



ARTINMENTE ARCHITETTI ASSOCIATI

STRADA MARTINELLA 12/A - 43100 PARMA -  
TEL. 0521 921134  
FAX 0521 921072 e-mail: architetti@artinmente.eu  
p.iva e cod.fisc. 02433790348

PROGETTISTI:

Arch. CLAUDIA ZANICHELLI  
Ordine Architetti Parma n°241  
claudia.zanichelli@archiworldpec.it

Arch. CECILIA MERIGHI  
Ordine Architetti Parma n°463  
cecilia.merighi@archiworldpec.it

ARCHITETTO URBANISTA

Arch. Fabio Ceci  
P.zza Balestrieri 31 a Parma

PROVINCIA DI PARMA  
COMUNE DI SORBOLO MEZZANI  
LOCALITA' BOGOLESE

**PUA  
SUB-AMBITO NU1 1.2  
PER NUOVI INSEDIAMENTI**

COMMITTENTI:

Claudia Zanichelli  
CF: ZNCCLD57R49G337G  
Viale Partigiani d'Italia16 Parma 43123  
claudia.zanichelli@archiworldpec.it

Paolo Zanichelli  
Strada di Chiozzola 27 - 43058 Bogolese di Sorbolo (PR)  
CF ZNCPLA 54S22Z614Q

Alessandro Zanichelli  
Viale Toschi 12 43100 Parma (PR)  
CF ZNCLSN60A10G337Y

RODOFIL SRL  
Strada di Chiozzola 27 - 43058 Bogolese di Sorbolo (PR)  
P.IVA01702180348

TITOLO ELABORATO :  
**VAS- VALSAT  
SINTESI NON TECNICA**

ELABORATO N:

**PUA R03**

SCALA:

DATA:

15/09/2020

RIL

PRE

**DEF**

AGGIORNAMENTI:

REV 00 del 15.09.20

EMISSIONE

ES

DET

CAN

Tutti i disegni di progetto sono regolati a norma della L. 633/1941 sui diritti d'autore e della L. 143/1949 sulle presentazioni professionali di ingegneri e architetti. Tutte le eventuali varianti al presente disegno dovranno essere firmate ed approvate dal progettista. E' vietata la divulgazione e la riproduzione se non espressamente autorizzata.



**Comune di Sorbolo**

# **PIANO URBANISTICO ATTUATIVO - NU11.2**

**LUGLIO 2020**

**P.U.A.**

**Piano Urbanistico Attuativo**



**VAS - VALSAT**  
**Sintesi Non Tecnica**

**arch. Fabio Ceci**

**Piazza Balestrieri 31 a**

**Parma**

**Provincia di Parma**  
**Regione Emilia Romagna**

# INDICE

<b>1. PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROGRAMMATICI PER IL PERCORSO DI VALUTAZIONE</b>	<b>5</b>
<b>3. CARATTERISTICHE DEL PUA NU11.2</b>	<b>11</b>
<b>4. ASPETTI METODOLOGICI</b>	<b>15</b>
<b>5. DEFINIZIONE DEL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E INDIVIDUAZIONE/VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO</b>	<b>16</b>
<b>6. INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO</b>	<b>18</b>
<b>7. VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI</b>	<b>20</b>
<b>8. VALUTAZIONE DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO</b>	<b>22</b>
<b>9. DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO</b>	<b>29</b>

## **LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE**

Il presente documento costituisce il Rapporto ambientale (RA) della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) del Sub Ambito NU11.2, parte dell'Ambito NU11 del Piano Strutturale (PSC) del Comune di Sorbolo Mezzani.

Tale documento si confronta con le scelte progettuali che definiscono l'assetto dell'intervento nelle sue forme fisiche e funzionali, che riguardano principalmente la componente naturale ed ambientale, la componente insediativa e la componente infrastrutturale.

Il RA contiene il percorso valutativo per l'analisi dei contenuti progettuali del Sub Ambito NU11.2 e tale processo, finalizzato a connotare lo strumento pianificatorio dei necessari caratteri di sostenibilità ambientale e territoriale, è stato implementato di pari passo con lo sviluppo degli elaborati di PUA e trova forma nell'elaborazione di un documento che la legislazione regionale definisce come rapporto sulla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale.

La VAISAT si configura come identificazione delle criticità con cui il PUA si misura per avvicinarne il superamento, ne opera la valutazione degli effetti conseguenti l'attuazione e predispone le necessarie misure di mitigazione, compensazione e monitoraggio, base fondamentale per la sua valutazione ex-post, alla luce dei contenuti del PSC e del Piano Operativo Comunale (POC) e delle relative VAS / ValSAT.

Secondo il principio di non duplicazione (art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e altri), la valutazione sul PUA dovrà tener conto delle valutazioni sugli effetti ambientali già operate dal PSC e dal POC e considerare la loro ValSAT come parte integrante del presente RA.

La ValSAT, in quanto strumento di supporto alle decisioni, aiuterà il PUA ad aumentare il proprio "rendimento", in particolare rispetto al sistema ambientale. Sono state le linee di azione della ValSAT del PUA con l'intento di operare nella direzione di:

- verificare che le conoscenze disponibili del territorio comunale, con particolare riferimento ai contesti ambientali, siano approfondite in modo sufficiente affinché le decisioni, il disegno del PUA e il suo apparato normativo possano essere redatti in modo sostenibile;
- verificare sia la coerenza interna del processo di pianificazione, ossia quella

- rispetto agli obiettivi che il Piano stesso enuncia, sia quella esterna, rispetto cioè alla pianificazione sovraordinata del POC;
- operare la valutazione quali-quantitativa del PUA sulle diverse componenti della sostenibilità, già evidenziate nel POC
  - valutare gli effetti conseguenti l'attuazione delle azioni di PUA;
  - evidenziare le misure di mitigazione, compensazione e monitoraggio.

## **L'APPROCCIO SEGUITO DALLA VALSAT DEL PUA RELATIVO AL SUB AMBITO NU11.2**

L'oggetto della valutazione sono le criticità accertate nel POC, alle quali si applicano le scelte attuative del PUA per cercare di rimuoverle, contrastarle, mitigarle; in un gioco in cui guadagni e perdite debbono compensarsi e raggiungere una somma positiva (e solo al peggio, non negativa): si redige il PUA con l'intento dichiarato di "migliorare la situazione", non perchè "non peggiori".

Al centro dell'interesse è quindi il sistema delle criticità e dei valori, da intendere ovviamente in senso iper-testuale, ma con un preciso riferimento alla raffigurabilità e, quindi, alla comunicabilità dei propri contenuti, anche nei confronti di un pubblico non specialistico, al quale è rivolta la Sintesi Non Tecnica (SNT).

Se si assume l'obiettivo della sostenibilità come coincidente con quello, più facilmente comprensibile e comunicabile, di "migliorare la situazione" rispetto alle criticità accertate, è essenziale sottolineare preliminarmente su che cosa si intenda per "sostenibilità", al quale è dedicato il capitolo successivo.

# RIFERIMENTI NORMATIVI E PROGRAMMATICI PER IL PERCORSO DI VALUTAZIONE

## 2

### **IL QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO: I CONTENUTI DELLA VALSAT**

I principali riferimenti normativi per l'applicazione della Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale sono:

- la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 "Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente";
- il Titolo II della Parte II del Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., entrato definitivamente in vigore il 13 febbraio 2008;
- l'art. 5 della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio" così come modificata dalla Legge Regionale del 6 luglio 2009, n. 6 "Governare e riqualificazione solidale del territorio";
- la Deliberazione del Consiglio Regionale del 4 aprile 2001, n. 173 "Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione";
- l'art. 18 della Legge Regionale n. 24/17, che definisce compiti della Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, che dovranno essere recepiti dal Rapporto Ambientale, denominato "Documento di Valsat".

### **LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEI PROCESSI DI PIANIFICAZIONE**

Come è noto la previgente L.R. 20/2000 (alla quale si deve necessariamente fare riferimento essendo il PUA NU11.2 attuativo del PSC vigente) aveva recepito la direttiva comunitaria in materia di Valutazione Strategica dei Piani e Programmi (VAS) in corso di predisposizione all'atto della sua approvazione. E' stata fatta così la scelta di integrare la Valutazione ambientale del Piano nell'ambito del processo di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ponendo in capo all'amministrazione procedente l'onere di elaborare un apposito documento costituente parte integrante del

Piano, la ValSAT, nella quale individuare, descrivere e valutare, alla luce delle ragionevoli alternative, i prevedibili impatti ambientali e territoriali conseguenti all'attuazione delle sue previsioni.

Questo elaborato deve accompagnare l'intero iter di formazione e approvazione del Piano ed essere aggiornato all'atto di ogni variazione dello stesso.

