	La realizzazione dell'area ingenera consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate. Nell'area vi è la presenza di un Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP) Sull'area, grava il vincolo di tutela di elementi di interesse storico-archeologico quale "Area ad medio rischio Archeologico"	<p>Dovranno essere valutate compiutamente le analisi geologiche/geotecniche e gli approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione.</p> <p>Limitazione della superficie teorica fondiaria/territoriale secondo disegno previsto dal POC: circa 1000 mq massimi complessivi entro i limiti del mappale 258 e 259 per contenere il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione.</p> <p>L'edificazione deve partire dalla minore distanza possibile dal limite della sede stradale per limitare l'utilizzo di territorio</p>

			<p>agricolo e garantire il migliore allineamento possibile con gli edifici residenziali già realizzati che si trovano nei pressi.</p> <p>Considerato che l'intervento insiste su dossi di ambito fluviale recente sono da rispettare le prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo (Dovrà essere rispettata nei lotti la previsione di quota permeabile pari almeno al 50% della SF teorica).</li> <li>- avere particolare attenzione all'assetto morfologico ed il microrilievo originario.</li> <li>- L'area è da subordinare all'esecuzione di sondaggi archeologici preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, qualora lo scavo di profondità sia superiore a ml 4,00 dal piano di campagna;</li> </ul>
<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Rumore	-	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. L'intervento residenziale, viene ad introdurre sul territorio nuovi potenziali bersagli a rumore.	Tutte le trasformazioni urbanistiche ed edilizie devono essere disciplinate in maniera da concorrere a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore definiti sulla base della zonizzazione acustica, con riferimento alla previsione della classe acustica dell'area di progetto e con rispetto anche della fascia di pertinenza acustica infrastrutturale.
Energia/ effetto serra/		L'attuazione dell'ambito a destinazione residenziale e servizi comporta ulteriori consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche.</li> <li>- prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6);</li> <li>- Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad</li> </ul>

			<p>esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna);</p> <p>- Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	NO	Non signific.	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-

		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
<b>Rumore/ Acustica</b>		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
<b>Rifiuti</b>		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
<b>Energia/ Elettro Magnetismo</b>	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
<b>Paesaggio urbano</b>	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

### Valutazione quantitativa

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	4,4	N.
Fabbisogno idrico	264990	Lt/anno
Produzione RSU	2578	Kg/abitante x anno
Energia Elettrica	4990	Kwh/utente
Energia termica	2,5	Mc/Kwh

### Sintesi

L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.

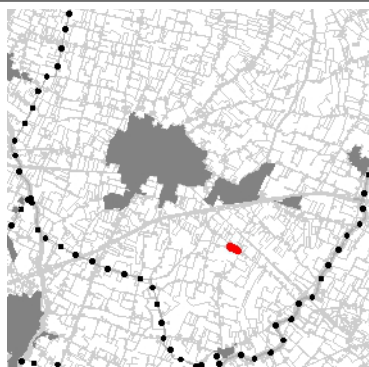
Dal punto di vista del consumo di suolo, vi è comunque un aumento di impermeabilizzazione rispetto ad una condizione attuale di totale permeabilità mitigata in parte dalle indicazioni urbanistiche che definiscono per l'area l'indicazione della superficie permeabile minima 50% della SF.

Mitigazioni per ridurre gli impatti di cui sopra in relazione anche alla presenza ai Paleodossi di modesta rilevanza.



SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
<b>14 BC_Avp</b>	Bagnacavallo Via Boncellino 120	R	P	C	TR	D	S

### Inquadramento Territoriale



#### LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Bagnacavallo a sud-est del Capoluogo lungo via Boncellino 120.



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

#### DESCRIZIONE

L'intervento proposto ha l'obiettivo di potenziare l'impianto produttivo esistente, riducendo gli impatti ambientali complessivi rispetto a quelli prodotti dall'impianto attuale. Si tratta di una riqualificazione aziendale con ampliamento dei fabbricati per la selezione, il confezionamento e la commercializzazione di legumi, cereali e semi oleosi ottenuti da agricoltura biologica per uso alimentare. L'area di intervento proposta è compresa in ambito rurale, fuori dai limiti del centro abitato come definiti dal Dlgs 285/1992 "Codice della Strada".

#### ACCESSIBILITA'

L'area d'intervento proposta è definita sul mappale confinante con via Boncellino con accesso dal fronte strada. L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato e l'accesso dei mezzi pesanti, potrà avvenire dalla viabilità esistente (Via Boncellino), attraverso i due cancelli esistenti e che rimangono invariati sia per dimensione che per posizione.

