

PROVINCIA DI PARMA
COMUNE DI SORBOLO

**AMBITO PER NUOVO INSEDIAMENTO NU.1
SUBCOMPARTO NU 1.1**

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA
1° COMPARTO ATTUATIVO

VARIANTE

Committenti :

BF e F s.r.l.
MARELLA s.r.l.
MIRO RADICI FINANCE s.p.a.
Impresa MORA s.r.l.
Baiocchi Achille
CONCRETA s.r.l.
CONAD Centro Nord Soc. Coop.

Progettisti incaricati :

Arch. Vittorio Guasti
Ing. Claudio Bonfanti
Ing. Carlo Copelli
Geom. Massimo Marella

Elaborato :

**PROGETTO DI VARIANTE
PROGETTO PRELIMINARE DELLE VASCHE DI LAMINAZIONE
VAS/VALSAT**

Tavola num:

PV

R.2

(a)

Scala :

Data e agg. :

LUGLIO 2016

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 2 di 14

Sommarrio

1. INTRODUZIONE.....	3
1.1. Premessa	3
1.2. Scopo del lavoro	3
1.3. Principali riferimenti normativi	4
2. VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE.....	4
2.1. Aspetti metodologici.....	4
2.2. Sintesi degli strumenti di pianificazione	5
2.3. Obiettivi della Valsat del POC.....	7
2.4. Valutazioni specifiche relative agli ambiti oggetto di variante con individuazione degli eventuali effetti significativi sull'ambiente, tenendo conto delle possibili alternative	8
2.5. Sintesi delle valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriali dei contenuti della variante (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera h);	9
2.5.1 Inquadramento territoriale	9
2.5.2 Descrizione dell' intervento-caratteristiche della vasca	11
2.6. Impatti ambientali e monitoraggio degli effetti.....	12
3. CONCLUSIONI	14

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 3 di 14

1. INTRODUZIONE

1.1. Premessa

Il presente lavoro si configura come elaborato integrativo alla documentazione presentata relativa alla realizzazione di vasche di laminazione nei canali Dugale e Fontanelle di Sorbolo. (rif. prot. 4075 del 07 Maggio 2015- Servizio assetto ad uso del territorio- Sviluppo Economato)

Tale integrazione è stata ritenuta necessaria secondo quanto disposto dall' art. 12 del RUE di Sorbolo: VAS/VALSAT per le opere fuori comparto. La modifica al PUA determina una variante al POC e pertanto l' iter di approvazione è dettato dall'art. 35 della L. R:20/2000 e smi e dovrà essere integrato con gli adempimenti di cui all' art. 35 della L. R.20/2000 al fine di "assicurare una maggior conoscenza e partecipazione degli interessati al procedimento" per poi essere adottato in forma preventiva dal Consiglio dell' Unione Bassa Est parmense.

Come illustrato nella "Relazione tecnica-illustrativa del progetto preliminare di vasche di laminazione nei canali Dugale e Fontanella a servizio del centro abitato di Sorbolo" (rif. DOC N°: SOR 125 - DOC 02 del 15/05/2012° cura di Dr. Ing. Fulvio Grignaffini), è noto che lo sviluppo urbanistico comporta un consumo di territorio e notevoli implicazioni dal punto di vista idrologico sui bacini scolanti.

L'effetto delle urbanizzazioni da un punto di vista idrologico si traduce nell'impermeabilizzazione e regolarizzazione delle superfici che producono un incremento della percentuale di pioggia netta che giunge al deflusso superficiale con conseguente aumento del coefficiente udometrico, ovvero la portata per unità di superficie drenata delle aree urbanizzate.

Sulla base del concetto di "invarianza" (art. 35 , All. 4 "Approfondimento in materia di tutela delle acque" della Variante al PTCP approvata con delibera del Consiglio Provinciale n° 118 del 22/12/2008) nei documenti progettuali è stata analizzata l'influenza delle nuove urbanizzazioni del capoluogo di Sorbolo dovute alle aree di espansione rappresentate nella tavola SOR 125 – CIV 02, che hanno come bacino di scolo per le acque meteoriche i Cavi Dugale e Fontanella.