Sulla ValSAT, come su ogni altro elaborato del Piano, l'amministrazione procedente raccoglie tutti i contributi e le proposte avanzate dalle amministrazioni coinvolte, dalle autorità chiamate ad esprimere il proprio parere sul Piano e dal livello sovraordinato, che partecipano alla formazione e approvazione dello strumento, esprimendosi sui suoi contenuti.

La direttiva in materia di VAS ha carattere "procedurale", essa non stabilisce prestazioni o limiti quantitativi da rispettare, ma richiede che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei Piani siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

A tale scopo, la direttiva fissa adempimenti minimi da osservare per lo svolgimento della Valutazione ambientale dei Piani. In particolare, per assicurare la trasparenza dell'iter decisionale e la completezza e affidabilità delle informazioni su cui poggia la valutazione, richiede che quest'ultima sia contrassegnata:

- dalla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dalla partecipazione al procedimento del pubblico (cioè dei cittadini);
- da una specifica motivazione delle scelte di Piano, con la quale sia data evidenza a come si sia tenuto adeguatamente conto delle considerazioni ambientali, e dalla definizione di un programma di monitoraggio dell'attuazione del Piano.

Dalla disposizione, di diretta derivazione comunitaria e statale, consegue che:

- l'amministrazione procedente deve inviare all'autorità competente le osservazioni pertinenti alla valutazione degli effetti ambientali del Piano adottato;
- i termini perentori per l'emanazione del provvedimento con il quale Regione o Provincia si esprimono in merito alla Valutazione ambientale decorrono dalla data di invio delle medesime osservazioni;
- per assicurare la conoscibilità del parere dell'autorità competente sulla Valutazione ambientale e della decisione finale con cui l'autorità titolare del Piano ha tenuto conto delle considerazioni ambientali, ai fini dell'approvazione del Piano, l'atto con il quale la Regione o la Provincia esprimono il loro parere ambientale deve dare "specifiche evidenze a tale valutazione" e che "gli atti con i quali il Piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della ValSAT, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel Piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio";
- gli obblighi di informazione e messa a disposizione del pubblico dei documenti ambientali, dei pareri espressi e della dichiarazione di sintesi, sono assolti con le ordinarie forme di deposito per la libera consultazione del Piano approvato, avendo cura di depositare anche gli atti con i quali la Regione o le Province si esprimono in merito alla ValSAT, nonché con la pubblicazione sul BUR dell'avviso dell'avvenuta approvazione e con la pubblicazione anche sul

sito web delle autorità interessate, degli atti con i quali la Regione e le Province si esprimono in merito alla ValSAT, della dichiarazione di sintesi e delle misure per il monitoraggio.

## **LE SEMPLIFICAZIONI DEI CONTENUTI DELLA VALSAT**

L'art. 19 della L.R. 24/2020, in applicazione del principio di non duplicazione delle valutazioni introduce importanti elementi di semplificazione dei contenuti della ValSAT, che vanno nella direzione di fare di questo elaborato del Piano un efficace strumento valutativo, in grado di agevolare sia l'attività del decisore sia quella dei soggetti chiamati a dare attuazione al Piano, evidenziando rispetto alle sole decisioni assunte da quest'ultimo quali specifici effetti ambientali e territoriali ne potranno derivare.

Per evitare duplicazioni della valutazione, tale disposizione stabilisce, infatti, che la ValSAT deve avere ad oggetto solo le prescrizioni del Piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, valutando poi gli effetti di sistema, alla luce degli esiti della valutazione dei Piani sovraordinati (nel nostro caso PSC e POC) e dei Piani cui si porti variante. La ValSAT deve pertanto considerare i reali effetti sull'ambiente che derivano direttamente dalle politiche e obiettivi stabiliti dal Piano, oltre che dalle singole previsioni che ne derivano, tenendo conto delle interazioni di sistema che le scelte operate producono.

Sempre ai fini della semplificazione e della coerenza tra i processi di pianificazione, si stabilisce inoltre che per la predisposizione della ValSAT sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti disponibili; per tale ragione nel presente RA si prenderanno in considerazione gli approfondimenti conoscitivi e valutativi predisposti in occasione del vigente POC, del quale il PUA NU11.2 rappresenta l'approfondimento attuativo e progettuale

Le analisi e valutazioni contenute nella ValSAT devono essere adeguate, dunque, alle conoscenze disponibili, ma anche al grado di approfondimento proprio di ciascun livello di pianificazione, che dal livello superiore del POC recepisce in particolare le ricadute prescrittive della valutazione ambientale e le misure di mitigazione.

Pertanto, sempre l'art. 19 consente all'amministrazione procedente di tener conto che talune previsioni e aspetti possono essere più adeguatamente decisi e valutati in altri successivi atti di pianificazione di propria competenza, di maggior dettaglio, rinviando agli stessi per i necessari approfondimenti. Ciò opera sia con riguardo alle previsioni del Piano generale (regionale, provinciale e comunale) rispetto ai Piani settoriali dello stesso livello territoriale, sia con riguardo al PSC rispetto ai POC e ai PUA, rimanendo fermo che ciascun livello di pianificazione deve garantire una compiuta valutazione dei profili e delle tematiche che attengono alla sua competenza e, ai fini dell'approvazione di ciascuno strumento, deve considerare compiutamente gli effetti delle prescrizioni e direttive stabilite dallo stesso.

Grazie a tale semplificazione, la ValSAT è ricondotta alla sua funzione essenziale di strumento che individua, descrive e valuta i potenziali impatti solo delle effettive scelte operate dal Piano oggetto di valutazione e che individua le misure idonee per impedire, mitigare o compensare tali impatti alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio, degli

scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo Piano.

*Nel caso del PUA del Sub Ambito NU11.2 è soprattutto compito del RA verificare il recepimento e l'attuazione delle misure di mitigazione predisposte dal POC in risposta agli impatti attesi.*

## **IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO: POC 2014 - 2019**

Il 2° Piano Operativo Comunale (POC) 2014 – 2019 del Comune di Sorbolo è stato sottoposto a Val.S.A.T. ed il Rapporto Ambientale, finalizzato alla valutazione dei potenziali impatti indotti, propone opportune misure di mitigazione o di compensazione per garantirne il contenimento e, ove possibile, l'eliminazione, oltre a definire le attività di monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalle previsioni di Piano. All'interno di tale documento è presente quale azione di Piano il Sub ambito NU11.1, che rappresenta la parte sud dell'Ambito NU11 di PSC, ambito al quale appartiene il Sub ambito NU11.2 oggetto del presente Rapporto Ambientale.

In ragione della comuni caratteristiche insediative, ambientali, di vincoli e tutele presenti fra il Sub ambito NU11.1 e NU11.2, si ritiene utile richiamare gli aspetti metodologici e le parti del Rapporto Ambientale del 2° POC 2014 – 2019 relative alla parte posta in attuazione dell'Ambito NU11, avendo presente come tale documento si ponga in piena continuità con il Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PSC vigente, dal quale ha acquisito tutte le informazioni e le valutazioni in esso contenute, specificandole e approfondendole in relazione agli ambiti in attuazione, fra i quali parte dell'Ambito NU11. Tale considerazione vale in particolare per la definizione delle misure di mitigazione previste per tipologie di previsioni di Piano dal PSC, che nel POC sono contestualizzate ai singoli interventi di trasformazione previsti, oltre ad essere aggiornate alle più recenti indicazioni normative e tecniche.

Il Rapporto Ambientale del 2° POC 2014 - 2019 è organizzato in cinque parti, di seguito sintetizzate.

**1. Definizione delle componenti ambientali:** in accordo con la Val.S.A.T. (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale) del PSC del Comune di Sorbolo, le componenti ambientali considerate sono state:

- Componente ambientale 1: radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;
- Componente ambientale 2: rumore e mobilità;
- Componente ambientale 3: suolo, sottosuolo ed acque sotterranee;
- Componente ambientale 4: biodiversità e paesaggio;
- Componente ambientale 5: ambienti lacustri e fluviali, acque superficiali;
- Componente ambientale 6: energia e rifiuti;
- Componente ambientale 7: atmosfera e qualità dell'aria;
- Componente ambientale 8: sistema insediativo;
- Componente ambientale 9: attività produttive.

**2. Individuazione e analisi delle norme e direttive di riferimento:** per ognuna delle componenti ambientali elencate è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme e direttive di riferimento, ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e

regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti di indirizzo (comunitari, nazionali e regionali). Questa fase ha permesso di individuare i principi imprescindibili per la valutazione, oltre a rappresentare un elemento di riferimento per la definizione delle azioni di mitigazione e compensazione; relativamente alle singole componenti ambientali sono stati considerati gli aspetti sinteticamente elencati nella seguente tabella:

**3. Descrizione delle azioni di Piano:** questa fase consiste nella descrizione delle caratteristiche del Piano in oggetto e delle azioni da esso previste. In particolare, per ciascuna azione di Piano (compreso il Sub ambito NU11.1 parte dell'Ambito NU11) sono state riportate sinteticamente le informazioni essenziali per la valutazione ambientale.