## Disposizioni del PSC e del POC

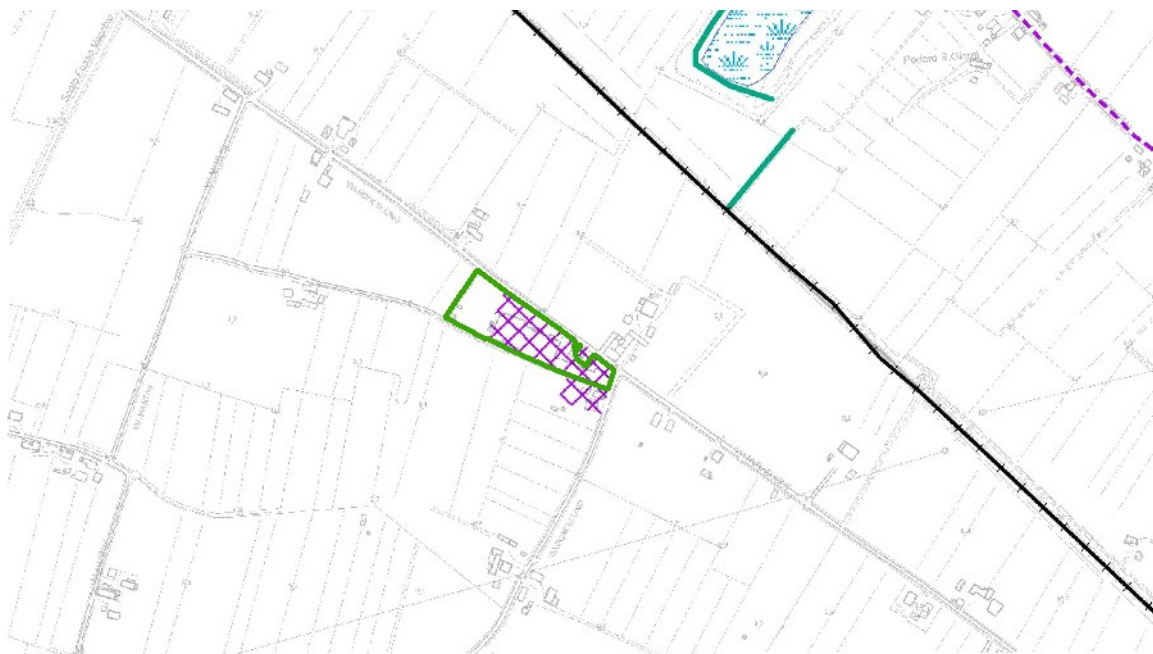


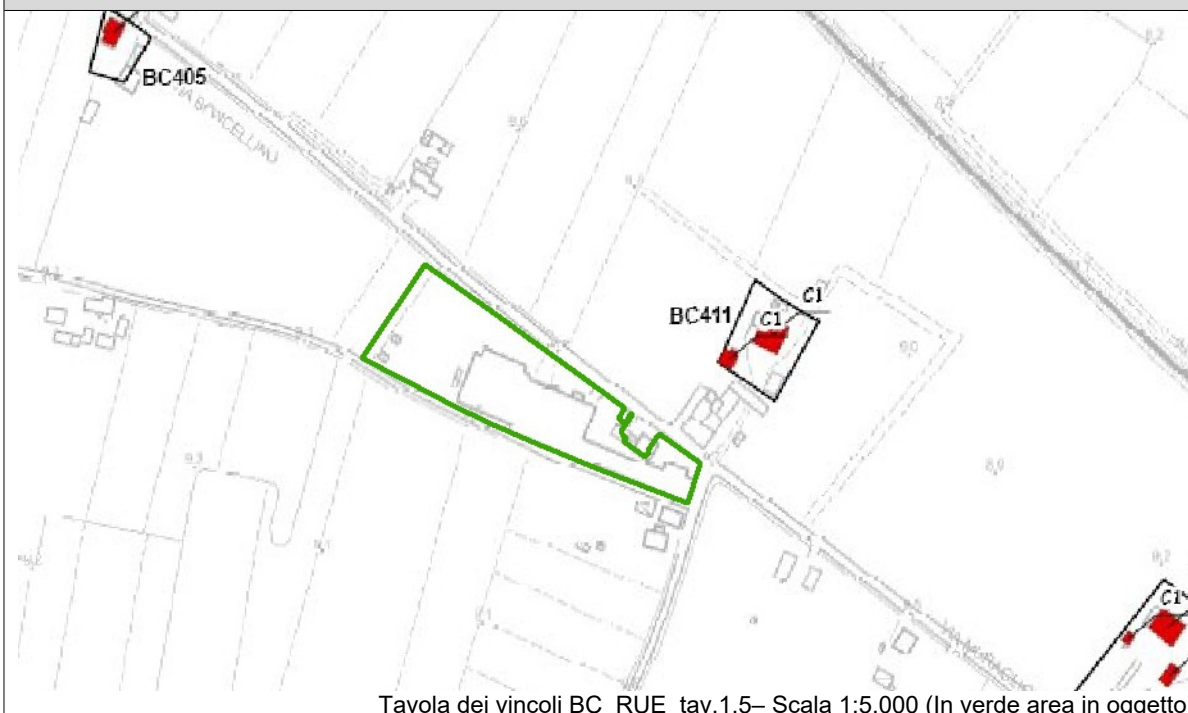
Tavola Schema di Assetto strutturale BC\_PSC\_TAV\_4.2 - Scala 1:10.000 (in verde area in oggetto)

Si tratta della realizzazione di un ampliamento dell'impianto produttivo isolato esistente in ambito rurale, ai sensi dell'art. 5.6 del PSC e 4.6.6 comma 2 del RUE.. l'attuale conformazione della azienda si sviluppa in direzione Nord-Ovest/Sud-est, quasi parallela a Via Boncellino. I corpi di fabbrica nell'angolo sud-est, dove si trovano le lavorazioni più rumorose, rimangono adiacenti e prospicienti ad un gruppo isolato di civili abitazioni. L'intervento previsto di ampliamento mediante demolizione e nuova costruzione rappresenta una mitigazione ed un miglioramento nei confronti dei ricettori sensibili e della conformazione stessa dell'incrocio sud-est su via Boncellino.

### Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	12.069 mq
Superficie fondiaria	3.845 mq
Superficie complessiva edificabile	6.258 mq (al netto delle demolizioni). 2982 mq di SC di nuova edificazione
Destinazioni d'uso ammesse	Produttivo
Altezza massima	/
Opere pubbliche esterne	/
Modalità di attuazione	Intervento diretto. Dovrà essere sottoscritto prima dell'approvazione del POC un accordo ai sensi art.18 della L.R. 20/2000.

## Vincoli e tutele



### Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico
TUTELE ARCHEOLOGICHE	<b>L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico</b> gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio " approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

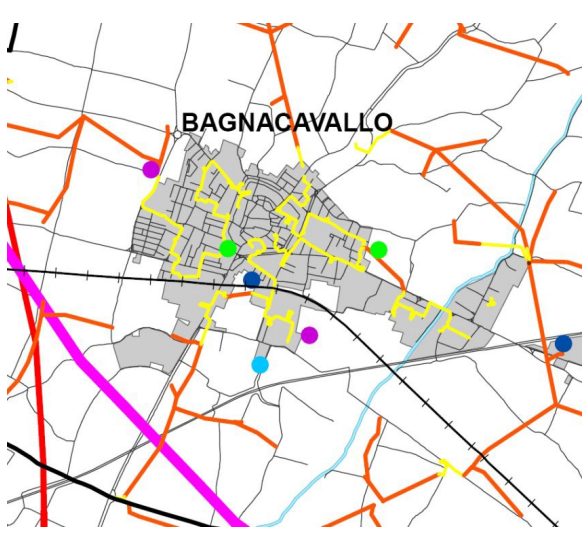
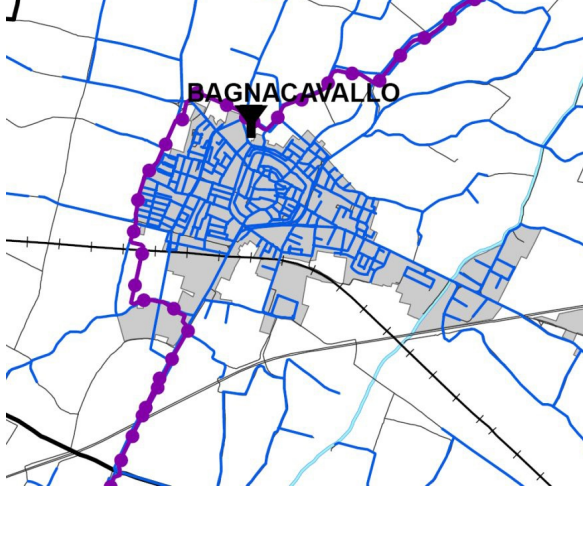
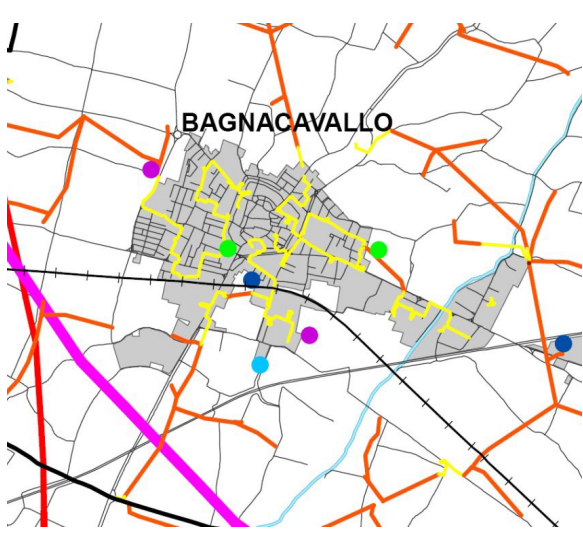
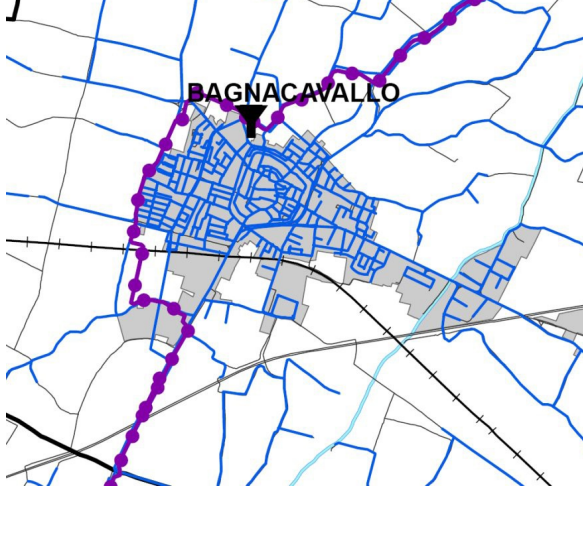
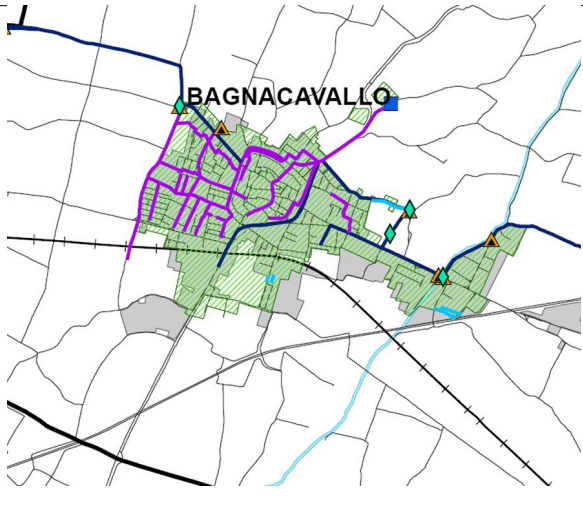
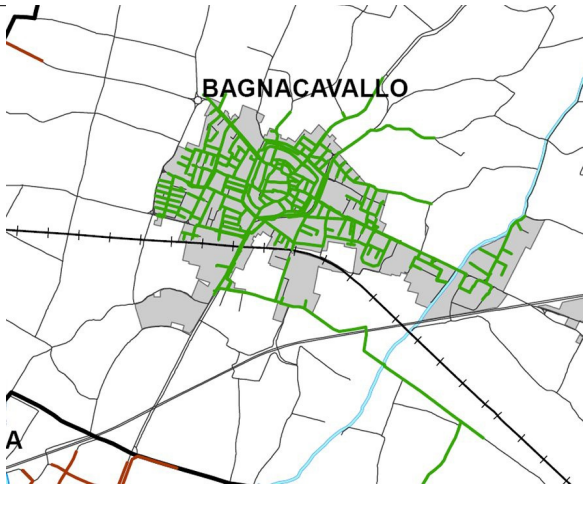
### Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con la tutela morfologia del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

### Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	<b>L'area ricade inelle prescrizioni per la sicurezza sismica livello sismico I (art.2.18 PSC e art. 4.9.1 RUE)</b>
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. <b>L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate</b>

	<b>da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino</b>
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	<b>L'area interferisce con le fasce di rispetto stradale (art.3.3.2 RUE e artt.3.4, 3.5, 3.6 del PSC</b>
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti

	
	
	
Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV	Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica
	
Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori	Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas
RETI ELETTRICHE	L'area è servita dalla rete elettrica
RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su

	via Galavotti
REFLUI E DEPURAZIONE	<p>L'ambito è un produttivo in zona agricola. Attualmnete l'impianto non è allacciato alla rete fognaria. La rete fognaria di pubblica fognatura mista esistente su Via Boncellino si trova a più di 1,5 km di distanza. La proprietà con dichiarazione ha certificato che l'allacciamento alla rete esistente su Via Boncellino non è economicamente sostenibile per la distanza dalla fognatura esistente.</p> <p>Nell'attività in questione non si producono reflui di alcun genere derivanti da processi produttivi o di lavorazione e confezionamento. È stato ottenuto dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale parere favorevole allo scarico indiretto nel fosso stradale della rete di bonifica delle acque reflue domestiche degli attuali servizi igienico sanitari. Tale parere è parte integrante dell'AUA attuale.</p>
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati

#### **Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia**

Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune di Bagnacavallo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

#### **Piano Aria - PAIR2020**

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

*Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."*

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

#### PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Bagnacavallo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Bagnacavallo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	607	49,17%
2011	578	52,58%
2012	582	55,57%
2013	592	57,01%
2014	588	57,17%
2015	586	56,76%
2016	/	61,21%
2017	/	65,66%
2018	/	70,11%
2019	/	74,56%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel Comune di Bagnacavallo, nel centro storico, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per carta/cartone, organico, vetro/lattine, indifferenziato da parte del gestore (Hera) che probabilmente negli ultimi anni avrà portato ad un incremento della incidenza della differenziata.

#### PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

Trattandosi di misure sperimentali appare corretto che il PdC abbia previsto gli spazi per la raccolta differenziata in cassonetto.

#### **PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna**

Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il "Patto dei Sindaci". Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN, adesione alla Comunità solare, ecc.).

#### **PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)**

Il territorio del Comune di Bagnacavallo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc.. Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

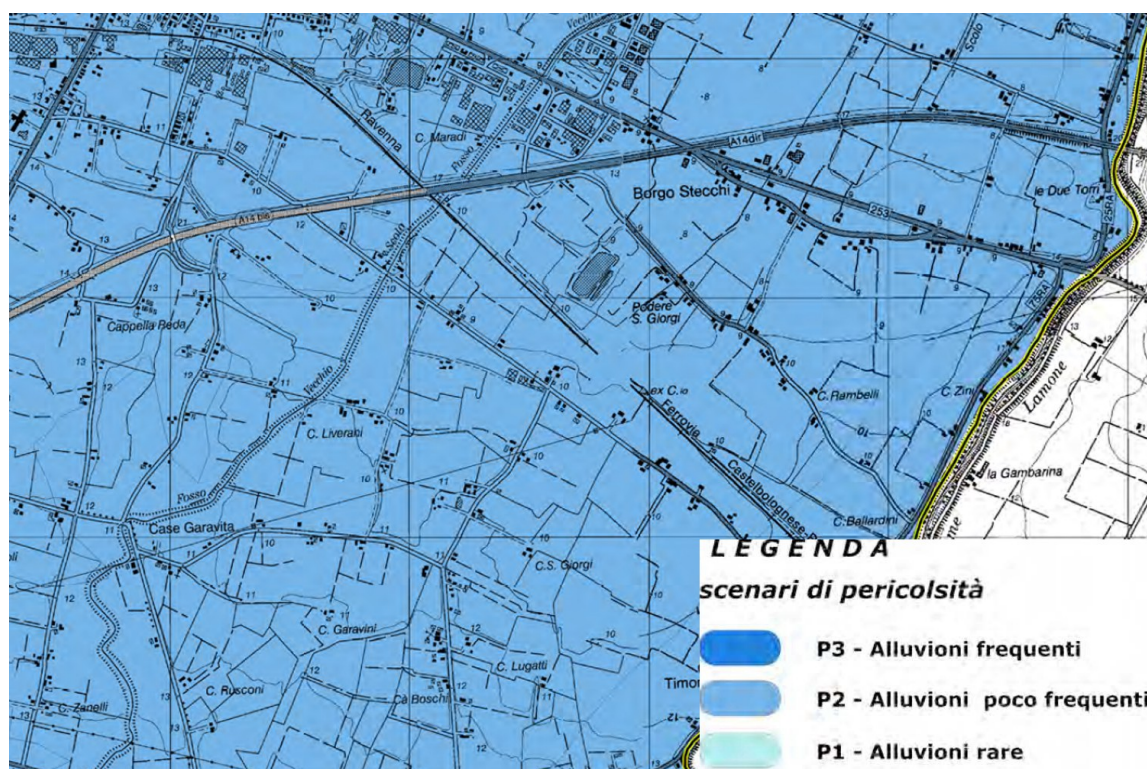
Si prende atto inoltre che:

- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

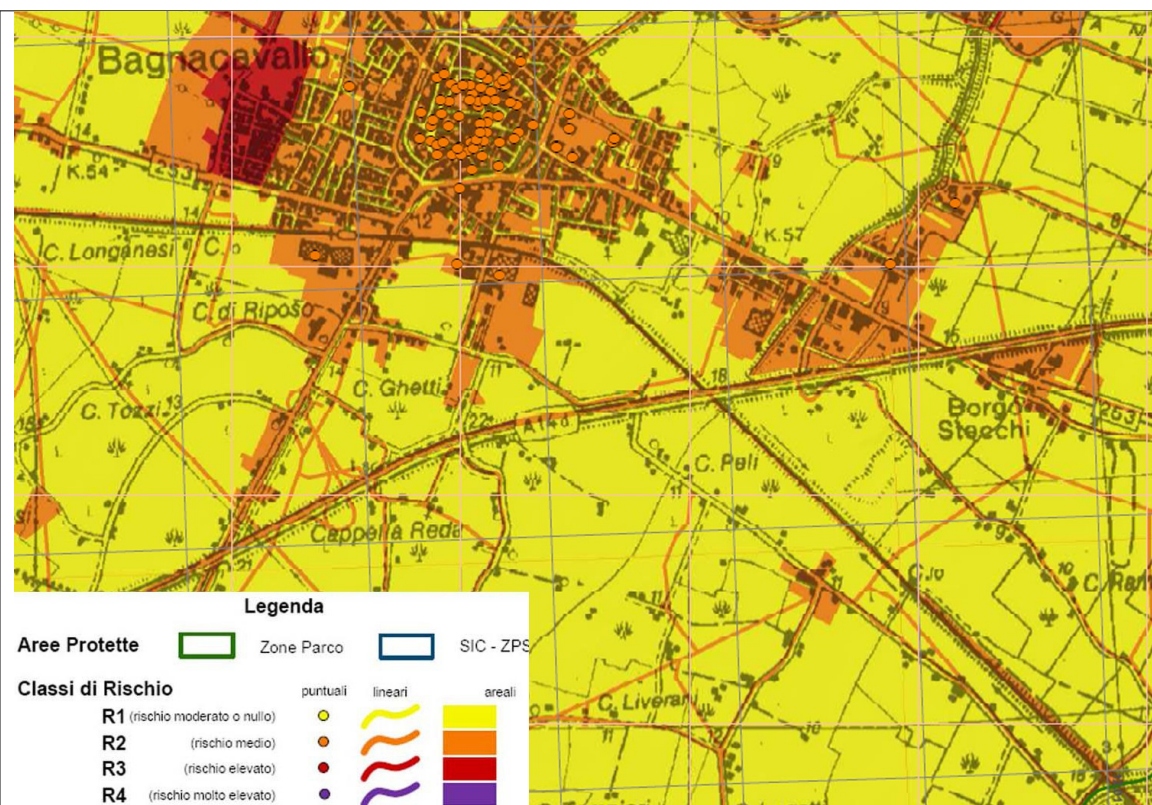
- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