Al fine di non peggiorare le condizioni di deflusso nei due Cavi aumentando la possibilità di invaso, **sarà dimensionata una vasca di laminazione in modo da sottrarre acqua ai due Cavi durante i fenomeni di piena, realizzando un accumulo temporaneo di una parte dei volumi di piena conseguenti alle precipitazioni e restituendo a valle una portata attenuata e compatibile con quella ammissibile nei due Cavi.**

1.2. Scopo del lavoro

La VAL.S.A.T. ha la finalità di verificare le principali linee di assetto e utilizzazione del territorio proposte con un livello di approfondimento tale da permettere l'evidenziazione di eventuali potenziali impatti negativi e l'individuazione delle mitigazioni idonee per impedirli, ridurli o compensarli.

Il presente documento costituisce la Relazione di Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) della Variante specifica al Piano Operativo Comunale del Comune di Sorbolo, **relativa alla realizzazione di vasche di laminazione nei canali Dugale e Fontanella a servizio del centro**

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 4 di 14

abitato di Sorbolo – Variante al piano urbanistico attuativo (PUA) di iniziativa provata relativo al Sub-ambito per nuovi insediamenti a carattere residenziale NU1.1 (parte dell' ambito NU1 posto a sud di Via IV Novembre e contestuale variante di POC.

1.3. Principali riferimenti normativi

- 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";
- Titolo II della Parte II del Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i
- 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 "Governo e riqualificazione solidale del territorio";
- 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 "Governo e riqualificazione solidale del territorio";
- 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".

2. VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE

2.1. Aspetti metodologici

La valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VAL.S.A.T.) è descritta nella L.R. 20/2000 all'articolo 5, quale parte integrante del documento preliminare posta a fondamento di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica della Regione, delle Province e dei Comuni.

L'allegato VI del D.Lgs. 4/2008 elenca le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica:

- a. sintesi dei contenuti dello strumento di pianificazione, che evidenzia le parti sottoposte a variante e quindi oggetto del presente Rapporto Ambientale (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera a);
- b. definizione degli obiettivi e dei contenuti principali della variante, che esplicitano come la variante assuma gli obiettivi del POS, effettuando la verifica di coerenza rispetto a questi obiettivi e le scelte strategiche (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera e);
- c. valutazioni specifiche relative agli ambiti oggetto di variante e relative disposizioni edilizie, con individuazione degli eventuali effetti significativi sull'ambiente, tenendo conto delle possibili alternative (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera f) e delle misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte effettuate (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera g);
- d. sintesi delle valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriali dei contenuti della variante (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera h);
- e. monitoraggio degli effetti, in stretta connessione con quanto previsto nel Rapporto Ambientale del PSC (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera i);
- f. sintesi non tecnica (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera j).

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 5 di 14

Il presente rapporto ambientale riguarda in modo particolare le valutazioni specifiche di cui al punto c, relative agli ambiti oggetto di variante (realizzazione vasche di laminazione), con individuazione degli eventuali effetti significativi sull'ambiente, tenendo conto delle possibili alternative (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera f) e delle misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte effettuate (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera g); Per ciò che riguarda invece l'Analisi dello stato di fatto, punti a, b,d,e,f (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera b, c e d), si riporta uno stralcio e si rimanda alla ValSAT effettuata in occasione dell'approvazione degli strumenti urbanistici generali.

2.2. Sintesi degli strumenti di pianificazione

Il PSC approvato con delibera di Consiglio Comunale n° 42 del 29/11/2005 predispone e approva il Piano Operativo Comunale (POC), ovvero lo strumento urbanistico che individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni.

Insieme al PUA, il POC, disciplina gli interventi di trasformazione da attuare. I PUA possono prevedere modifiche o integrazioni al POC; in tal caso si applicano le procedure di cui all'articolo. 35 della LR 20/2000.

Di seguito si riporta la cronologia relativa al Piano Operativo Comunale del Comune di Sorbolo:

- POC 2006-2011, denominato 1° POC, è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n° 27 del 10/05/2007, pertanto con scadenza quinquennale il 10/05/2012.