**4. Valutazione delle azioni di Piano e definizione delle misure di mitigazione:**

in questa fase ciascuna azione di Piano è stata valutata in modo puntuale, identificando gli impatti potenzialmente indotti e definendo le misure di mitigazione necessarie per eliminarne o comunque contenerne gli effetti indotti. La fase è quindi stata organizzata in una prima parte, volta alla descrizione puntuale delle caratteristiche del territorio nella zona in cui l'intervento si inserisce e in una seconda parte in cui sono identificati, per ciascuna componente ambientale considerata, gli impatti potenzialmente indotti dall'attuazione dell'intervento e definite le misure di mitigazione per contenerne gli effetti negativi.

**a. Sintesi dello stato di fatto**

Consiste nell'identificazione delle caratteristiche ambientali e territoriali dell'areale nel quale si inserisce l'azione di Piano proposta, con particolare riferimento all'individuazione di elementi di particolare pregio e all'identificazione delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti.

**b. Valutazione degli impatti**

Alla luce di quanto detto, il processo valutativo vero e proprio ha valutato le azioni di Piano attraverso l'analisi delle caratteristiche delle possibili interazioni di ognuna di esse rispetto alle componenti ambientali considerate, verificando e caratterizzando gli effetti potenzialmente indotti. La valutazione è articolata mediante una matrice di valutazione compilata per ciascuna delle previsioni di Piano, nella quale l'azione in oggetto è incrociata con le componenti ambientali e territoriali considerate; in corrispondenza dell'intersezione azione – componente sono sinteticamente rappresentati i possibili effetti dell'azione di Piano sulla componente ambientale stessa. Le interazioni possono essere positive o negative e, in entrambi i casi, certe o solamente possibili. La scala di

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

**POC 2014 - 2019: giudizio dei possibili effetti delle azioni di Piano sulle componenti ambientali utilizzati nella matrice di valutazione**

giudizio degli effetti attesi è riportata in figura.

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

#### *c. Definizione delle azioni di mitigazione*

Consiste nella valutazione degli impatti specifici di ogni azione di Piano, al fine di verificare la loro significatività. Tale valutazione permette di esplicitare gli impatti potenzialmente generati, evidenziando l'eventuale necessità di misure di mitigazione e/o di compensazione; in particolare, sono assunte le misure di mitigazione definite dalla Val.S.A.T. del PSC e contestualizzate, specificate ed eventualmente integrate in relazione alla specifica destinazione del 2° POC 2014 - 2019.

*Le azioni di mitigazione rappresentano la principale ricaduta per il PUA e per la relativa ValSAT.*

**5. Piano di monitoraggio:** l'ultima parte della valutazione è dedicata alla definizione del Piano di monitoraggio, al fine di garantire il controllo degli effetti indotti dalle scelte del Piano sul sistema ambientale e territoriale comunale e quindi permettere di intervenire nel caso di impatti significativi e non preventivati.

### **INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Il Sub – ambito NU11.2 rappresenta il secondo comparto attuativo (pari a circa il 69%) dell’Ambito a destinazione residenziale NU11, situato nella frazione di Bogolese. L’intera area dell’ambito è attualmente impiegata ad uso agricolo; il sub – ambito in trasformazione corrisponde alla porzione settentrionale, in stretta continuità il Sub ambito NU11.1 e con l’abitato di Bogolese e confinante, lungo il margine est con l’area di pertinenza dell’edificio di interesse storico – architettonico in località Quaresima.

L’area risulta naturale ampliamento del tessuto residenziale consolidato contiguo ad esso in direzione sud-ovest. Il nucleo insediativo di Bogolese-Chiozzola nasce sui lati della via Mantova e negli anni trova sviluppo e si consolida verso nord in direzione Frassinara lungo la strada per Chiozzola, dove nascono abitazioni e piccole attività che si svolgono lungo quest’asse stradale .

Il terreno è sostanzialmente pianeggiante, con forma ad L e perimetra su due lati il nucleo di edifici prima menzionato.



## **INQUADRAMENTO URBANISTICO**

La scheda Urbanistica di PSC riguardante l'Ambito NU11, riportata all'interno dell'Allegato A delle norme di PSC, definisce i principali parametri urbanistici di riferimento :

- Superficie territoriale: 42.047 mq (indicativo);
- Obiettivi dell'intervento unitario: Realizzazione di tratti di strada di collegamento fra strada di Ramoscello e strada Traversante di Pedrignano; completamento dell'insediamento residenziale a Nord del centro abitato;
- Funzioni previste: Prevalente 90% di funzioni residenziali; Ammesse 10% max usi secondo quanto definito dal POC, in conformità all'art. 28.1 lett.a delle Norme di PSC;
- Carichi insediativi massimi: SLUD (Superficie Lorda Utile): 8.000 mq massima, di cui minima 7.500 mq residenziale (20 alloggi circa), massima 500 mq non residenziale.

La tavola di PSC 2.2 delle frazioni Bogolese- Ramoscello , individua la perimetrazione dell'intero AMBITO PER NUOVO INSEDIAMENTO – NU.11. All'interno di tale area sono state graficamente individuati gli indirizzi e le prescrizioni contenute nella Scheda Urbanistica: un'area di espansione residenziale da prevedere in continuità con il tessuto residenziale esistente a sud ed un tratto di strada di collegamento tra la strada di Ramoscello (per Chiozzola) e la strada traversante di Pedrignano protetta da un'area di verde di rispetto a nord.

Il piano Operativo Comunale 2014-2019, in attuazione del PSC vigente, adottato con Deliberazione C.C. n°11 dell'8.4.14 e approvato con Delibera C.C. n°21 del 27.6.2015, ha recepito parte dell'AMBITO PER NUOVO INSEDIAMENTO NU11, denominando tale porzione come SUB AMBITO NU11.1 per il quale è stato avviato anche l'approfondimento progettuale ed attuativo tramite il deposito di PUA inerente il suddetto sub-Ambito.

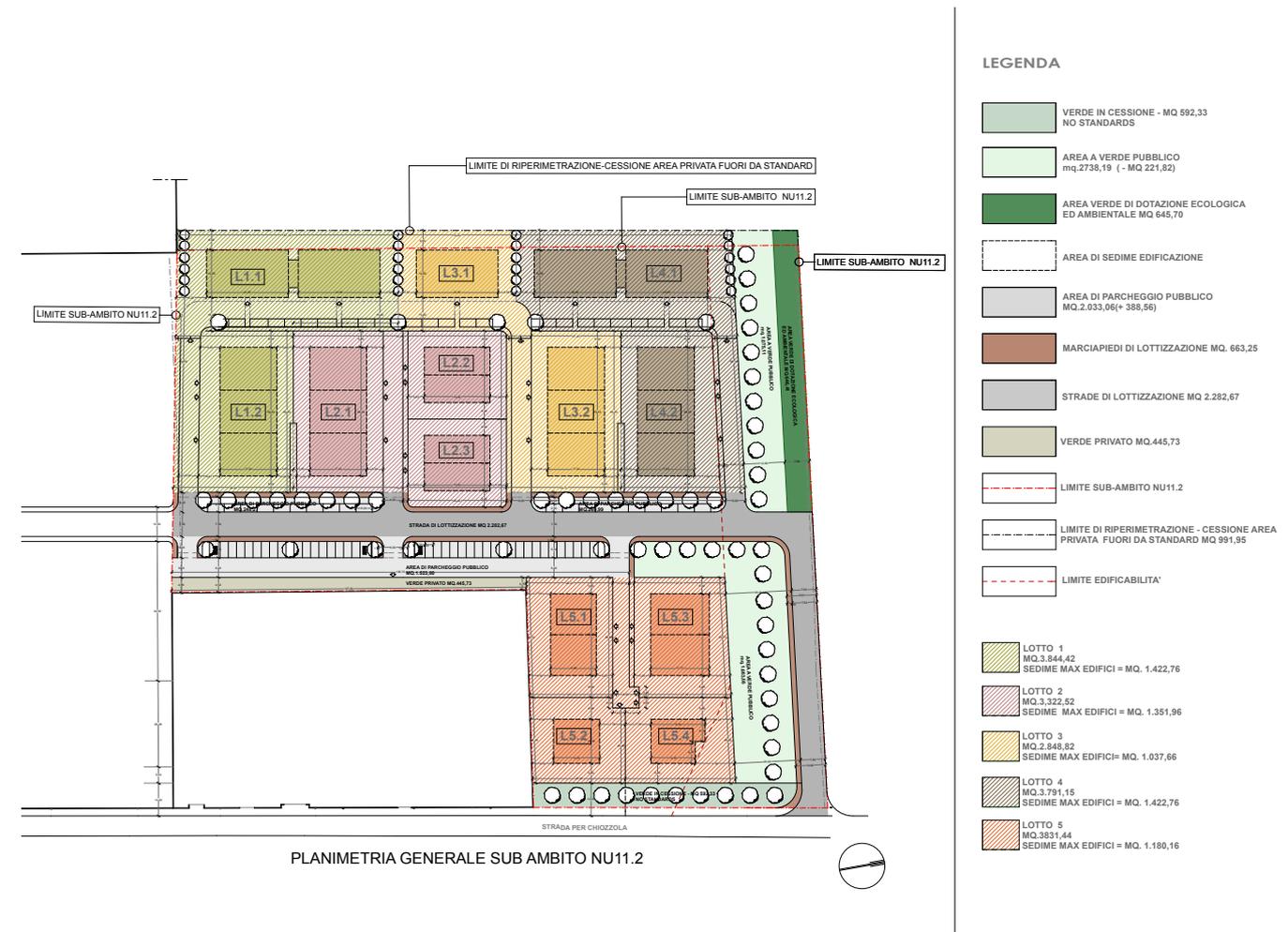
Il presente PUA NU11.2 rappresenta la parte residua e maggioritaria del sopraddetto Ambito NU11 al fine di completare e soddisfare gli obiettivi insediativi e viabilistici dell'intero Ambito. A tal scopo è prevista la presentazione del PUA e contestuale Variante del POC comunale vigente la cui Scheda Norma relativa specifica i contenuti e le prescrizioni del sub-Ambito in questione.