- la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

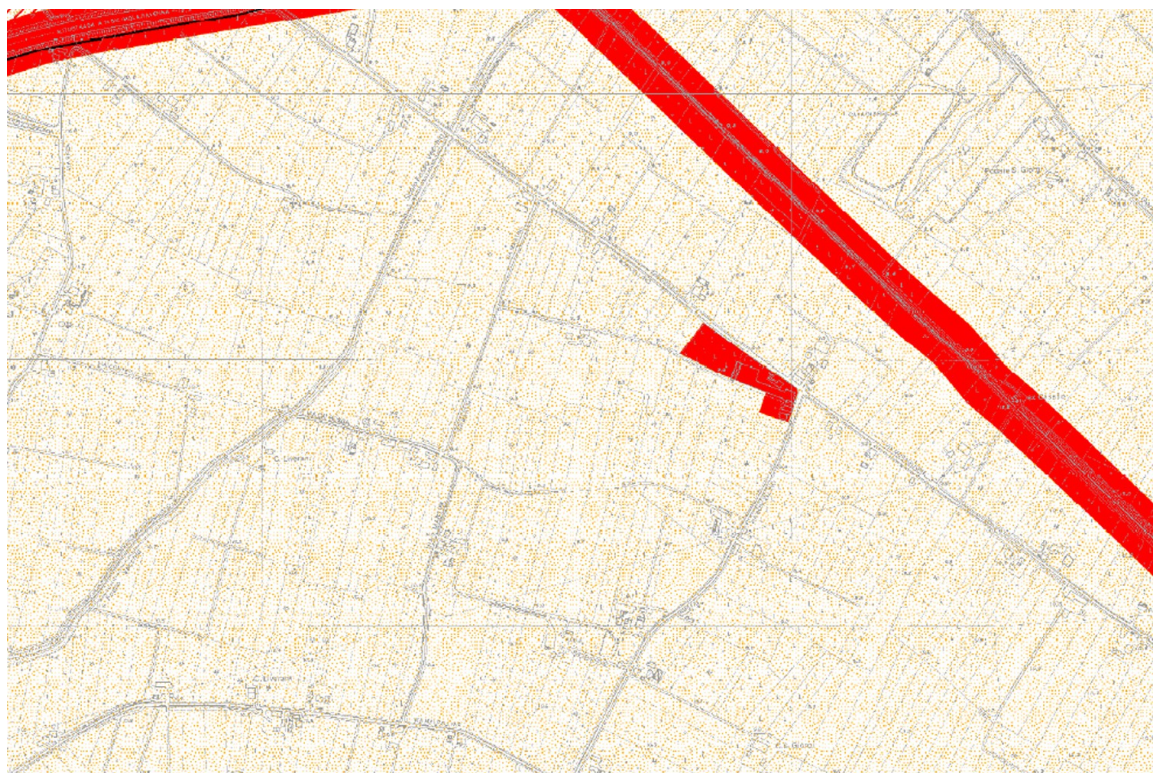
Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Bagnacavallo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna l'aggiornamento dei *Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile*, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

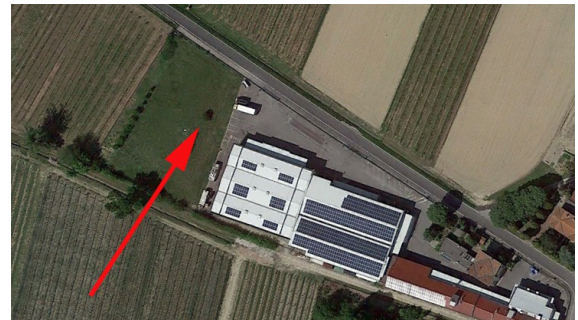
#### CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe IV in quanto Area ad intensa attività umana.

#### Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

#### Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA	X		Adeguamento dell'AUA, già rilasciata il 12/09/2016 dall'Arpae-Sac al n.3266 per l'attuale insediamento.

## Valutazione impatti e mitigazioni

L'intervento rientra nella realizzazione di un ampliamento dell'impianto produttivo isolato esistente in ambito rurale ai sensi dell'art.5.6 del PSC e 4.6.6 comma 2 del RUE.

Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Si rinvia alla Relazione tecnica descrittiva ambientale e alla Valutazione di impatto acustico sul progetto in oggetto.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	-+	Si tratta di opere di ampliamento mediante realizzazione di un nuovo capannone industriale, previa demolizione di un corpo di fabbrica. Non sono previsti aumenti della produzione e non si prevede un aumento del traffico dei camion fornitori e/o clienti.	Nelle giornate di massimo traffico i camion fornitori e/o clienti sono stimati in 2 passaggi orari durante le ore di lavoro per un massimo giornaliero di 6 – 10 accessi. Con la razionalizzazione dei nuovi flussi di traffico e la realizzazione delle due nuove rampe all'interno dell'area aziendale non si deve prevedere più la sosta dei camion nella via Boncellino. I cancelli su via Boncellino devono rimanere invariati per dimensioni e posizione. Le autovetture dei dipendenti entrano ed escono dal primo cancello e si avvarranno dei nuovi parcheggi a fronte del fabbricato uffici e servizi. Si deve prevedere lo spostamento e il ridimensionamento del cancello esistente sulla strada vicinale Vaini per l'allontanamento saltuario dei rifiuti. Sulla stessa strada vicinale Vaini è previsto il ridimensionamento di un altro cancello esistente per l'eventuale utilizzo dei Vigili del Fuoco.
Aria		Le emissioni in atmosfera attualmente prodotte derivano dai sistemi di abbattimento filtri a maniche del materiale particellare	Prevedere con la riqualificazione aziendale l'unificazione di tutti gli scarichi emissivi così convogliati in un unico filtro, posto all'esterno

	-	derivante dalle varie fasi di lavorazione. (pulitura e selezione).	del fabbricato in posizione baricentrica ai macchinari e di nuova generazione. Prevedere un solo punto di scarico rispetto ai 7 attuali.
<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Risorse Idriche	-	<p>Si tratta di opere di ampliamento mediante realizzazione di un nuovo capannone industriale, previa demolizione di un corpo di fabbrica. Non sono previsti aumenti della produzione.</p> <p>Nell'attività in questione non si producono reflui di alcun genere derivanti da processi produttivi o di lavorazione e confezionamento.</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2- alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P2-M quindi con media probabilità di accadimento nel PGRA .</p>	<p>Scarico di acque reflue domestiche in acque superficiali: Canale di scolo consorziale "Boncellino" bacino del canale di bonifica a destra di Reno. E' stato ottenuto dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale con nota PGRA 2016/10695 del 24/08/2016 parere favorevole allo scarico indiretto nel fosso stradale della rete di bonifica, delle acque reflue domestiche degli attuali servizi igienico sanitari. Tale parere è parte integrante dell'AUA attuale.</p> <p>Lo scarico attuale è dimensionato 1. a.e. Il nuovo scarico dovrà essere dimensionato per 10 abitanti equivalenti (complessivo di operai ed impiegati) composto da vasca biologica con pozzetto degradatore per le acque saponose, un pozzetto di raccordo, una vasca imhoff, un filtro batterico anareobico ed un pozzetto di ispezione per prelievo campioni. Lo scarico attuale dovrà essere soppresso in quanto verranno demoliti gli attuali servizi igienico-sanitari in esso confluenti.</p> <p>E' previsto il recupero delle acque meteoriche provenienti dal tetto del nuovo fabbricato di complessivi mq. 1.800 e dalla copertura del corpo di raccordo di ulteriori mq. 490; tali acque meteoriche sono raccolte con apposite tubazioni e convogliate in una vasca interrata di accumulo della capacità di mc. 100 adiacente alla vasca che raccogliele acque meteoriche dei piazzali pavimentati di ulteriori mc. 100 e a questa collegata con un troppo pieno diam. 250 mm.</p> <p>Il complessivo delle due vasche di totali mc. 200 + volume contenuto dalle tubazioni di ulteriori mc.15 realizza il volume d'invaso dell'invarianza idraulica</p> <p>Le tubazioni sono dimensionate per smaltire precipitazioni di 5</p>