- Variante n. 1 approvata con Del. C.C. n. 59 del 30/10/2007, con la quale sono state modificate le Tavv. di POC 2.1 - 3.1 - 4.1 e la relazione geologico-geotecnica, per la variazione della funzione specifica di un'area posta in Sorbolo capoluogo destinata ad attrezzature e spazi collettivi;

- Variante n. 2 approvata con Del. C.C. n. 47 del 26/11/2009 con la quale sono state modificate le Tavv. 2.1 - 2.3 - 3.1 - 3.7 - 4.1 del POC, per la variazione della funzione specifica di un'area posta in Sorbolo capoluogo destinata ad attrezzature e spazi collettivi; per la correzione, in alcune parti della cartografia di piano, dello sviluppo delle fasce di rispetto stradale; per la variazione di destinazione urbanistica di un'area posta in Enzano di Sorbolo da AUC3 ad AUC1;

- Variante n. 3 approvata con Del. C.C. n. 13 del 24/03/2010 con la quale sono stati introdotti nel primo POC gli ambiti ARU2 e ARU7 ed i sub-ambiti NU1.1 e NU1.4, con conseguente modifica delle Tavv. 2.1 - 3.1 - 3.2 del POC, la redazione delle relative schede norma-valsat e l'inserimento nel bilancio dei servizi di tre ulteriori aree (121-122-131) da destinarsi ad attrezzature e spazi collettivi;

- Variante POC 2010 approvata con Del. C.C. n. 4 del 27/01/2012, Variante al Piano Strutturale Comunale (PSC) per la modifica della viabilità a sud del capoluogo e la modifica dell'APC.5 in località Ramoscello (art. 32 bis della L.R. n. 20/2000 e s.m.) e contestuale adozione di Variante al POC (art. 34 della L.R. n. 20/2000 e s.m.) controdeduzione alle osservazioni ed alle riserve formulate dalla Provincia di Parma, con conseguente modifica delle Tavv. 1 - 2.1 - 3 del PSC e delle Tavv. 2.1 - 2.2 - 3.2 - 3.5 del POC (Variante Arch. Leoni)

- Variante n. 4 adottata con Del. C.C. n. 46 del 27/09/2012, modifiche di destinazione d'uso relative ad un'area localizzata in via Caduti del Lavoro in Bogolese di Sorbolo. Variante al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) e contestuale Variante al Piano Operativo Comunale (POC). adozione (artt. 33-34, L.R. 24/03/2000, n. 20 e s.m.), con conseguente modifica delle Tavv. 2.2 - 3.4 del POC. (Mensa Bogolese).

- Con deliberazione di Consiglio dell'Unione n. 21 del 27/06/2015 è stato approvato il secondo piano operativo comunale (POC 2014-2019).

Di seguito si riporta il dimensionamento residuo del 1° poc e variante n° 3 – 2009 (approvata n°13 del 24/03/2010) + ambiti 2° POC 2014-2019 per l'ambito NU1 e suoi sub –ambiti:

TAB. 2		DIMENSIONAMENTO RESIDUO DEL 1° POC E VARIANTE N° 3 - 2009 (Approvata n°13 del 24/03/2010) + AMBITI 2° POC 2014-2019 (SECONDO RICHIESTE)										
Località	Ambiti di PSC NU Dimensionamento	Ambiti/ Sub-Ambiti di POC NU	1° POC e Variante POC n° 3 - 2009 Dimensionamento (a) Residuo non attuato			2° POC 2014-2019 Dimensionamento (b)			Dimensionamento Totale (a + b)			Abitanti insediabili equival. (A.E.) Ab. x 1,25 (3)
			Slu	Alloggi (1)	Abitanti (2)	Slu	Alloggi (1)	Abitanti (2)	Slu	Alloggi (1)	Abitanti (2)	
Sorbolo	Ambito NU1 Slu Res.: 112.000 mq Slu Altri usi: 30.000 mq Totale: 142.000 mq - n° alloggi 1.010 (1) - n° abitanti 2.118 (2)	Sub. NU1.1 Ovest (Via 4 Novembre)	In prosecuzione Variante POC: Res.: 12.000 mq Altri usi: 14.000 mq Totale: 26.000 mq	n° 120	n° 250	-	-	-	Res.: 12.000 mq Altri usi: 14.000 mq Totale: 26.000 mq	n° 120	n° 250	n° 313
		Sub. NU1.2 (Via XXIV Maggio) (4)	-	-	-	Res.: 5.900 mq Altri usi: 0 mq Totale: 5.900 mq	n° 59	n° 124	Res.: 5.900 mq Altri usi: 0 mq Totale: 5.900 mq	n° 59	n° 124	n° 155
		Sub. NU1.4 (Via Mina)	1° Comparto Attuativo Res.: 1.543 mq Altri usi: 0 mq Totale: 1.543 mq	n° 15	n° 31	2° Comparto Attuativo Res.: 1.290 mq Altri usi: 0 mq Totale: 1.290 mq	n° 13	n° 28	Totale 1° + 2° Stralcio Res.: 2.833 mq Altri usi: 0 mq Totale: 2.833 mq	n° 28	n° 59	n° 74