## **CONTENUTI DEL PUA NU11.1**

Nell'area denominata sub-Ambito NU11.2 ed avente un'estensione di c.a. mq. 26.000 sono presenti alcune indicazioni/limiti che tracciano le direttive progettuali dell'intera superficie perimetrata, così come evidenziato da una lettura dei vincoli esistenti. Oltre a ciò, risulta necessario aderire alle scelte d'impianto viabilistico già effettuate nell'avviato iter attuativo del Sub-Ambito NU11.1 contiguo. In particolare ci si riferisce alla strada di penetrazione del comparto, parallela alla strada per Chiozzola, che necessariamente anche in questo secondo stralcio attuativo deve coincidere con il tracciato previsto nel Sub-Ambito NU11.1 e divenirne il suo naturale prolungamento.

La posizione ed il tracciato della menzionata strada, eccentrica rispetto alla porzione di sub-Ambito NU11.2 contigua con il sub-Ambito NU11.1 , crea sul lato est un appezzamento con profondità limitata che risulta utile alla collocazione della principale area di parcheggi pubblici .

Una striscia di verde privato che sarà da annettersi alla proprietà contigua



completa la profondità dell'area a disposizione da questo lato est.

L'area a verde pubblico in standard di cessione è invece posta prevalentemente sul lato nord del sub-Ambito in contiguità con la viabilità pubblica di penetrazione al comparto con funzione di mitigazione e trova coincidenza con le indicazioni presenti nella tavola del PSC e di Variante di POC.

In entrambi gli elaborati sono inoltre visibili le indicazioni delle distanze minime dei fabbricati dai limiti dei tracciati stradali sud- nord ( strada comunale per Chiozzola ) e est-ovest ( strada di penetrazione di comparto ).

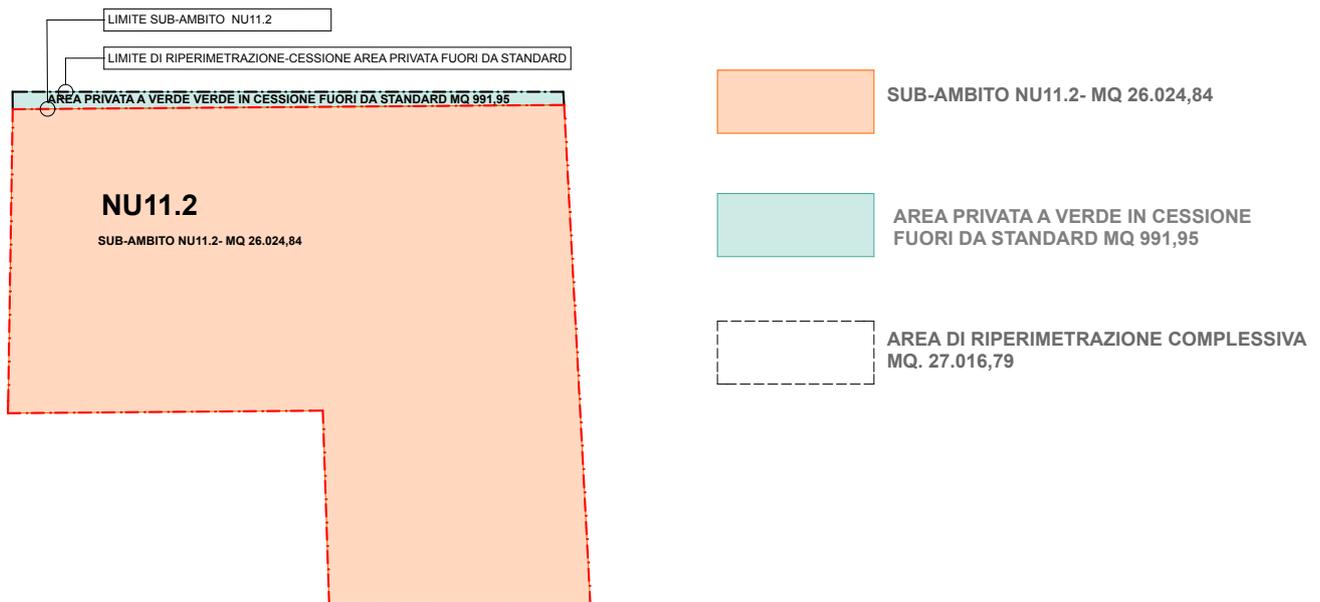
Una volta individuate e quantificate secondo gli articoli di RUE le aree destinate agli standards di cessione e tenuto presente il perimetro ricompreso dalle fasce di rispetto stradale si ottiene la superficie fondiaria su cui sviluppare il progetto del comparto.

Al fine di una ottimale distribuzione del costruito di progetto a bassa densità e delle aree verdi pertinenti alle residenze, è stato necessario incrementare l'area di sub-Ambito accludendo al perimetro individuato dagli strumenti urbanistici, una superficie pari a c.a. mq 990 , sempre di proprietà dei proponenti, posta sul lato ovest di comparto come schematizzato nella planimetria seguente.

L'impianto di progetto è semplice, non solo grazie ad una ordinata organizzazione dei lotti pertinenti ai fabbricati, ma anche in virtù di scelte tipologiche non troppo difformi tra loro, che eviteranno un caotico frazionamento ed una diversificazione eccessiva dei diversi fabbricati

L'intero Sub ambito NU11.2 è stato suddiviso in 5 lotti, ciascuno dei quali formato da più volumi, proprio nell'intento di creare omogeneità di linguaggio architettonico e dei materiali da utilizzarsi.

Nel rispetto della perequazione dei carichi insediativi dell'Ambito e delle dotazioni



territoriali derivanti, il progetto si sviluppa , come già detto, individuando la viabilità interna principale quale asse distributore del costruito.

Gli edifici con minor impatto volumetrico (mono-bifamiliari) sono disposti in modo ortogonali all'asse viario, con schema a pettine, in direzione est-ovest, mentre gli edifici a due piani oltre ai servizi ed accessori di piano terra si allineano verso il confine ovest dell'intervento.

Lo schema d'impianto porta con se' piacevoli cannocchiali visivi ad andamento ritmico, apprezzabili durante la percorrenza del quartiere lungo l'asse stradale interno, schema che garantisce un rispettoso contatto con il territorio agricolo verso il lato ovest.

Le viabilità perpendicolari all'asse stradale centrale di percorrenza pubblica, risulteranno invece di uso privato condominiale per la distribuzione ai vari lotti e alle varie proprietà.

Anche nella porzione di area compresa tra strada comunale di Chiozzola e la nuova viabilità di progetto ad essa parallela, sono individuati edifici a bassa densità mono-bifamiliari con la medesima disposizione a pettine garantendo anche in questo caso la permeabilità visiva trasversale del futuro costruito.

In ottemperanza alle normative che promuovono l' efficienza energetica degli edifici residenziali in sede di titolo edilizio abilitativo si svilupperanno ed attueranno le soluzioni progettuali idonee per ciascun singolo progetto al fine di ottenere un buono ed efficiente confort abitativo di ogni alloggio .