		<p>cm. in ½ ora, corrispondenti ad un deflusso di 0,03 lt/s/mq</p> <p>Le acque provenienti dalle coperture dei fabbricati sono pulite e quindi possono essere riutilizzate per irrigazione e comunque costituiscono riserva idrica ai fini dell'antincendio.</p> <p>Rete fognante di raccolta delle acque meteoriche provenienti dai piazzali pavimentati.</p> <p>E' previsto il recupero delle acque meteoriche provenienti dai nuovi piazzali pavimentati di complessivi mq. 900; tali acque meteoriche sono raccolte con apposite tubazioni e convogliate in una vasca interrata di accumulo della capacità di mc. 100 adiacente alla precedente vasca che raccoglie le acque meteoriche delle coperture dei fabbricati.</p> <p>Le tubazioni sono dimensionate per smaltire precipitazioni di 5 cm. In ½ ora, corrispondenti ad un deflusso di 0,03 lt/s/mq.</p> <p>Anteriormente all'immissione nella vasca di raccolta è prevista l'istallazione di una vasca disoleatore-separatore statico per oli non emulsionati conforme alla normativa UNI EN ISO 9001/2000 dimensionata per una portata nominale di 27 lt/s (0,03 lt/s/mq x 900 mq) e capacità di mc. 8,00 (2,46 x 2,25 x 2,20 h)</p> <p>Il fosso a lato della strada vicinale Vaini sul retro del complesso sarà tombinato nel tratto prospiciente i fabbricati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP).</li> <li>- realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC);</li> <li>- ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili;</li> </ul>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "</p> <p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <p>-L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto cioè un nuovo impianto di scarico facente capo a tutti i servizi igienico sanitari dimensionato per n.10 ab. Equivalenti in sostituzione del precedente (che sarà demolito) dimensionato per n.1 ab. eq. (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato.</p> <p>- Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni i materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue.</p> <p>- Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <p>- Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P2, se non diversamente indicato dal</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm."</li> <li>- "diniego di costruzione seminterrati o scantinati,"</li> <li>- divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico</li> <li>- "realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;</li> </ul>
<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di opere di ampliamento mediante realizzazione di un nuovo capannone industriale, previa demolizione di un corpo di fabbrica. Non sono previsti aumenti della produzione e	Prevedere parcheggi alberati; Prevedere una fascia verde di divisione tra il nuovo fabbricato e il territorio rurale
Consumi e rifiuti	-+	Si tratta di opere di ampliamento mediante realizzazione di un nuovo capannone industriale, previa demolizione di un corpo di fabbrica. Non sono previsti aumenti della produzione	Gli eventuali rifiuti speciali e/o quelli ordinari dovranno essere opportunatamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori, smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia. Si deve prevedere lo spostamento e il ridimensionamento del cancello esistente sulla strada vicinale Vaini per l'allontamento saltuario dei rifiuti.
Suolo/ Sottosuolo	-	La realizzazione dell'area ingenera consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate.	Dovranno essere valutate compiutamente le analisi geologiche/geotecniche e gli approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione.
Rumore	+	I corpi di fabbrica nell'angolo sud-est, dove si trovano le lavorazioni più rumorose, rimangono adiacenti e prospicienti ad un gruppo isolato di civili abitazioni. L'intervento previsto di ampliamento mediante demolizione e nuova costruzione rappresenta una mitigazione ed un miglioramento nei confronti dei ricettori sensibili e della	Si rimanda alla valutazione di clima acustico. Sul progetto in oggetto. Si prevede di realizzare una barriera fono isolante e fonoassorbente (tipo Tecnowallo 95 o similare) alta 6 mt circondante i macchinari esterni che verranno posizionati sulla testata est dei fabbricati esistenti

		conformazione stessa dell'incrocio sud-est su via Boncellino.	dopo la demolizione di parte dei fabbricati. Sarà necessario in fase di ottenimento dell'agibilità effettuare una valutazione di impatto acustico con rilievi in situ con impianti funzionanti nella nuova configurazione per ottenere una mappatura della rumorosità più precisa e dettagliata.
Energia/ effetto serra/	-	Si tratta di intervento che non ha finalità di aumentare la produzione ma di razionalizzarla, riqualificarla ed ottimizzarla impiegando nuove tecnologie e adeguando gli impianti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art.12.7 comma 6);</li> <li>- Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna);</li> <li>- Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</li> </ul>

### Indicatori per il monitoraggio

Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-

	idrico	1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	NO	Non signific.	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
Energia/Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

**Valutazione quantitativa**

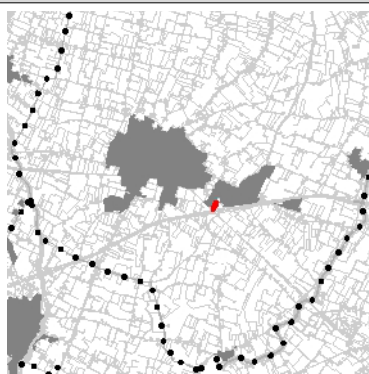
ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	10	N.
Fabbisogno idrico (Si considera una dotazione idrica di 200 li . a. e)	730000	Lt/anno

**Sintesi**

L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.  
L'intervento comporterà un miglioramento del clima acustico e della sicurezza stradale all'incrocio su via Boncellino

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
<b>15 BC_Avp</b>	Bagnacavallo Via Tarroni 15 e Via Gobetti 25	R	P	C	TR	D	S

### Inquadramento Territoriale



#### LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Bagnacavallo nella zona produttiva artigianale



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

DESCRIZIONE	Si tratta della realizzazione di un ampliamento del lotto di impianto produttivo esistente, in ambito ASP2 ai sensi dell'art.5.7 del PSC e 4.5.2 del RUE. L'impianto produttivo è stato recentemente ampliato con un procedimento ai sensi dell'art.14bis della L.R.20/2000 e s.m.i.
ACCESSIBILITA'	L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente.

## Disposizioni del PSC e del POC

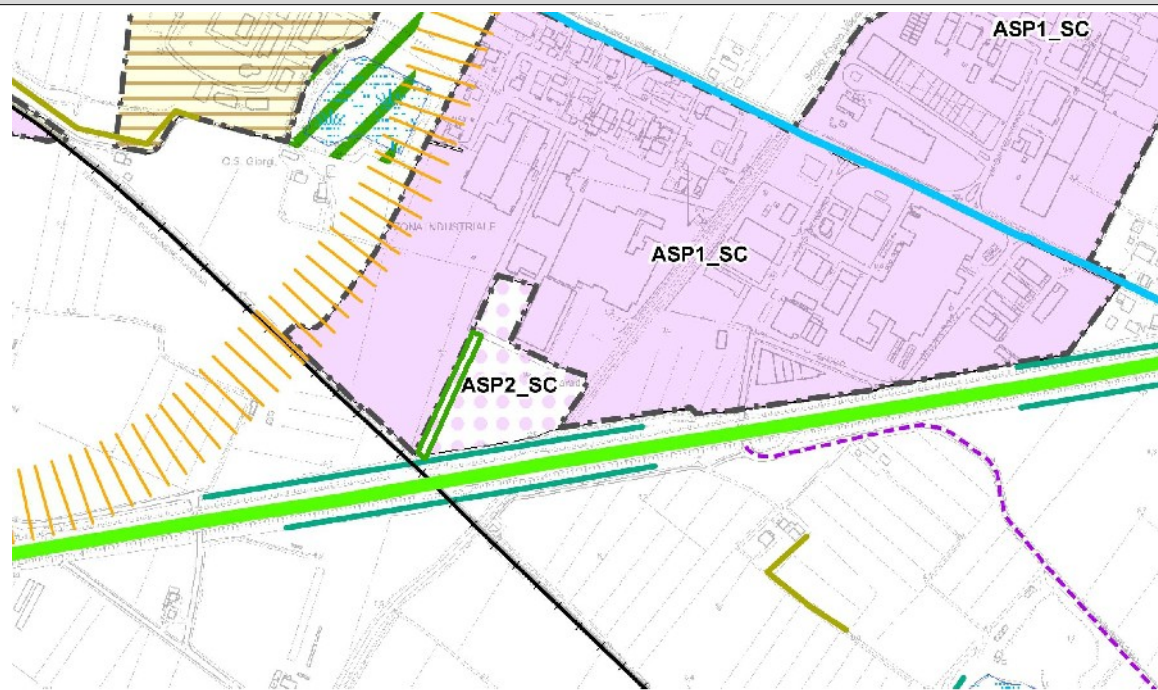


Tavola Schema di Assetto strutturale BC\_PSC\_TAV\_4.2 - Scala 1:10.000 (in verde area in oggetto)

### Descrizione e destinazioni d'uso

L'area di intervento proposta è compresa in ambito ASP2 limitrofa all'impianto esistente che insiste in un ambito produttivo consolidato ASP1.1. L'intervento proposto ha l'obiettivo di ampliare il lotto di pertinenza dell'impianto produttivo esistente, in questa fase non è prevista edificazione dell'area. Il nuovo intervento verrà localizzato catastalmente sul Foglio 79 Mappale 1080.

### Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	66.000 mq
Superficie fondiaria	2.147mq
Superficie complessiva edificabile	L'intervento inserito nel POC non prevede edificazione nell'area di intervento. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommata a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti.
Destinazioni d'uso ammesse	Produttivo
Altezza massima	/
Opere pubbliche esterne	/
Modalità di attuazione	Intervento diretto

## Vincoli e tutele

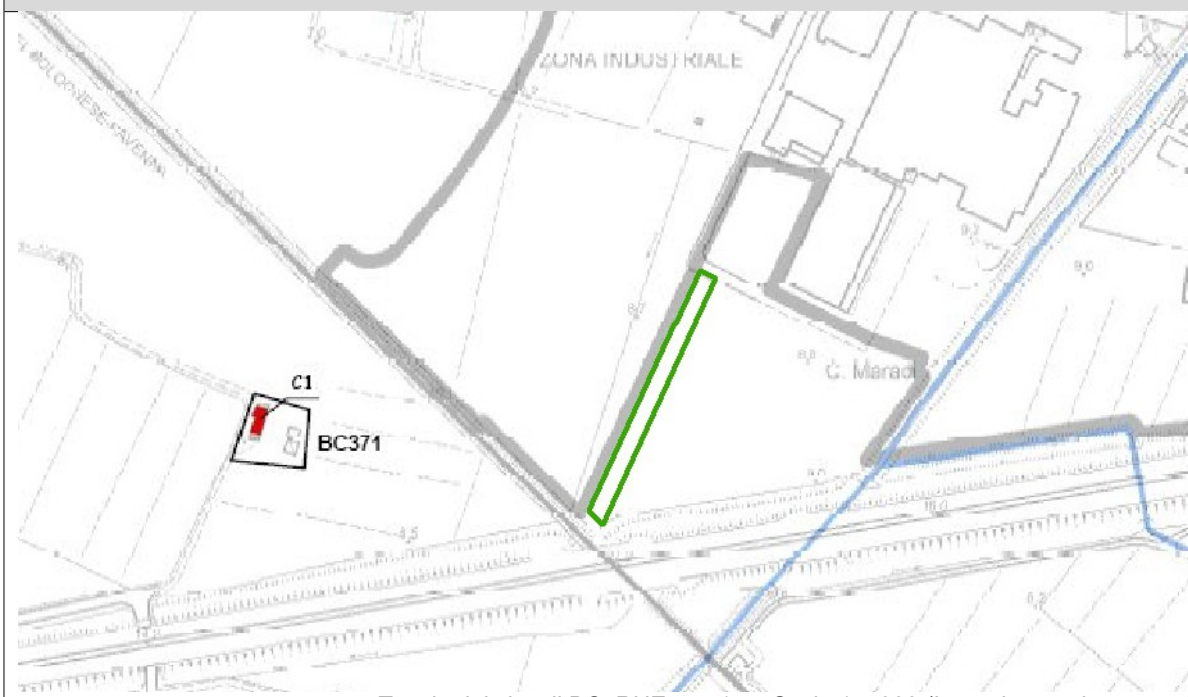


Tavola dei vincoli BC RUE tav.1,5– Scala 1:5.000 (In verde area in oggetto)

### Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico
TUTELE ARCHEOLOGICHE	<b>L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico</b> gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle “linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio “ approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle “scoperte fortuite” di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

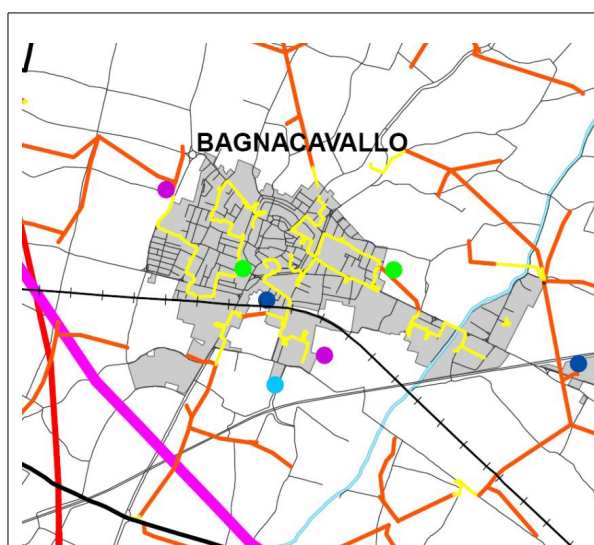
### Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con le Tutele morfologia del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

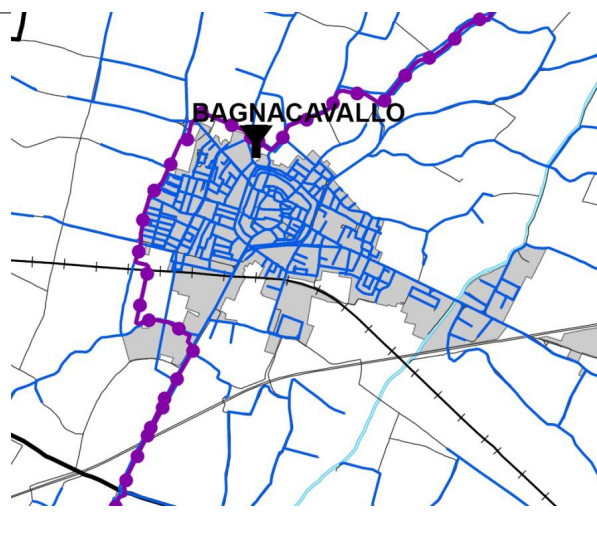
### Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	<b>L'area ricade nella prescrizione per la sicurezza sismica livello sismico I (art.2.18 PSC e art. 4.9.1 RUE)</b>
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. <b>L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate</b>

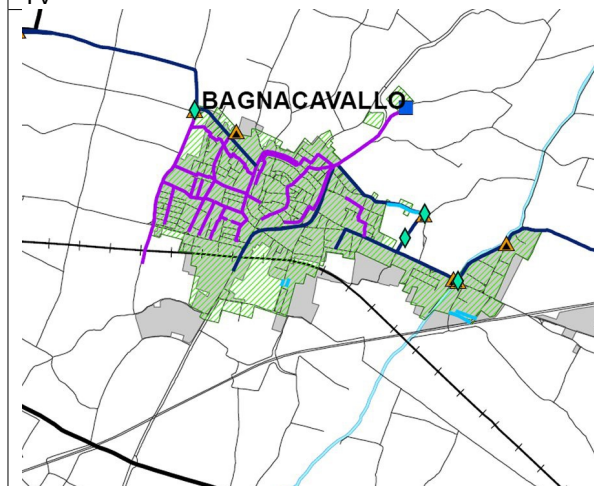
	<b>da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino</b>
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	<b>L'area interferisce con le fasce di rispetto stradale (art.3.3.2 RUE e artt.3.4, 3.5, 3.6 del PSC</b>
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



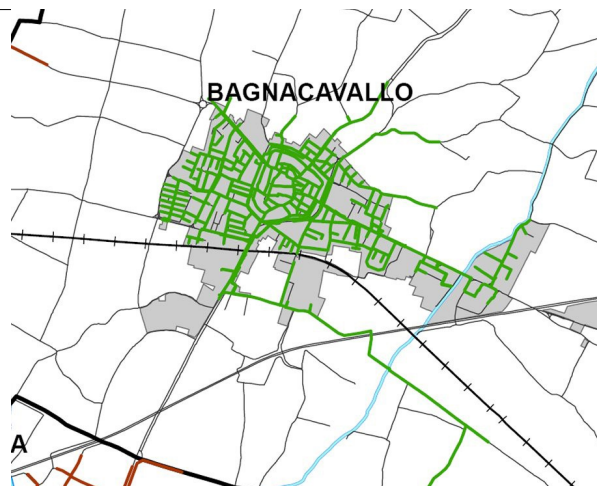
Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori



Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas

RETI ELETTRICHE	L'area è servita dalla rete elettrica
RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su via Tarroni
REFLUI E DEPURAZIONE	

	L'ambito è contiguo al perimetro dell'agglomerato e risulta allacciabile alla rete fognaria di pubblica fognatura mista esistente. La rete è collegata all'impianto di depurazione di Bagnacavallo, al quale vengono conferite anche le acque di prima pioggia.
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati

#### **Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia**

Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune di Bagnacavallo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

#### **Piano Aria - PAIR2020**

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

*Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."*

#### **PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)**

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica,

legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;  
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Bagnacavallo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Bagnacavallo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	607	49,17%
2011	578	52,58%
2012	582	55,57%
2013	592	57,01%
2014	588	57,17%
2015	586	56,76%
2016	/	61,21%
2017	/	65,66%
2018	/	70,11%
2019	/	74,56%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel Comune di Bagnacavallo, nel centro storico, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per carta/cartone, organico, vetro/lattine, indifferenziato da parte del gestore (Hera) che probabilmente negli ultimi anni avrà portato ad un incremento della incidenza della differenziata.