Tabella: Dimensionamento residuo del 1° poc e variante n° 3 - 2009 (approvata n°13 del 24/03/2010) + ambiti 2° poc 2014-2019

Nel dicembre del 2008 la Provincia di Parma con delibera del Consiglio Provinciale n° 118 del 22/12/2008 approvava la variante del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e nelle norme di attuazione Allegato 4 "Approfondimento in materia di tutela delle acque" e in particolare nell'art. 35 "Nuovi insediamenti" introduceva nella norma il concetto di invarianza del solo coefficiente udometrico per i nuovi insediamenti di qualsiasi natura.

Oggetto della presente variante al Piano Urbanistico Attuativo, e la contestuale variante di POC di iniziativa privata, è il sub – ambito per Nuovi Insediamenti a carattere residenziale NU1.1 (Parte dell'ambito NU1 posto a sud di via IV Novembre).

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 7 di 14

2.3. Obiettivi della Valsat del POC

In occasione della Variante al POC n. 3 approvata con Del. C.C. n. 13 del 24/03/2010 è stato introdotto nel primo POC il sub-ambito NU1.1 e NU1.4, con conseguente redazione della relativa scheda norma-valsat della quale si riporta un estratto:

SCHEDA VALSAT DI POC SUBAMBITO NU1.1	LOCALITÀ: SORBOLO
CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI	
<i>Territorio pianeggiante; non edificato; in adiacenza e continuità con servizi e territorio edificati</i>	
OPPORTUNITA'	
<i>Spazio libero con assenza di particolari vincoli; accessibilità dalla viabilità esistente e da viabilità nuova di PSC (SP 62)</i>	
OBIETTIVI PARTICOLARI	
<ul style="list-style-type: none"> - Qualità insediativa, in rapporto al "fronte" di ingresso al capoluogo (lato Sud) - Prevedere mobilità sostenibile (ciclabili, pedonali) in connessione con aree edificate e con NU1 - Incentivare il risparmio energetico, anche attraverso interventi di bioarchitettura - Prevedere fasce verdi (pubbliche e/o private) in corrispondenza della viabilità di progetto 	

	a. Componenti ambientali o infrastrutturali tecnologiche	b. Obiettivo di sostenibilità	c. Descrizione impatto	d. Mitigazione dell'impatto	e. Politiche Azioni Proposte	f. Monitoraggio - Indicatori
1	Atmosfera e qualità dell'aria	Mantenere livelli attuali	Assente	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Prevalente popolazione esposta all'inquinamento benzene • Emissione CORINAIR
2	Rumore (compatibilità acustica)	Mantenere livelli zonizzazione acustica (classe III)	Traffico veicolare, in particolare dalla viabilità esterna di PSC	Fascia di mitigazione come da disegno di POC o adeguata mitigazione (con esclusione di pannelli) di cui al cap. 4.3.4 (pg. 116) della VALSAT	Verifica di "clima acustico" in sede di PUA	Percentuale di popolazione esposta ad un livello di rumore classe III
3	Risorse idriche per uso umano	Salvaguardia risorsa idrica	-	-	-	Controllo dei consumi idrici
4	Rischio archeologico	Salvaguardia beni archeologici	Da verificare	Analisi preventive secondo normative di legge	Analisi preventive in sede di PUA	-
5	Paesaggio-qualità urbana	Qualità insediativa (tipologica e morfologica)	-	-	Attenzione progettuale in coerenza con il paesaggio esterno all'area	-
6	Radiazioni ionizzanti e non (Elettrodotti)	Valori inferiori a 0,2/0,5 mt	Assente	-	-	-
7	Rifiuti	Raccolta differenziata	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Percentuale raccolta differenziata • Quantità rifiuti per abitante
8	Energia	Risparmio energetico	-	-	-	Kw prodotti con fonti rinnovabili rispetto al fabbisogno
9	Mobilità	Regolamentazione della viabilità interna al Comparto	-	-	Viabilità interna a bassa velocità (30 Km/h); prevedere	-

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 8 di 14

					mobilità sostenibile (ciclabili, pedonali) in collegamento con NU.1 e con AUC	
10	Rete fognaria	Allaccio rete esistente: si vedano tavole Bilancio dei Servizi. Compatibilità con capacità depuratore	-	-	Allacciamento fognatura esistente	Abitanti serviti
11	Rete gas-acqua	Allaccio rete esistente: si vedano tavole Bilancio dei Servizi	-	-	Allacciamento alla reti esistenti	-
12	Suolo, sottosuolo e acque sotterranee					
12.1	Vulnerabilità rischio idraulico (esondabilità)	Sicurezza edifici e aree	Assente	-	-	-
12.2	Vulnerabilità acquiferi all'inquinamento	Salvaguardia delle acque	Assente	-	-	-
12.3	Assetto idrografico (reti scolanti)	Deflusso delle acque	Diminuzione della capacità assorbente dei terreni superficiali	Verifica reti di scolo	Sistema di laminazione delle acque o altri sistemi equivalenti	-
12.4	Rischio geologico	Sicurezza edifici	-	Verifiche normative secondo indicazioni di legge	Verifiche preventive in sede di PUA	-
12.5	Rischio sismico	Sicurezza edifici	-	• Verifiche normative secondo indicazioni di legge • Verifica alla liquefazione	Verifiche preventive in sede di PUA	-
13	Vincoli di tutela sovracomunale	-	Assente	-	-	-

Dall'analisi degli obiettivi si evince come il progetto in esame sia coerente con gli obiettivi del POC, e vada a soddisfare in particolar modo il punto 12.3 relativo all'assetto idrografico delle reti scolanti.

2.4. Valutazioni specifiche relative agli ambiti oggetto di variante con individuazione degli eventuali effetti significativi sull'ambiente, tenendo conto delle possibili alternative

Il progetto sostituisce quello sottoposto all'Amministrazione comunale in data 11/03/2011.

In particolare, il precedente progetto affrontava la scelta tra tre possibili scenari:

- la realizzazione di una vasca concentrata in linea immediatamente a monte dell'immissione del Cavo Dugale nel Cavo Fontanella;
- la realizzazione di una vasca concentrata fuori linea a monte della confluenza del Cavo Dugale nel Cavo Fontanella;
- il rizezionamento in linea di entrambi i Cavi da strada comunale della Mina fino alla confluenza del Cavo Dugale nel Cavo Fontanella.

L'area di intervento individuata per la realizzazione di una vasca concentrata non incontra la disponibilità

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 9 di 14

dei proprietari mentre il progetto di risezionamento, sviluppandosi su circa 45 differenti mappali, evidenziava notevoli difficoltà operative oltre a quelle di verifica e sistemazione di tutti i manufatti interferenti (sia idraulici che di altra natura).

Pertanto, sulla base delle indicazioni ricevute sia dall'Amministrazione comunale che dal Consorzio della Bonifica Parmense, lo scrivente procedeva a una nuova modellazione idraulica (per cui si rimanda al documento SOR 125 – DOC 05 Simulazioni dinamiche idrologiche e idrauliche) e individuava una diversa ubicazione delle vasche.

2.5. Sintesi delle valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriali dei contenuti della variante (D.Lgs. 4/2008 all. VI, lettera h);

A seguito si riporta una sintesi delle caratteristiche progettuali tratte dai vari elaborati depositati, al fine di evidenziare le caratteristiche dell'opera che potrebbero comportare impatti sull'ambiente al fine di valutarne la sostenibilità.

2.5.1 Inquadramento territoriale

L'intervento progettuale riguarda un'area individuata dal PTCP come fascia rivierasca del Po (Sub. 1.1) posta a nord dell'abitato di Sorbolo ed interessa una quota parte dell'ambito territoriale posto a nord della strada comunale della Mina, a sud della strada comunale delle Campagne, compreso tra il Cavo Fontanella a est (corso d'acqua tutelato ai sensi dell'art.142, c.1. lettera c) del D. Lgs 42/2004 e il cavo Dugale a ovest. Per una migliore individuazione dell'ambito territoriale entro il quale si inserisce l'intervento si rimanda alla Relazione paesaggistica del 15/05/2012 dell'Ing. Grignaffini; mentre per i dati progettuali si fa riferimento al Progetto preliminare - relazione tecnica illustrativa DOC N°: SOR 125 - DOC 02 del 15/05/2012

Destinazione ed uso del suolo

L'attuale destinazione d'uso dell'area è agricolo e rientra in un ambito individuato dal PSC del Comune di Sorbolo, ad alta vocazione agricola (Aa.4.1). L'uso attuale del suolo è seminativo agricolo. (Rif. mappa catastale F.19, mappali 36,58,106)

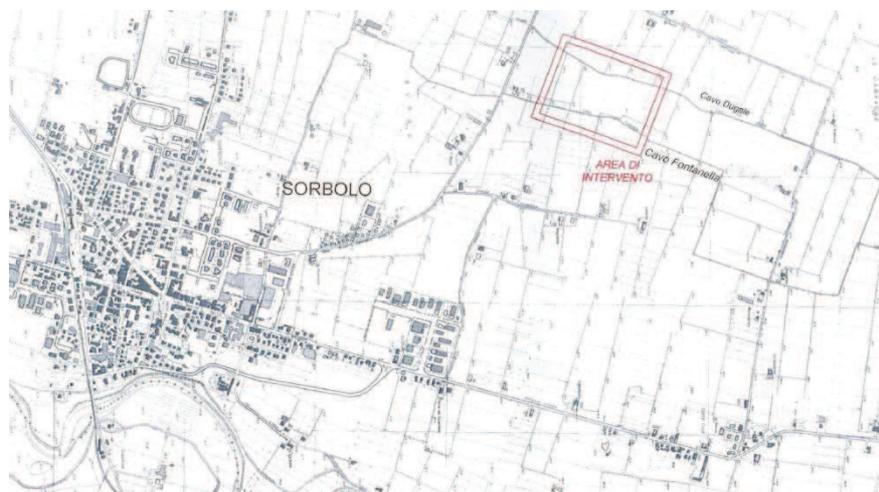


Figura 1: "Inquadramento territoriale" Allegato alla Relazione Paesaggistica- Ing. Fulvio Grignaffini

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"	Pag. 10 di 14



Figura 2: " Area di intervento " Allegato alla Relazione Paesaggistica- Ing. Fulvio Grignaffini

Contesto paesaggistico

Il contesto paesaggistico nel quale si prevede l' intervento areale, a nord dell' abitato di Sorbolo, è quello proprio della bassa pianura individuato dal PTCP come fascia rivierasca del Po. Si tratta di un'area all' interno del più vasto ambito paesaggistico della pianura emiliana, che corrisponde alla fascia della pianura settentrionale che da Piacenza e Cremona si dirige verso il mare Adriatico. (Rif. Relazione Paesaggistica- Ing. Fulvio Grignaffini)

Parchi naturali

Sull'area territoriale non sono presenti elementi di interesse naturalistico quali riserve e/o parchi naturali. L'intervento areale del progetto si inserisce all' interno di una vasta area di pianura a nord dell' abitato di Sorbolo, a ovest dei complessi rurali Negrisola e Lalatta, a sud di Cascina Pradone e Cà Bersania



Figura 3: Foto dell'area ove verrà realizzata l' opera

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 11 di 14

Risorsa idrica

Poiché il Cavo Fontanella ricade tra le aree tutelate per legge di cui all'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004 in quanto trattasi di corso d'acqua iscritto negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, è stata inoltrata istanza di autorizzazione paesaggistica secondo le finalità, i criteri di redazione e i contenuti di cui al Decreto del presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42".

Archeologia

Entro questo specifico ambito territoriale della bassa pianura a nord di Sorbolo, fra il corso del Cavo Dugale e il Cavo Fontanella non sussistono insediamenti e/o architetture rurali di pregio e/o tutelate ai sensi del D. Lgs 42/04. In particolare, la vasca in progetto, si trova ubicata in un'area scarsa di ritrovamenti archeologici di superficie caratterizzata solo da lacerti di retaggi fossili centuriati.

L'inquadramento geologico, storico/archeologico, il carico antropico e la segnalazione di livelli di frequentazione in tutti i siti in cui sono stati effettuati scavi in profondità suggeriscono una valutazione di rischio media per l'area in oggetto, situata all'interno di un territorio che potrebbe conservare intatte, sotto la coltre alluvionale, le testimonianze di frequentazioni d'età diverse.

Il territorio della pianura parmense è un'area di antichissima costruzione sia per quanto riguarda l'archeologia, il reticolo agrario e la regimazione dei fiumi, reticoli delle acque e le strade oltre che la stratigrafia urbana dei centri abitati e dei manufatti edilizi.

(rif: Relazione Paesaggistica e Relazione di Rischio Archeologico ABACUS s.r.l)

2.5.2 Descrizione dell'intervento-caratteristiche della vasca

Il tessuto urbanizzato esistente (circa 155h) è dotato di un sistema di fognatura per acque bianche che scarica prevalentemente nel sistema Dugale/Fontanella. Il comparto di espansione considerato si sviluppa in aderenza al territorio urbanizzato esistente a ammonta complessivamente a 75,4 ha.

La volumetria della vasca è stata individuata attraverso modellazioni dinamiche degli idrogrammi di portata dovuti alle nuove espansioni e di dimensionare le aree di invaso al fine non modificare significativamente le portate del sistema scolante esistente. (si veda progetto esecutivo).

La vasca sarà alimentata da tre manufatti in ingresso (soglie sfioranti laterali) e da due regolatori di portata in uscita e si svilupperà su una superficie di circa 41.000mq con una profondità massima del piano campagna di 1,30-1,40 m ed è in grado di contenere circa 45.000 mc di acqua.

La realizzazione della vasca di laminazione richiederà preliminarmente l'esecuzione dello scavo e la sagomatura delle sponde con inclinazione opportuna e comporterà un movimento terra di circa 50.000 mc

La superficie dello scavo verrà regolarizzata e a completamento delle sistemazioni verrà steso uno strato di terreno coltivo sia sulle pareti che sul fondo che, a seguito di inerbimento, svolgerà una funzione di protezione e mitigherà inoltre l'inserimento delle opere nel contesto paesaggistico

L'aumento della capacità di invaso del sistema potrà essere realizzato per stralci in funzione dell'avanzamento di attuazione delle superfici di espansione.

Accessibilità delle aree di intervento

L'area di intervento (per stralci) sarà molto concentrata in modo da ridurre le difficoltà connesse al programma di movimentazione dei mezzi e delle terre di scavo. In questo caso basterà studiare e realizzare un solo percorso per l'accesso all'area di cantiere che sarà raggiungibile attraverso strada dei Ferrari e strada comunale della Mina (strade pubbliche), strada Negrivole (in parte pubblica e in parte privata) e una carraia in proprietà privata.

Interferenze

La realizzazione della vasca in un'area limitata semplifica il censimento delle interferenze e l'eventuale progetto di risoluzione. L'area individuata in questa fase progettuale interferisce, in prima analisi, con due soli manufatti idraulici mentre non è stata rilevata alcuna interferenza con altre reti.

2.6. Impatti ambientali e monitoraggio degli effetti

Dall'analisi delle Componenti ambientali della precedente VALSAT e sulla base delle valutazioni riportate nella relazione paesaggistica e nella relazione tecnica illustrativa è stata valutato l'impatto del progetto. Per ognuna delle componenti si riporta la sintesi dell'analisi effettuata:

	a. Componenti ambientali infrastrutturali tecnologiche	b. Obiettivo di sostenibilità	c. Descrizione impatto del progetto di realizzazione vasca di laminazione	d. Mitigazione dell'impatto	e. Politiche Azioni Proposte	f. Effetti sui vari comparti ambientali a seguito della variante
						+ MIGLIORATIVO - PEGGIORATIVO = INVARIATO n.a. NON APPLICABILE
1	Atmosfera e qualità dell'aria	Mantenere livelli attuali	-	-	-	n.a
2	Rumore (compatibilità acustica)	Mantenere livelli zonizzazione acustica (classe III)	-	-	-	n.a
3	Risorse idriche per uso umano	Salvaguardia risorsa idrica	-	-	-	n.a
4	Rischio archeologico	Salvaguardia beni archeologici	La vasca in progetto, si trova ubicata in un'area scarsa di ritrovamenti archeologici di superficie caratterizzata solo da lacerti di retaggi fossili centuriati.	Analisi preventive secondo normative di legge- Relazione di Rischio Archeologico ABACUS s.r.l)	Analisi preventive in sede di PUA- Conservazione equilibrio storico	+
5	Paesaggio-qualità urbana	Qualità insediativa (tipologica e morfologica)	Suolo uso agricolo: nessuna di alterazione dei caratteri connotativi	Terreno coltivato sul fondo vasca per successivo inerbimento	Attenzione progettuale in coerenza con il paesaggio esterno all'area	=

6	Radiazioni ionizzanti e non (Elettrodotti)	Valori inferiori a 0,2/0,5 mt	-	-	-	n.a
7	Rifiuti	Raccolta differenziata	-	-	-	n.a
8	Energia	Risparmio energetico	-	-	-	n.a
9	Mobilità	Regolamentazione della viabilità interna al Comparto	-	-	Viabilità interna a bassa velocità (30 Km/h); prevedere mobilità sostenibile (ciclabili, pedonali) in collegamento con NU.1 e con AUC	n.a
10	Rete fognaria	Allaccio rete esistente: si vedano tavole Bilancio dei Servizi. Compatibilità con capacità depuratore	-	-	-	n.a
11	Rete gas-acqua	Allaccio rete esistente: si vedano tavole Bilancio dei Servizi	-	-	Allacciamento alla reti esistenti	n.a
12	Suolo, sottosuolo e acque sotterranee					
12.1	Vulnerabilità rischio idraulico (esondabilità)	Sicurezza edifici e aree	Realizzazione di una vasca di laminazione tra il cavo Fontanella-Dugale	Sottrazione di acqua ai due Cavi durante i fenomeni di piena, realizzando un accumulo temporaneo di una parte dei volumi di piena conseguenti alle precipitazioni	Collettamento rete fognaria acque bianco ambito NU1	+
12.2	Vulnerabilità acquiferi all'inquinamento	Salvaguardia delle acque	Collettamento fognario di un'area di circa 75ha adiacente al comparto esistente	Collettamento delle sole acque piovane		=
12.3	Assetto idrografico (reti scolanti)	Deflusso delle acque	Realizzazione di una vasca di laminazione tra il cavo Fontanella-Dugale	Sottrazione di acqua ai due Cavi durante i fenomeni di piena, realizzando un accumulo temporaneo di una parte dei volumi di piena conseguenti alle precipitazioni	-	+
12.4	Rischio geologico	Sicurezza edifici	-	-	-	n.a
12.5	Rischio sismico	Sicurezza edifici	-			n.a
13	Vincoli di tutela sovracomunale	-	-	-	-	n.a

Comune di Sorbolo	VAS-VALSAT	Ed. 01 Rev. 00
Data: 28/07/2016	<i>ai sensi della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"</i>	Pag. 14 di 14

3. CONCLUSIONI

Il progetto in esame è pienamente coerente con gli obiettivi del POC, e soddisferà a pieno l'obiettivo di migliorare il deflusso delle acque, sottraendo l'acqua ai due Cavi durante i fenomeni di piena, realizzando un accumulo temporaneo di una parte dei volumi di piena conseguenti alle precipitazioni in piena sostenibilità e non in contrasto con gli aspetti ambientali dell'area in oggetto.

Sulla base delle informazioni tecniche e progettuali e delle valutazioni effettuate si ritiene che l'intervento oggetto di variante, sia pienamente sostenibile per l'ambiente in quanto si ritiene non possa arrecare danno ai comparti ambientali analizzati.

Per quanto riguarda l'aspetto paesaggistico, come si evince dalla Relazione Paesaggistica a cui si rimanda per approfondimenti, si ritiene che l'opera non possa rappresentare un ostacolo alla prospettiva e alle qualità visive e panoramiche in quanto l'ambito territoriale interessato dall'intervento presenta una buona capacità di assorbimento senza effetti di alterazione dei caratteri connotativi. La superficie dello scavo verrà regolarizzata con uno strato di terreno coltivato, sia sulle pareti che sul fondo che, a seguito di inerbimento, svolgerà una funzione di protezione e mitigazione dell'impatto sul contesto paesaggistico.

Per quanto riguarda l'aspetto archeologico, come si evince dagli elaborati tecnici della Relazione di Rischio Archeologico, si può concludere che l'intervento tenderà in effetti a salvaguardare il reticolo di scolo e le maglie poderali presenti, non mirando a museificare una porzione di territorio bensì a renderlo utilizzabile per funzioni compatibili con la conservazione del suo equilibrio storico, secondo l'idea di conservazione dinamica dell'identità e delle opportunità dell'architettura territoriale.