Il quartiere costituisce un modello d'intervento particolarmente appropriato al fine di ottenere uno sviluppo territoriale sostenibile, in quanto inserito in un contesto sub urbano che comprende al proprio interno buona parte dello spazio vitale per i futuri abitanti.

Nei confronti del nucleo esistente riferibile alla proprietà proponente, si ribadisce di voler destinare ad essa un' area con profondità di circa mt. 4,5 per tutta la lunghezza del lato ovest (c.a. mq.450), da destinarsi a verde privato e da annettere come pertinenza ai fabbricati esistenti.

**ASPETTI METODOLOGICI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO**

Come previsto dalle indicazioni normative in materia la Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale accompagna la formazione del Piano fin dalle prime fasi. La metodologia per la costruzione della ValSAT relativa al PUA NU11.2 nel comune di Sorbolo Mezzani individua le seguenti fasi procedurali tra loro concatenate e logicamente conseguenti:

- definizione del sistema degli obiettivi di sostenibilità e individuazione/ valutazione degli obiettivi di Piano;
- individuazione delle politiche/azioni di Piano;
- verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni;
- valutazione delle politiche/azioni di Piano;
- definizione del sistema di monitoraggio.

Ciascuna fase individuata è suddivisa in una serie di attività che sono descritte nel dettaglio nei relativi Capitoli.

DATI GENERALI URBANISTICI PER NUOVO INSEDIAMENTO			
<b>RESIDENZIALE NU11</b>			
Superficie perimetrata (PSC)		mq	42.047,00
Superficie Lorda Utile ( SLUD)		mq	8.000,00
Superficie Utile (SU)		mq	7.440,00
<b>DATI URBANISTICI SUB AMBITO NU11.2</b>			
Superficie perimetrata = ( 61%, 89 DI NU11)		mq	26.024,84
Superficie annessa fuori da standard di comparto		mq	991,95
Superficie Lorda Utile PSC( SLUD)		mq	4.951,20
Superficie Utile (SU) 0,93mq/1mq SLUD		mq	4.604,16
<small>( SLUD X 0,93 - coefficienti correttivi C.C.n° 10 del 26.03.14)</small>			
Altezza massima	mt		9,5
Previsione alloggi	n°		52
<b>STANDARD RICHIESTI</b>			
Parcheggi pubblici (P) RUE art. 72,c.5 = 10/28mq SU		mq	1.644,34
Verde Pubblico (U) RUE Art. 72,c.5 =18/28		mq	2.959,81
Parcheggi + Verde Pubblico = (28/28 SU)	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>	<b>4.604,15</b>
<b>STANDARD DI PROGETTO</b>			
Parcheggi Pubblici (P)		mq	2.008,06
Verde Pubblico (U)		mq	2.738,19
Piazzole ecologiche		mq	25,00
Parcheggi + Verde Pubblico	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>	<b>4.746,25</b>
<b>AREE IN CESSIONE DI PROGETTO</b>			
Parcheggi Pubblici (P)		mq	2.008,06
Verde Pubblico (U)		mq	2.738,19
Piazzole ecologiche		mq	25,00
Strade e marciapiedi		mq	2.945,92
Area verde di dotazione ecologica ed ambientale		mq	646,41
<b>TOTALE AREE DI CESSIONE SUB AMBITO NU11.2</b>	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>	<b>8.363,58</b>

# DEFINIZIONE DEL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E INDIVIDUAZIONE/VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

# 5

## **IL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'**

La ValSAT assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, che per il PUA del Sub Ambito NU11.2 è rappresentata dal POC vigente.

Nella selezione degli obiettivi di sostenibilità, a livello metodologico, la scelta è stata quella di allinearsi a quanto previsto dal POC in quanto principale strumento sovraordinato di governo del territorio.

Questa fase, quindi, punta ad individuare alcuni elementi imprescindibili per la valutazione di compatibilità ambientale e territoriale qualitativa, finalizzata a garantire la congruenza del PUA NU11.2 con le previsioni sovraordinate del POC.

## **INDIVIDUAZIONE DEI CONTENUTI PRINCIPALI DEL POC 2014 - 2019**

I quadri interpretativi dell'assetto strutturale del territorio devono consentire di determinare un insieme di condizioni e di opportunità di intervento (legate alla natura e alla cultura del territorio) e di obiettivi strategici di riassetto (legati al quadro delle condizioni attuali).

A tal fine vengono di seguito esplicitati i contenuti principali del POC 2014 - 2019, in modo da descrivere preliminarmente le intenzioni e le volontà da perseguire in merito allo sviluppo e alla salvaguardia del territorio comunale. Tali obiettivi, in particolare, sono stati ricavati dalla ValSAT per le componenti relative all'Ambito NU11 ed in particolare al Sub ambito NU11.2.

### ***Sintesi dello stato di fatto del territorio rilevato dal POC***

Per ciascuna componente ambientale il POC ha valutato lo stato di fatto, sulla base del Quadro Conoscitivo del PSC, opportunamente aggiornato e integrato ove ritenuto necessario, relativamente all'ambito in esame, con particolare riferimento all'individuazione di elementi di particolare pregio e all'identificazione delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti

## Matrice di valutazione del POC e relative misure di mitigazione

La matrice di valutazione compilata nel POC per il Sub ambito NU11.2 incrocia le componenti ambientali e territoriali considerate ed in corrispondenza dell'intersezione azione – componente sono sinteticamente rappresentati i possibili effetti dell'azione di Piano sulla componente ambientale stessa.

La descrizione di ciascun impatto è accompagnata dalle previste misure di mitigazione e compensazione. In particolare sono assunte le misure di mitigazione definite dalla Val.S.A.T. del PSC e contestualizzate, specificate ed integrate in relazione alla specifica destinazione del presente POC.

## VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA

Un primo momento di verifica dei contenuti della PUA NU11.2 è quello che punta a constatare la congruenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinata, con particolare riguardo al POC 2014 - 2019 in quanto strumento programmatico di riferimento per il PUA NU11.2.

L'incrocio degli obiettivi del POC con gli obiettivi e i contenuti del PUA NU11.2 ha prodotto la matrice di valutazione della coerenza esterna di seguito riportata, il cui esame consente di concludere che gli obiettivi e i contenuti del PUA sono coerenti con lo strumento di pianificazione sovraordinato.

In particolare, trattandosi di una previsione puntuale, dal punto di vista metodologico sono state sottoposte alla valutazione di coerenza esterna solo i contenuti del PUA che hanno una incidenza sulle previsioni sovraordinate.

PUA		Obiettivi generali del PUA		
Sistemi	Obiettivi strategici	Dare completa attuazione alla previsione residenziale dell'Ambito NU11.2	Edifici residenziali prevalentemente a vila e a schiera	Suddivisione fondiaria secondo una maglia ortogonale orientata in direzione nord - sud
Sistema insediativo	articolare in modo omogeneo la volumetria dei fabbricati, secondo una tipologia coerente con il tessuto insediativo esistente			
	coordinare l'organizzazione spaziale del Sub ambito NU11.2 con il Sub ambito NU11.1 posto a sud, in coerenza con la Scheda di PSC dell'Ambito NU11			
Sistema delle infrastrutture	organizzare la viabilità interna in continuità con il Sub ambito NU11.1, in coerenza con la Scheda di PSC dell'Ambito NU11			
	disporre i parcheggi pubblici in prossimità dell'asse stradale principale del Sub ambito NU11.2			
Sistema ambientale e paesaggistico	prevedere aree di verde pubblica distribuite in modo omogeneo a servizio dei nuovi fabbricati con funzione di mitigazione e riduzione delle isole di calore			
	prevedere aree di verde pubblico con funzione di mitigazione idraulica			

	Obiettivo coerente
	Obiettivo con coerenza da verificare
	Assenza di interferenza tra gli obiettivi

## **INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO NU11.2**

Il PUA NU11.1 si articola in una serie di obiettivi che possono essere sintetizzati come segue:

### **Sistema insediativo**

- articolare in modo omogeneo la volumetria dei fabbricati, secondo una tipologia coerente con il tessuto insediativo esistente;
- coordinare l'organizzazione spaziale del Sub ambito NU11.2 con il Sub ambito NU11.1 posto a sud, in coerenza con la Scheda di PSC dell'Ambito NU11;

### **Sistema delle infrastrutture**

- organizzare la viabilità interna in continuità con il Sub ambito NU11.1, in coerenza con la Scheda di PSC dell'Ambito NU11;
- disporre i parcheggi pubblici in prossimità dell'asse stradale principale del Sub ambito NU11.2;

### **Sistema ambientale e paesaggistico**

- prevedere aree di verde pubblica distribuite in modo omogeneo a servizio dei nuovi fabbricati con funzione di mitigazione e riduzione delle isole di calore;
- prevedere aree di verde pubblico con funzione di mitigazione idraulica.

## VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA

Il secondo momento di valutazione riguarda la cosiddetta coerenza interna, ossia l'esame della conformità, interna allo stesso PUA, tra gli obiettivi strategici del Piano e i caratteri generali del PUA stesso. Nella fattispecie, questa valutazione mira a verificare che le singole azioni siano conformi agli obiettivi strategici del PUA e che queste, pertanto, visti gli esiti della coerenza esterna, siano coerenti anche con il POC e il PSC.

Analogamente a quanto effettuato per la valutazione di coerenza esterna, anche per la coerenza interna ci si è avvalsi dell'ausilio di matrici di analisi, uno strumento che consente di verificare in modo compiuto quanto e come l'impostazione strategica tenga conto e risponda agli obiettivi assunti.

Attraverso la lettura della matrice obiettivi / azioni, di seguito riportata, è possibile verificare come il PUA sia in grado di rispondere agli obiettivi che il Piano si è posto, grazie alla coerenza di ognuno degli obiettivi generali del PUA con uno o più degli obiettivi strategici.

POC	Obiettivi del PUA NU11.2 che hanno incidenza sulle previsioni sovraordinate
Obiettivi	
I progetti dovranno prevedere un azionamento interno all'ambito di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee MT	
In fase di PUA dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico effettuata da un Tecnico competente in acustica, che dovrà dimostrare il rispetto dei limiti di zona	
In fase di PUA dovrà essere garantita una adeguata sistemazione della viabilità a servizio dell'ambito ed eventualmente alle intersezioni con la viabilità principale	
Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.	
Preferenzialmente le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo ed impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.	
Le nuove edificazioni dovranno essere orientate secondo gli elementi della centuriazione	
Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dalla previsione, si dovrà prevedere l'impianto di idonee essenze arboree da definire in sede di PUA Le aree destinate a parcheggio pubblico dovranno essere piantumate con essenze arboree. Le specie da utilizzare nelle piantumazioni dovranno essere autoctone.	
Al fine di limitare i fenomeni di inquinamento luminoso, i sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..	
All'interno dell'ambito dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).	
Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento del nuovo sub - ambito di trasformazione alla rete fognaria, con recapito al sistema di depurazione di Sorbolo	
Dal punto di vista idraulico dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio	
Qualora il livello di impermeabilizzazione previsto dal progetto sia superiore allo stato attuale, dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, da realizzare mediante il sovradimensionamento delle tubazioni o con la realizzazione di vasche di laminazione	
Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni	
In relazione all'incremento della produzione dei rifiuti, in fase attuativa del nuovo sub - ambito si dovranno prevedere specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani in modo differenziato	

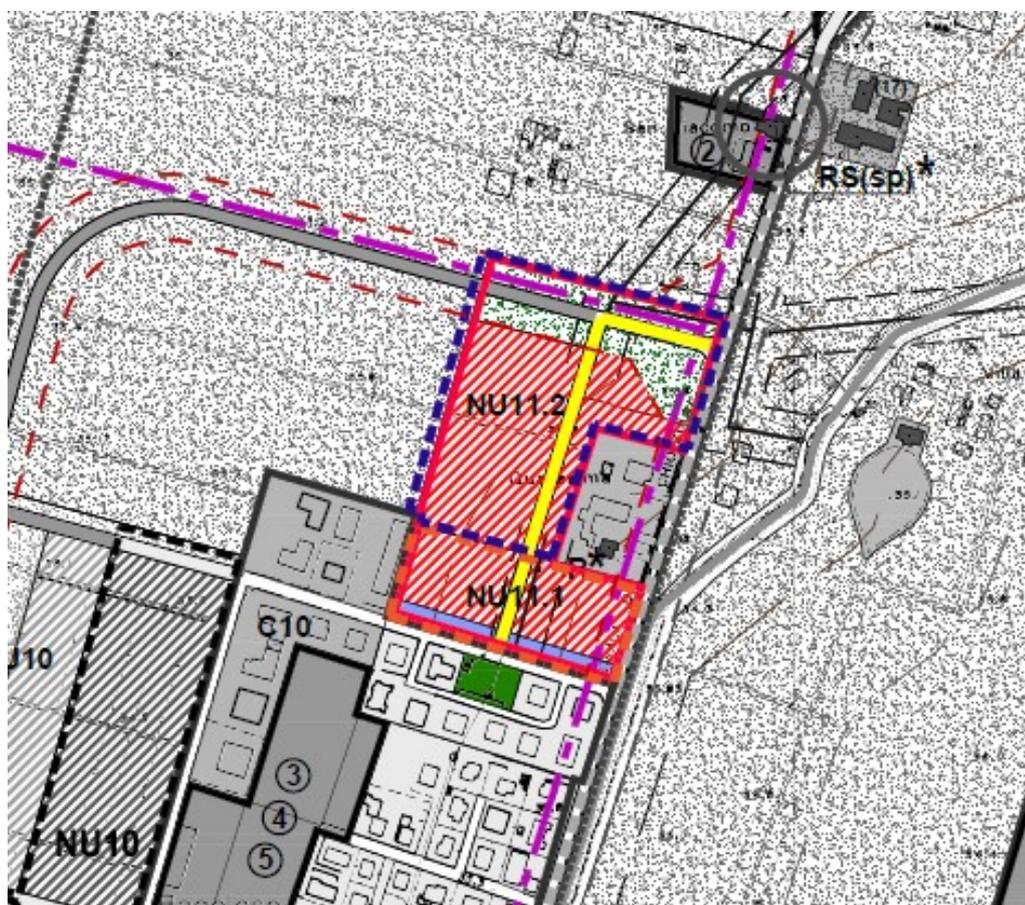
	Obiettivo coerente
	Obiettivo con coerenza da verificare
	Assenza di interferenza tra gli obiettivi

# VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

# 7

Nella Valsat di ciascun piano urbanistico è contenuto un apposito capitolo denominato “Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni”, nel quale si da atto analiticamente che le previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull’ambito territoriale interessato». Pertanto, il presente Capitolo ottempera a tale prescrizione.

In particolare, gli elaborati del POC 2014 - 2019 illustrano i vincoli e le prescrizioni che precludono, limitano o condizionano l’uso o la trasformazione del territorio. La Scheda di Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni allegata al POC e relativa al Sub Ambito NU11.2 richiama i seguenti vincoli:



<b>VINCOLI</b>	
<p>Il Sub - ambito è interessato dalla <b>fascia di rispetto stradale</b> della Strada di Chiozzola che rappresenta anche un <b>elemento</b> testimoniale <b>della centuriazione</b>; il sub- ambito, inoltre, ricade all'interno del perimetro della <b>zona di tutela della struttura centuriata del PTCP</b>.</p> <p>Il Sub – ambito è interessato dalla <b>zona di tutela dei caratteri ambientali</b> relativa al Canale Naviglia (<b>corso d'acqua meritevole di tutela</b> arginato) e dal <b>Vincolo paesaggistico</b> ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. relativo al medesimo corso d'acqua.</p>	
<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>	
Art. 34 NTA del PTCP Art. 16 NTA del PTCP Art. 12 bis delle NTA del PTCP e Allegato V Art. 142 D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.	Art. 81 NTA del PSC Art. 10 NTA del PSC Art. 18 NTA del PSC
<b>CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ</b>	
<p>Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno della <b>fascia di rispetto stradale</b>.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere allineate agli <b>elementi</b> testimoniali <b>della centuriazione</b>.</p> <p>Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di cui all'<b>art.12 bis</b> nelle NTA del PTCP di Parma.</p> <p>L'attuazione del Sub – ambito sono subordinate all'ottenimento di specifica <b>Autorizzazione paesaggistica</b> ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>	

Da un confronto analitico degli elaborati sopra descritti e delle disposizioni normative inerenti i vincoli elencati, emerge che il progetto di PUA NU11.2 non interferisce con tali vincoli ed è pertanto conforme con il sistema dei vincoli e delle prescrizioni che gravano sul territorio del Comune di Sorbolo Mezzani.

# VALUTAZIONE DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO



Come già accennato nel Capitolo 4, questa fase rappresenta la vera e propria Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale delle singole politiche/azioni di Piano (valutazione *ex-ante*), permettendo di quantificare la sostenibilità di ciascuna politica/azione e di ciascuna componente ambientale e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

La ValSAT, infatti, valuta, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal Piano, tenendo conto delle possibili alternative e inoltre individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di piano ritenute comunque preferibili, sulla base di una metodologia di prima valutazione dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità.

La metodologia utilizzata per affrontare la fase della ValSAT relativa alla “valutazione delle politiche/azioni di Piano” del PUA NU11.2 si è articolata nelle seguenti sottofasi:

- valutazione degli impatti (ininfluenti o positivi o negativi) che ogni azione di PUA esercita sulle componenti ambientali evidenziate nel POC 2014 - 2019;
- approfondimento delle azioni di Piano che risultano esercitare impatti negativi, mediante la evidenziazione degli impatti sulle diverse componenti ambientali e conseguente revisione dei contenuti del Piano stesso;
- valutazione del grado di recepimento in fase attuativa delle azioni di mitigazione e compensazione introdotte dal POC 2014 - 2019.

*L'esito della valutazione delle politiche/azioni di Piano è sintetizzato nella seguente scheda, che contiene il contributo del presente RA per le successive fasi del progetto esecutivo.*

*Il risultato della valutazione degli effetti indotti dal PUA NU11.2 è quello di una influenza limitata sul sistema territoriale, trattandosi di un intervento inserito in un contesto già urbanizzato. Il puntuale recepimento delle mitigazioni richieste dal POC porta a non rilevare impatti significativi sulla matrice ambientale a seguito dell'attuazione del Sub ambito NU11.2.*

# Scheda valutativa

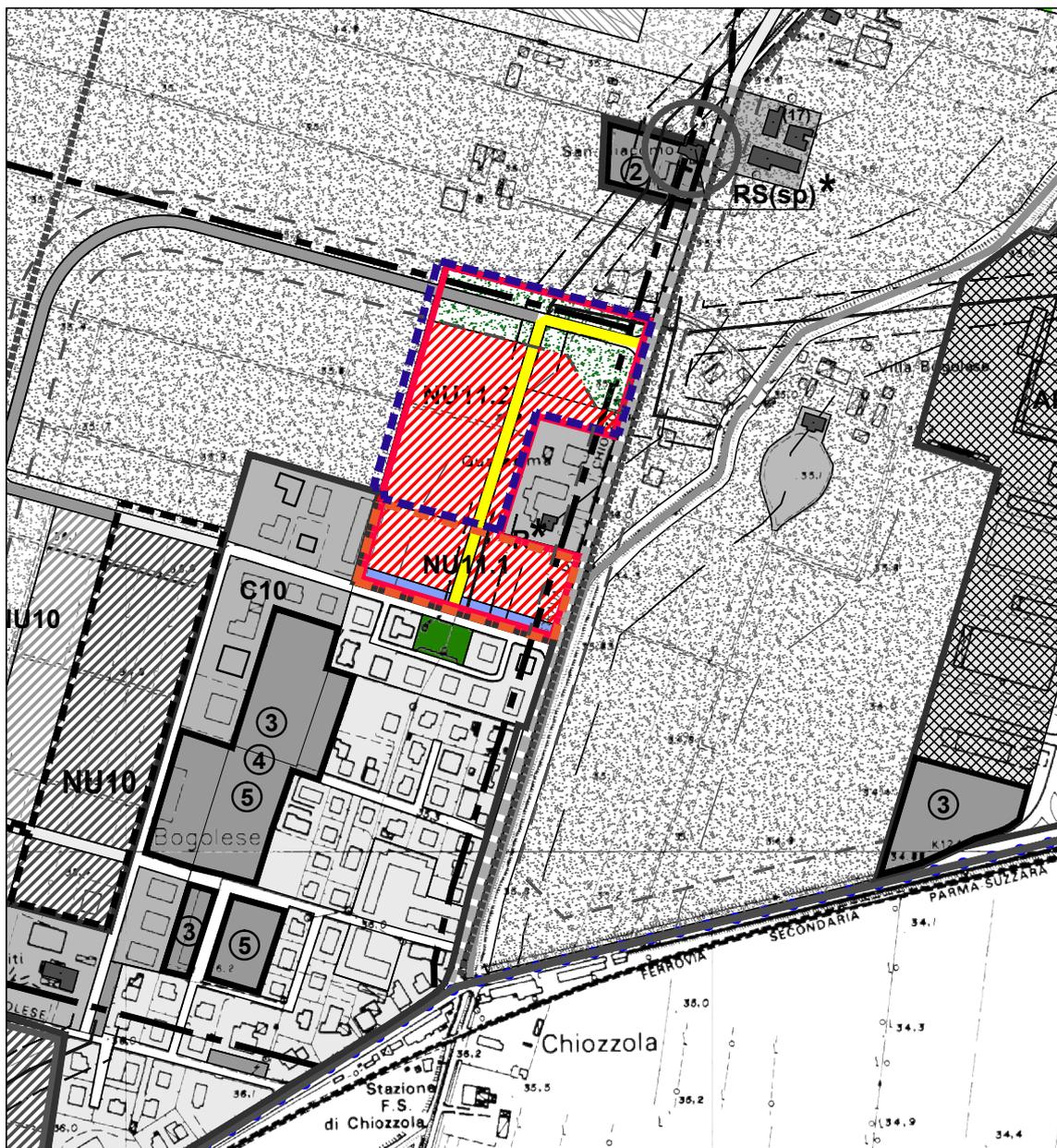
## Individuazione cartografica

### SCHEDA NORMA NU11.2

2° POC 2014-2019 (variante n. 7)

Località: **SORBOLO**

	Area edificabile		Perimetro Ambito NU11
	Perimetro NU11.1. (2° POC)		Viabilità carrabile pubblica
	Perimetro NU11.2. (2° POC)		Fasce di ambientazione (art. 54 comma 2 - RUE)



# Scheda valutativa

## Verifica delle azioni di mitigazione e compensazione del POC

### Componente ambientale: Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

#### Azioni di mitigazione del POC

I progetti dovranno prevedere un azionamento interno all'ambito di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee MT, eventualmente anche provvedendo al loro interrimento o spostamento.

#### Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione

Il PUA prevede l'interrimento della linea aerea MT in coordinamento con il Sub ambito NU11.1.

#### Azioni di mitigazione del POC

Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.

#### Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione

La cabina di trasformazione prevista nel Sub ambito NU11.2 è collocata a distanza adeguata dagli edifici che presentano presenza prolungata di persone, in accordo con l'Ente gestore della rete.

### Componente ambientale: Rumore e Mobilità

#### Azioni di mitigazione del POC

In fase di PUA dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico effettuata da un Tecnico competente in acustica, che dovrà dimostrare il rispetto dei limiti di zona, oppure, in caso contrario, dovrà prevedere idonee misure di mitigazione.

#### Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione

Il PUA NU11.2 è accompagnato da una puntuale verifica del clima acustico, che ha individuato le soluzioni progettuali necessarie per evitare che si possa determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti).

#### Azioni di mitigazione del POC

In fase di PUA dovrà essere garantita una adeguata sistemazione della viabilità a servizio dell'ambito ed eventualmente alle intersezioni con la viabilità principale.

#### Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione

Il PUA NU11.2 prevede una viabilità interna coordinata con quanto previsto nel Sub ambito NU11.1 e nella Scheda Norma del PSC vigente.

### Componente ambientale: Suolo, sottosuolo ed Acque sotterranee

#### Azioni di mitigazione del POC

Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.

#### Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione

L'utilizzo di materiale di recupero da demolizione sarà inserito all'interno del capitolato speciale d'appalto che sarà allegato al progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Preferenzialmente le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo ed impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

L'assetto planimetrico del PUA NU11.2 dispone i nuovi fabbricati in continuità con il tessuto edilizio esistente ed in modo coordinato con quanto previsto nel contiguo Sub ambito NU11.1.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Si rimanda agli approfondimenti della relazione geologica relativa al sub – ambito.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

La relazione geologico - sismica ha approfondito le indagini presenti all'interno della pianificazione sovraordinata (PSC e POC).

## **Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio**

### **Azioni di mitigazione del POC**

Le nuove edificazioni dovranno essere orientate secondo gli elementi della centuriazione.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

L'orientamento ed i caratteri distributivi del PUA NU11.2 risultano solidali con gli elementi della centuriazione.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dalla previsione, si dovrà prevedere l'impianto di idonee essenze arboree da definire in sede di PUA.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Le aree a verde saranno piantumate con messa a dimora di essenze tipo ippocastani, aceri, tigli, querce o altre tipiche del nostro territorio, aventi un fusto medio di circonferenza variabile 16 - 25 centimetri secondo la specie, misurato ad un metro da terra.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Le aree destinate a parcheggio pubblico dovranno essere piantumate con essenze arboree..

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Il progetto prevede una adeguata alberatura a margine degli spazi per la mobilità veicolare.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Le specie da utilizzare nelle piantumazioni dovranno essere autoctone.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Le aree a verde saranno piantumate con messa a dimora di essenze tipo ippocastani, aceri, tigli, querce o altre tipiche del nostro territorio.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Al fine di limitare i fenomeni di inquinamento luminoso, i sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

La posizione dei corpi illuminanti è stata predisposta sulla base di un calcolo illuminotecnico per la tipologia di apparecchi proposti (AEC ITALO 1). Le soluzioni tecniche definite dovranno essere concordate con l'Ente Gestore in fase di permesso di costruire delle OO.UU. ed in continuità con l'intervento di lottizzazione relativo al Sub-Ambito NU11.1. Le caratteristiche costruttive proposte prevedono la posa di pali H=8.00m per la rete stradale su plinti in cls e cavo di alimentazione in polifora interrata.

### **Azioni di mitigazione del POC**

In relazione alle fasce di rispetto del Canale Naviglia, si specifica che devono essere rispettate le prescrizioni per le Zone di tutela dei caratteri ambientali, di cui all'articolo 12 bis del PTCP, destinando le aree a verde.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

La disposizione dei nuovi fabbricati è stata definita al fine di rispettare la fasce di rispetto esistenti.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Il progetto di PUA NU11.2 è accompagnato da una specifica relazione di Valutazione del Rischio Archeologico, che riporta in modo dettagliato le attività necessarie in fase esecutiva per il rispetto degli elementi di interesse archeologico.

## **Componente ambientale: Ambienti lacustri e fluviali, Acque superficiali**

### **Azioni di mitigazione del POC**

All'interno dell'ambito dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Sono previste reti di progetto separate per acque bianche e acque nere.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento del nuovo sub - ambito di trasformazione alla rete fognaria, con recapito al sistema di depurazione di Sorbolo.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

E' previsto l'allaccio al collettore esistente su Strada Chiozzola.

### **Azioni di mitigazione del POC**

La progettazione e la costruzione delle condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

E' previsto un sistema di laminazione delle acque meteoriche realizzato con sovradimensionamento dei collettori. L'impatto sulle reti già esistenti è previsto in corrispondenza di Strada Chiozzola a nord del comparto seguendo la nuova viabilità pubblica. In corrispondenza del tratto terminale del collettore acque bianche sarà garantito un'ulteriore volume di laminazione attraverso un'area verde depressa che si attiverà solo in caso di eventi eccezionali attraverso uno scarico di troppo pieno. Al termine dell'evento meteorico le acque invase non assorbite dal terreno naturale verranno restituite nella rete fognaria. I singoli lotti privati dovranno contribuire alla laminazione di comparto scaricando nella pubblica fognatura attraverso bocche tarate.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Dovrà essere garantito l'allacciamento alla rete acquedottistica esistente.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Lo schema riportato negli elaborati grafici è stato concordato con i tecnici dell'Ente Gestore del servizio (IRETI S.p.A.) e prevede il completamento della rete ad anello tra Via Pezzani (previa attuazione del Sub Ambito NU11.1) e Strada Chiozzola. Il punto di presa sulla rete esistente sarà in corrispondenza di Strada Chiozzola o alternativamente sulla Strada di comparto del Sub Ambito NU11.1.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Dal punto di vista idraulico dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Le aree a parcheggio saranno adeguatamente piantumate, in continuità con le alberature previste a margine della viabilità principale.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Qualora il livello di impermeabilizzazione previsto dal progetto sia superiore allo stato attuale, dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, da realizzare mediante il sovradimensionamento delle tubazioni o con la realizzazione di vasche di laminazione, le cui caratteristiche e il cui dimensionamento dovranno essere conformi alle direttive impartite dal soggetto gestore del corpo idrico ricettore (Consorzio di Bonifica Parmense); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla porzione di territorio allo stato attuale (invarianza idraulica).

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

E' previsto un sistema di laminazione delle acque meteoriche realizzato con sovradimensionamento dei collettori. L'impatto sulle reti già esistenti è previsto in corrispondenza di Strada Chiozzola a nord del comparto seguendo la nuova viabilità pubblica. In corrispondenza del tratto terminale del collettore acque bianche sarà garantito un'ulteriore volume di laminazione attraverso un'area verde depressa che si attiverà solo in caso di eventi eccezionali attraverso uno scarico di troppo pieno.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Per evitare il sovrasfruttamento idrico, almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici devono essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc).

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

La possibilità di recuperare l'acqua piovana sarà inserita all'interno del capitolato speciale d'appalto che sarà allegato al progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione.

### **Azioni di mitigazione del POC**

Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

La possibilità di inserire dispositivi a basso consumo idrico sarà inserita all'interno del capitolato speciale d'appalto che sarà allegato al progetto esecutivo delle opere edili.

### **Azioni di mitigazione del POC**

In fase di PUA, dovrà essere valutata l'opportunità della raccolta, del trattamento, dello stoccaggio e del riutilizzo per usi compatibili delle acque reflue provenienti dagli scarichi dei lavabi e delle docce.

#### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

La possibilità di riutilizzare le acque reflue sarà inserita all'interno del capitolato speciale d'appalto che sarà allegato al progetto esecutivo delle opere edili.

## **Componente ambientale: Energia e Rifiuti**

### **Azioni di mitigazione del POC**

Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, fotovoltaico e al geotermico e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di sistemi a basso consumo.

### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

L'organizzazione planimetrica del PUA NU11.2 e l'orientamento dei fabbricati consentono di minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo .

### **Azioni di mitigazione del POC**

Per gli impianti di illuminazione pubblica e privata, dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali.

### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

La possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso per ridurre i consumi energetici sarà inserita all'interno del capitolato speciale d'appalto che sarà allegato al progetto esecutivo delle opere edili.

### **Azioni di mitigazione del POC**

In relazione all'incremento della produzione dei rifiuti, in fase attuativa del nuovo sub - ambito si dovranno prevedere specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani in modo differenziato coerentemente con il sistema di gestione attivo nel territorio comunale. L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio.

### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

Le modalità di gestione dei rifiuti solidi urbani sarà definita con il soggetto gestore in sede di realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria.

## **Componente ambientale: Atmosfera e qualità dell'aria**

### **Azioni di mitigazione del POC**

Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda igienico - sanitaria, nelle abitazioni si dovranno prediligere sistemi a gas metano, che dovranno essere annualmente controllate da tecnici come previsto dalla legislazione vigente, evitando l'utilizzo di combustibili più inquinanti e incentivando comunque l'impiego di fonti di energia rinnovabile quali il solare termico e il geotermico.

### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

L'utilizzo e l'incentivo dell'impiego di fonti di energia rinnovabile sarà definita in sede di progetto esecutivo delle opere edili..

### **Azioni di mitigazione del POC**

Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.

### **Recepimento nel PUA delle Azioni di mitigazione**

L'organizzazione planimetrica dell'intervento favorisce l'impiego del solare passivo. Le soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici sarà definita in sede di progetto esecutivo delle opere edili.

## **MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DEL PIANO**

L'art. 18 del D.Lgs 152/2006 richiede, per la specifica procedura di VAS, che vengano descritte le misure per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma. L'ultima fase procedimentale della Valsat definisce gli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi.

L'attività di monitoraggio, infatti, ha il compito di analizzare in maniera continuativa sia lo stato ed i trend delle principali componenti ambientali, sia lo stato e la tipologia delle interazioni tra settori di attività e ambiente, individuando le variazioni nello stato dell'ambiente relative agli aspetti individuati. A ciò si aggiunge la necessità di identificare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati.

In altre parole, l'attività di monitoraggio ha il compito di evidenziare e rafforzare gli aspetti di integrazione delle istanze ambientali nelle modalità di intervento.

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione, con specifiche modalità e tempistiche, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente e del territorio in conseguenza dell'attuazione del PUA NU11.2, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione in-itinere e la valutazione ex-post. Tale controllo è fondamentale per la corretta attuazione del PUA, in quanto permette, in presenza di effetti negativi non previsti, di intervenire tempestivamente con specifiche misure correttive.

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

Il presente documento è stato elaborato conformemente al principio di non duplicazione di cui all'art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e agli artt. 11, comma 4 e 13, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., nei quali si stabilisce che *"la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni"* (principio,

peraltro, rafforzato anche dalla L.R. 6/2009).

A tal fine, nel presente RA vengono riportate le schede degli indicatori individuati dalla Valsat / VAS del POC vigente che hanno un legame con le componenti ambientali indagate per la valutazione dei potenziali impatti determinati dall'intervento oggetto del PUA. Tali indicatori sono stati sviluppati per le seguenti componenti ambientali:

- Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;
- Rumore e mobilità;
- Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee;
- Biodiversità e paesaggio;
- Ambienti lacustri e fluviali, acque superficiali;
- Energia e rifiuti;
- Atmosfera e qualità dell'aria

Pertanto è stato adottato il set di indicatori individuati dalla Valsat del POC vigente che vengono confermati anche nel presente RA del PUA NU11.2.