#### **PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)**

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

Trattandosi di misure sperimentali appare corretto che il PdC abbia previsto gli spazi per la raccolta differenziata in cassonetto.

#### **PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna**

Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per

il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili ( tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc ).

#### **PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)**

Il territorio del Comune di Bagnacavallo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc..Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

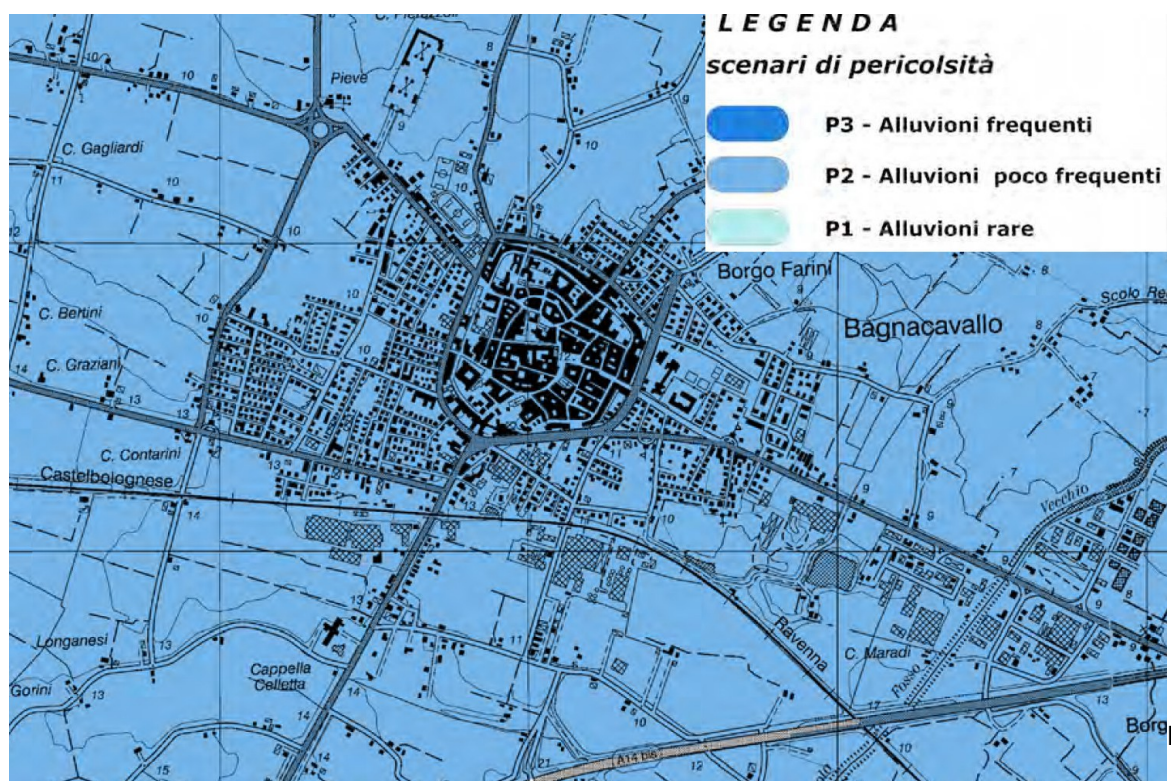
Si prende atto inoltre che:

- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

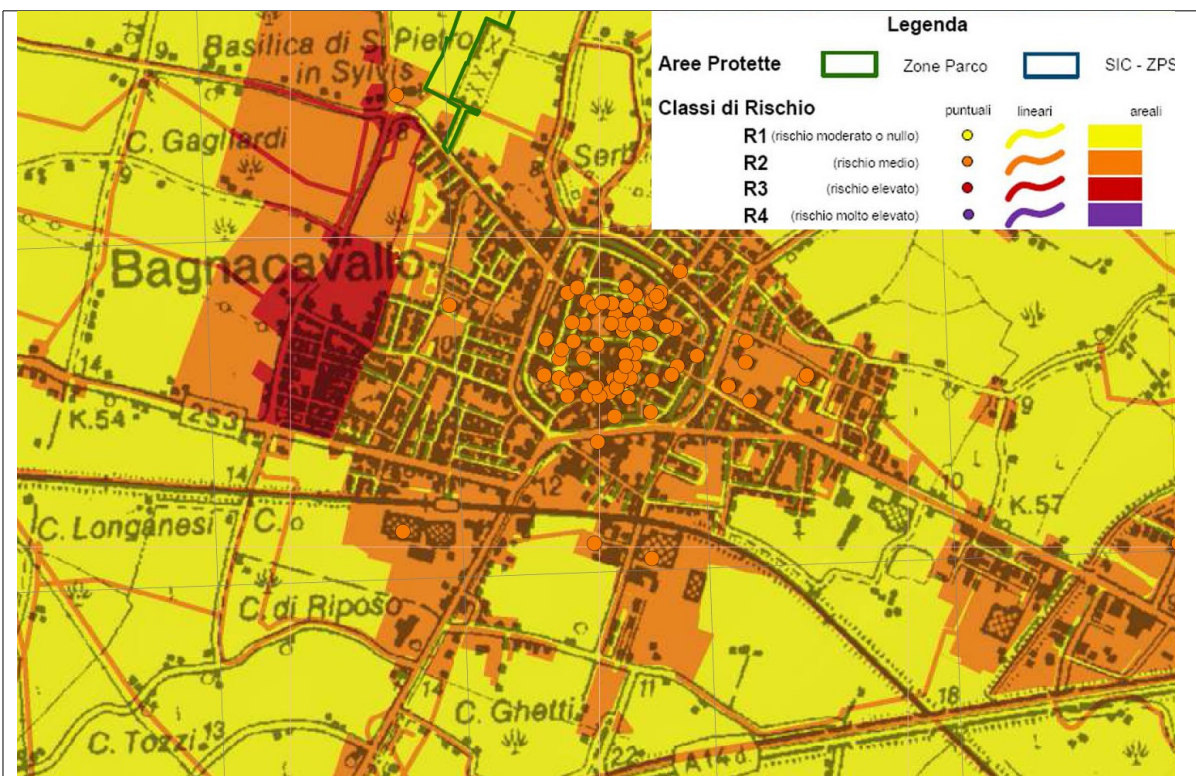
- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

- la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;



*Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino*

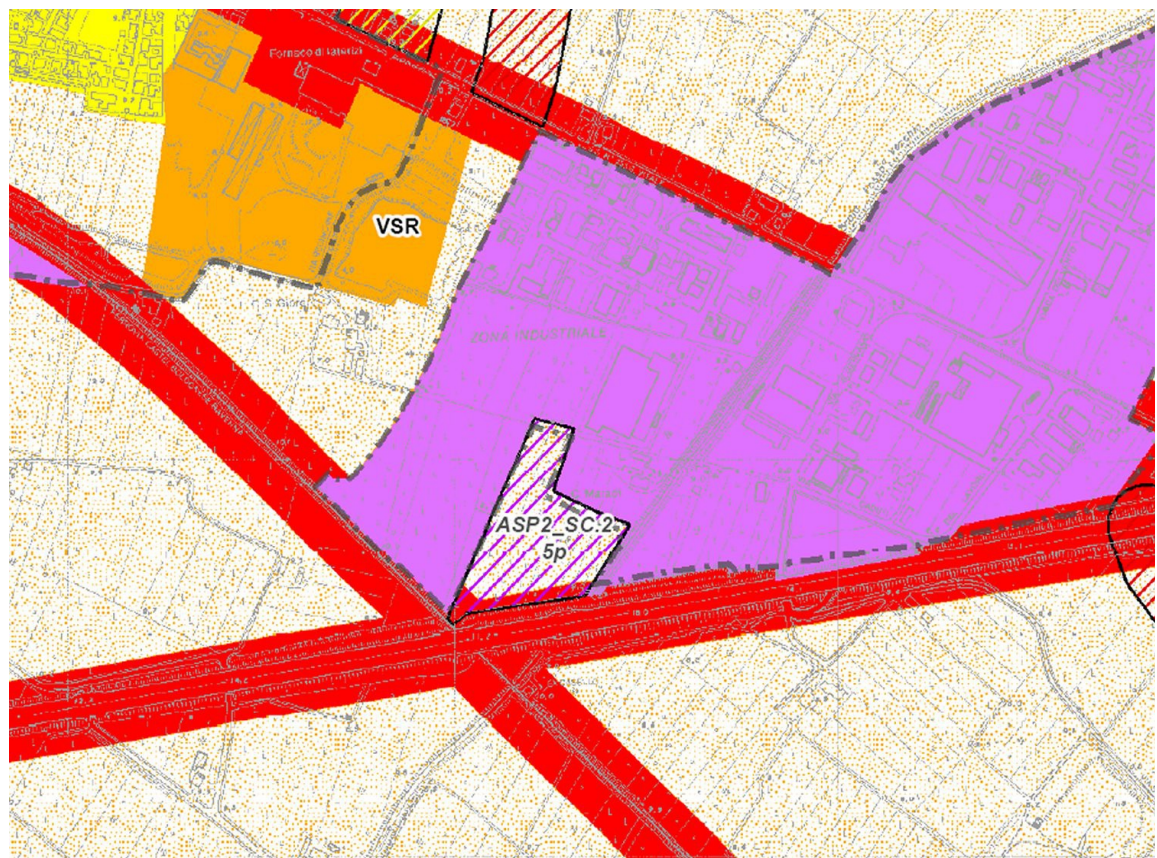
Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Bagnacavallo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che stanno aggiornando i *Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.*



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

#### CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe III e con previsione della classe V per l'attuazione dell'ambito produttivo, con adiacenti una infrastruttura ferroviaria e la viabilità (A14 dir) con elevato traffico.

#### Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

#### Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

## Valutazione impatti e mitigazioni

L'intervento inserito nel POC non prevede edificazione. L'area potrà essere eventualmente oggetto di interventi successivi, ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti.	/
Aria	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti.	/
Risorse Idriche	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti. Per contenere l'impermeabilizzazione del suolo, l'intervento non prevede la pavimentazione di parti del lotto che rimarrà a prato. E' prevista solo l'inclusione nella recinzione dello stabilimento.	/
Biodiversità/ Paesaggio	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti. Per contenere l'impermeabilizzazione del suolo, l'intervento non prevede la pavimentazione di parti del lotto che rimarrà a prato. E' prevista solo l'inclusione nella recinzione dello stabilimento.	/
Consumi e rifiuti	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova	/

		edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti.	
Suolo/ Sottosuolo	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti. Per contenere l'impermeabilizzazione del suolo, l'intervento non prevede la pavimentazione di parti del lotto che rimarrà a prato. E' prevista solo l'inclusione nella recinzione dello stabilimento.	/
Rumore	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti.	/
Energia/ effetto serra/	0	Si tratta di un ampliamento dell'area di pertinenza: non è prevista nuova edificazione. La potenzialità edificatoria definita dall'art 4.6 del PSC potrà essere eventualmente sommato a quella dell'area di proprietà ai sensi degli strumenti urbanistici vigenti.	/

### Indicatori per il monitoraggio

Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	NO	NO	-
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	NO	NO	-
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie	%	NO	Non	NO	-

			urbanizzata			signific.		
<b>Biodiversità</b>	Rete ecologica	<b>5a</b>	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	<b>5b</b>	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		<b>5c</b>	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
<b>Mobilità</b>		<b>6a</b>	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-
		<b>6b</b>	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
<b>Rumore/ Acustica</b>		<b>7</b>	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	NO	NO	NO	-
<b>Rifiuti</b>		<b>8a</b>	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	NO	NO	-
		<b>8b</b>	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	NO	NO	
<b>Energia/ Elettromagnetismo</b>	Riduzione Consumi	<b>9a</b>	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	<b>9b</b>	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
<b>Paesaggio urbano</b>	Beni architettonici	<b>10a</b>	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	<b>10b</b>	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

## Sintesi

L'ambito non incide sugli elementi ambientali e territoriali.

Dal punto di vista del consumo di suolo, non vi è un aumento di impermeabilizzazione rispetto ad una condizione attuale di totale permeabilità in quanto l'area verrà lasciata a prato.



## 4 – SINTESI NON TECNICA

Il presente documento è la “sintesi non-tecnica” della VALSAT (Valutazione di Sostenibilità Territoriale ed Ambientale) relativo alla POC (Piano Operativo Comunale ) del Comune di Bagnacavallo, così come definito dalla legislazione nazionale nel D.Lgs. 152/06, modificato dal successivo D.Lgs. 04/2008, e dalla legge regionale n. 6/2009.

Questo ulteriore supporto al Rapporto Ambientale ha una doppia valenza:

- di sintesi, perché evidenzia gli aspetti più significativi della proposta di POC e ne individua gli impatti ambientali principali;
- non-tecnica in quanto descrive i contenuti del Rapporto Ambientale, in modo tale da renderli comprensibili ed assimilabili anche a persone che non hanno conoscenze specifiche e approfondite nelle materie trattate.

Si è provveduto ad analizzare gli obiettivi del presente POC valutando nella scheda la piena coerenza con quelli del PSC vigente, verificando la sostenibilità ambientale e individuando eventuali possibili impatti derivanti ovvero misure idonee per impedirli, mitigarli e compensarli.

Questo documento si occupa quindi di descrivere sinteticamente e in modo, il più possibile, semplice le analisi e le valutazioni che si sono rese necessarie per determinare gli impatti ed il peso dei contenuti del POC fornendo le informazioni atte a valutare la significatività degli impatti sull'ambiente dell'intervento, ad integrazione delle valutazioni già effettuate in ambito di ValSAT del PSC e del RUE.

Le aree interessate dal POC sono cinque e si trovano nel capoluogo, a Villanova e nel territorio rurale. Quattro aree sono al margine del territorio urbanizzato. Gli interventi prevedono:

- l'attuazione di tre interventi residenziali integrativi non localizzati (art.5.6 del PSC) di cui due a sud di Bagnacavallo ed uno nella frazione di Villanova;
- l'ampliamento di un impianto produttivo isolato esistente in territorio rurale ai sensi dell'art.5.6 del PSC e 4.6.6 comma 2 del RUE;
- Realizzazione di un ampliamento del lotto di un impianto produttivo esistente;

Sono stati verificati i vincoli presenti nell'area e risultano:

- Ricadere in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): B - Aree a basso rischio archeologico e M - Area a medio rischio archeologico;
- Interferire con i Paleodossi di modesta rilevanza (art.2.6 PSC - art.3.20 PTCP);
- Ricadere in aree che non necessitano di approfondimento (art.2.18 PSC) e in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (III livello) (art.2.18 PSC e art. 4.9.1 RUE);
- Ricadere nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino.
- Ricadere in fasce di rispetto stradale (art.3.3.2 del RUE e 3.4, 3.5, 3.6 del PSC).

Sono state effettuate valutazioni di sostenibilità e fattibilità nonché una prima valutazione degli interventi di mitigazione degli stessi sui temi corrispondenti ai macrofattori ambientali e territoriali generalmente indagati (mobilità, aria, risorse idriche, biodiversità e paesaggio, consumi e rifiuti, suolo/sottosuolo, energia, rumore), basandosi sugli elaborati progettuali presentati, nonché sulle banche dati reperibili online ed in possesso dell'Amministrazione Comunale, sugli elaborati e le indagini redatti per il PSC ed il POC.

#### VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

Ai sensi del comma 3-quinquies dell'art. 19 della L.R. 20/2000 introdotto dall'art. 51 della L.R. 15/2013, le schede danno atto analiticamente che le previsioni del Piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato.