

COMUNE DI VERONA

# PIANO URBANISTICO ATTUATIVO "VIA SEZANO"

(Piano degli Interventi del Comune di Verona - Scheda Norma Repertorio 494)  
(Istanza di validazione modifica ambito di intervento - art. 4 N.T.O. P.I.)  
(Istanza di PUA del 15 giugno 2015 P.G. 171854)

PROVINCIA DI VERONA

## VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ORDINE  
degli  
ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
CONSERVATORI  
della provincia di  
VERONA



PROGETTISTI

arch. CLAUDIA MANCASSOLA

*Claudia Mancassola*

Claudia Mancassola  
2774  
sezione A  
settore architettura  
ARCHITETTO

ing. FRANCO MANCASSOLA

*Franco Mancassola*

ORDINE INGEGNERI VERONA  
A2197  
ING. FRANCO MANCASSOLA

Via Pagnego, 5 - 37040 Arcole (VR)

e-mail: franco.mancassola@cmmsassociati.it - Tel. 045 7636056

P.E.C.: franco.mancassola@ingpec.eu

RICHIEDENTI

PERINI SERGIO

*Sergio Perini*

Via Pantheon, 7 - 37142 Verona

ORLANDI LUIGI

*Luigi Orlandi*

Via L. Da Quinto, 3 - 37142 Verona

DATA 12/06/2015

REV.

29/09/2015

13/01/2016

04/03/2016

SCALA

☐ ISTANZA VALIDAZIONE (art. 4 NTO P.I.)

☒ AUTORIZZAZIONE URBANISTICA

☐ PERMESSO DI COSTRUIRE OO.UU.

- RAPPORTO AMBIENTALE E PRELIMINARE
- ELENCO DELLE AUTORITA' COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

PROVINCIA DI VERONA

COMUNE DI VERONA

Piano degli Interventi Accordo convenzionale ai sensi dell'art. 6 della L.R.V. 11/2004 Accordo n. 12

Piano Urbanistico Attuativo "Via Sezano"

Strumento Urbanistico Attuativo a destinazione Residenziale

Proprietà:

Sig.ri. Perini Sergio, Orlandi Luigi

Verona il 12 febbraio 2016

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

studio associato C.M.M.S.

ing. Franco Mancassola

via Pagnego, 5 37040

37040 Arcole (VR)

tel - fax 0457636056

email: franco.mancassola@cmmsassociati.it

P.E.C. franco.mancassola@ingpec.eu

P. i.v.a. 02679070231

## PREMESSE

L'oggetto della presente valutazione è il Piano Urbanistico Attuativo "Via Sezano" in località Santa Maria in Stelle, nel Comune di Verona.

Il suddetto Piano, in qualità di Strumento Urbanistico Attuativo (S.U.A.) adottato con delibera di Giunta Comunale di Verona **n. 81 in data 9 marzo 2016**, deve essere sottoposto a verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) come previsto dall'art. 6 del D.Lgs 3 aprile 2006 n.152 s.m.e i. ed in particolare dalla D.G.R.V. 3 ottobre 2013 n.1717.

La procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.A.S. è regolamentata all'interno dell'Allegato **F** della DGR 791/2009. Ai sensi della normativa vigente, la V.A.S costituisce uno strumento volto a evidenziare la congruità delle scelte e degli obiettivi di uno specifico progetto, rispetto ai principi di sostenibilità ambientale, alla normativa esistente e agli strumenti di pianificazione di ordine superiore.

In particolare, la verifica di assoggettabilità a VAS, ha l'obiettivo di definire le specifiche condizioni di potenziale alterazione del contesto all'interno del quale si inserisce il Piano proposto, indicando la necessità di provvedere a specifica Valutazione Ambientale Strategica. La valutazione deve verificare se le variazioni indotte dall'intervento siano tali da produrre effetti negativi significativi, diretti o indiretti, sulle componenti ambientali.

Il documento si articola nelle seguenti sezioni:

- 1) Descrizione del Piano Attuativo;
  - 2) Descrizione del contesto territoriale;
  - 3) Valutazione degli effetti associati alle trasformazioni indotte dalla realizzazione del PUA;
  - 4) Valutazione degli effetti sul contesto ambientale in particolare sui siti di Rete Natura 2000 associati, e delle trasformazioni indotte dalla realizzazione del PUA;
  - 5) Verifica dei potenziali effetti ambientali indotti dalla realizzazione del PUA;
  - 6) Verifica di coerenza con la pianificazione sovraordinata;
  - 7) Conclusioni.
- A) Elenco delle autorità competenti in materia ambientale

# **1. DESCRIZIONE DEL PIANO ATTUATIVO**

## **1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

La presente relazione ha lo scopo di descrivere sotto l'aspetto urbanistico e qualitativo-quantitativo un intervento sul territorio comunale di Verona costituito da un Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata con destinazione residenziale. Tale piano viene redatto secondo un accordo definitivo di pianificazione ex art. 6 della l.R. 23/04/2004 N.11 - Piano degli Interventi del Comune di Verona - Scheda Norma n.494, approvata con D.C.C. N.°91 del 23/12/2011. Tale accordo è stato stipulato dalle parti in data 10 dicembre duemilatredici dal notaio Vittorio Fabbri, Notaio in Castel d'Azzano iscritto nel Ruolo del Distretto Notarile di Verona con studio alla via Mascagni n.44.

L'atto di accordo è stato registrato all'Agenzia delle Entrate Verona 1 il 12/12/2013 al n.22434 serie 1T, trascritto a Verona il 16/12/2013 al Reg. Gen.41955 al Reg. Part. 28807.

La zona oggetto d'intervento, si trova nella porzione nord orientale del territorio comunale di Verona, nell'abitato della località di Santa Maria in Stelle, a Nord della Strada Comunale Via Sezano in un'area contermina all'esistente abitato ed in prossimità della fascia di rispetto cimiteriale.

L'intervento prevede la realizzazione di unità edilizie mono e plurifamiliare con tipologia mista schiera e a linea (ed edificio a torre) sviluppate attraverso uno studio che determina un inserimento conforme allo stato dei luoghi, con impatto visuale marginale.

L'intervento, inoltre, si pone ai margini ma in continuazione dello stato antropico dell'abitato di Santa Maria in Stelle, venendo così "*naturalmente*" a costituire una cucitura tra l'abitato esistente e, per la collocazione del verde di arredo urbano e di mitigazione, un organico collegamento al contesto paesaggistico circostante.

L'ambito di intervento, definito con le modalità riportate a seguire, risulta costituito da una zona attualmente incolta della superficie di 2.659,50 mq di proprietà privata. L'area risulta delimitata ad Ovest da terreni agricoli mantenuti parzialmente ad alberi da frutta e in parte per coltivazioni ortofrutticole ad uso familiare, a Nord da un piccolo appezzamento coltivato a vigneto che si infrappone agli edifici che costituiscono l'abitato di Santa Maria in Stelle, ad Est dall'abitato di Santa Maria in Stelle ed a Sud dalla strada Comunale Via Sezano.

Di forma pseudo rettangolare e degradante lievemente verso Sud-Ovest, la zona di progetto si colloca ad una quota altimetrica pressoché pianeggiante compresa tra 112,67 m.s.l.m.m. al limite Nord e 112,47 m.s.l.m.m. di via Sezano.





Figura 1 - Estratto di foto aerea dell'area di intervento

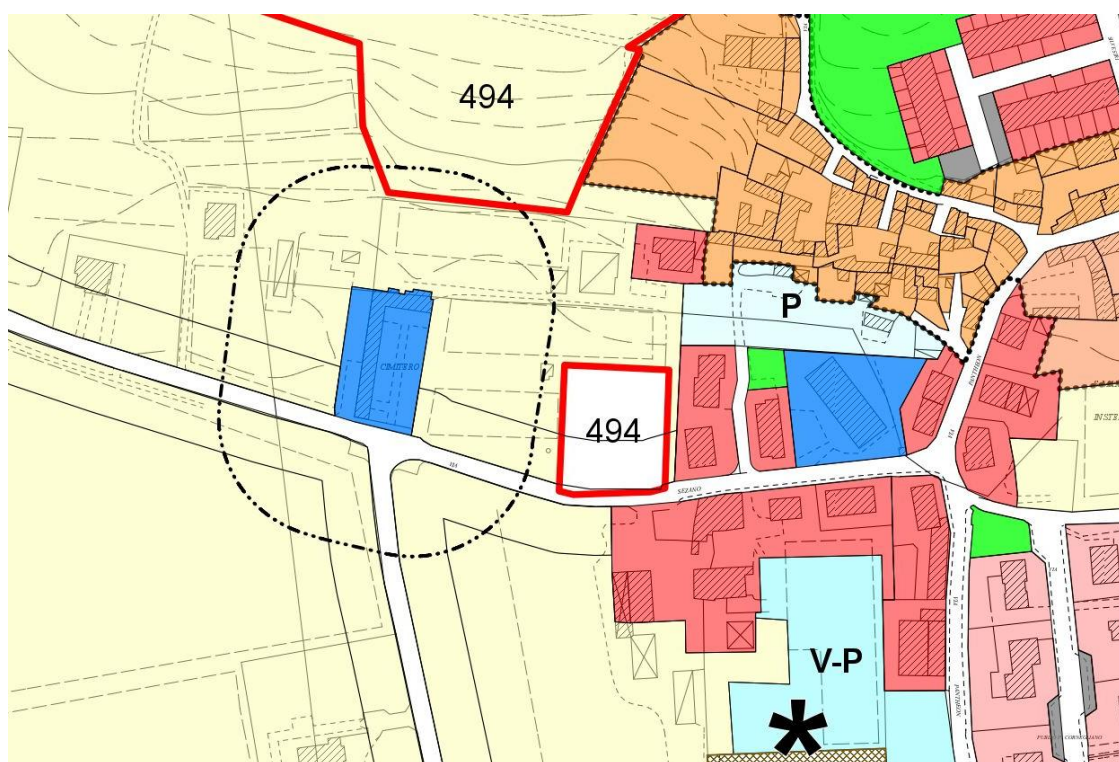


Figura 2 - Estratto del P.I. Disciplina Regolativa

Tale accordo è stato formalmente recepito nel Piano degli Interventi vigente del Comune di Verona secondo le carature urbanistiche, modalità di attuazione, direttive e prescrizioni contenute nella Scheda Norma n.494.

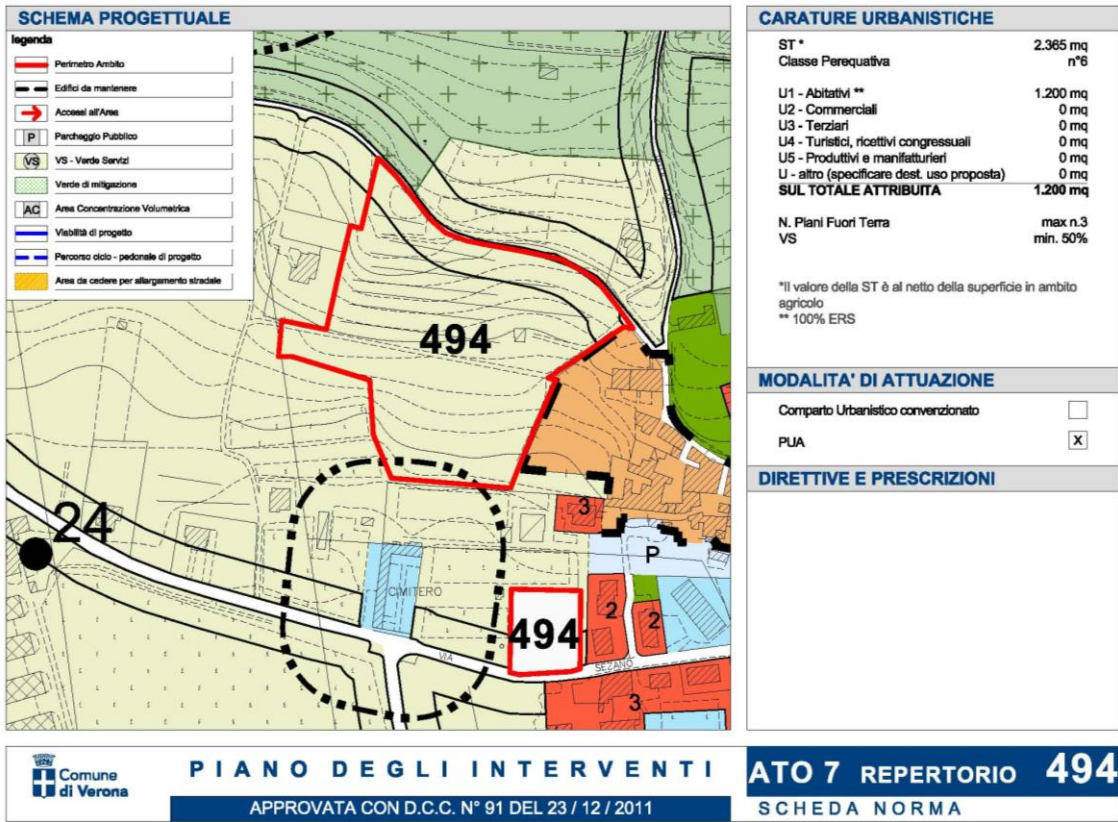


Figura 3 - Scheda Norma ATO7 Repertorio 91

1.2 NORMATIVA URBANISTICA DI RIFERIMENTO

L'Ambito di intervento iniziale del PUA fissato dal PI e dalla scheda norma n.494 era il seguente

SUPERFICI RELATIVE ALL'AMBITO PREVISTO DALLA SCHEDA NORMA N.494	
Superficie territoriale dell'ambito sancita da Scheda Norma n.494 - ATO7	2.365,00 mq
Perimetro dell'ambito da scheda Norma	193,82 mt
Classe Perequativa	n.6
Destinazione d'uso caratterizzante del PUA	U1 - Abitativo 100% ERS
Superficie Utile Lorda (SUL) da Scheda Norma n.494 - ATO7	1.200,00 mq

DATI CATASTALI RELATIVI ALL'AMBITO DEL PUA PREVISTO DALLA SCHEDA NORMA N.494 E DEFINIZIONE DEI SOGGETTI ATTUATORI IL PUA			
Superficie territoriale dell'ambito sancita da Scheda Norma n.494 - ATO7	Sup. Catastale (mq)	Sup. Reale (mq)	Proprietà
Foglio 36 Mappali 437-438-439 (Ex 193)	2.365,00	2.365,00	Perini Sergio

In fase di rilievo dello stato di fatto (si confronti la Tavola 4.1) è emerso come la proprietà catastale non coincidesse con la recinzione posta in essere lungo la strada Comunale Via Sezano. La sovrapposizione con le mappe catastali, avendo specifica attenzione ai punti fissi, a portato a concludere come l'area di proprietà del sig. Perini Sergio si estenda verso Sud al di là della recinzione esistente.

Riscontrato ciò, la modesta superficie dell'intervento e il dovuto soddisfacimento degli standard urbanistici, ha fatto sì che, per l'attuazione dell'intervento, fosse necessario predisporre una variazione dell'ambito di intervento, che consentisse nel contempo di realizzare aree a standard urbanistico pubblico dotate di coerenza, sia in termini realizzativi che di futura fruibilità, e di dotare l'ambito di un sedime da destinare a superficie fondiaria che consenta di realizzare un immobile di adeguate caratteristiche funzionali ed architettoniche.

A tale riguardo, nel rispetto dei contenuti dell'art.04 delle Norme Tecniche Operative del Piano degli Interventi del Comune di Verona e con le previsioni dell'art. 14 del Regolamento Edilizio del Comune di Verona, i soggetti proponenti dello Strumento Urbanistico Attuativo , secondo quanto previsto **art. 4 "Criteri e limiti di flessibilità del PI"** delle Norme Tecniche Operative del Piano degli Interventi del Comune di Verona, hanno chiesto in data 03/12/2014 P.G. U.O. 007 n° 337769 la **Validazione Dirigenziale preventiva** conseguente alla modifica del perimetro "*Variazione del perimetro dell'ambito di intervento previsto dal PI nella misura massima del dieci per cento della misura lineare....*" dell'ambito di intervento del Piano Urbanistico Attuativo relativo alla Scheda

Norma n.494, oggetto di accordo di pianificazione sottoscritto fra le parti in data 10 dicembre 2013, con atto notaio Fabbri Dott. Vittorio registrato a Verona l' 12/12/2013 al n.22434serie 1T.

Al fine di soddisfare le esigenze di variazione dell'ambito è stato necessario introdurre nuova superficie per complessivi 294,5 mq di proprietà del sig. Orlandi Luigi, nato a Verona il 31/10/1955 e residente in via L. Da Quinto, 3 (Verona) C.F. RLNLGU55R31L781U e co-firmatario del presente progetto di Piano Urbanistico Attuativo.

La porzione originaria (relativa alla Scheda Norma n.494) è di proprietà del sig. Perini Sergio, nato a Verona il 05/11/1948 e residente in Via Pantheon,7 Verona C.F. PRNSRG48S05L781U Titolare dell'accordo definitivo di pianificazione sottoscritto il 10/12/2013, registrato a Verona l' 12/12/2013 al n.22434serie 1T

La **Validazione Dirigenziale preventiva** è stata ottenuta in data 29/12/2014 P.G. U.O. 128 n° 362382.

A seguito della Validazione Dirigenziale preventiva Il Piano Urbanistico Attuativo qui illustrato è stato redatto nel rispetto delle Norme di Attuazione vigenti, ed urbanisticamente si attua secondo i seguenti parametri:

<b>SUPERFICI RELATIVE ALL'AMBITO DI PUA VARIATO SECONDO LE PREVISIONI art.4 N.T.O. P.I.</b>	
Superficie territoriale dell'ambito variato	2.659,50 mq
Perimetro dell'ambito da scheda Norma	212,82 mt
Classe Perequativa	n.6
Destinazione d'uso caratterizzante del PUA	U1 - Abitativo 100% ERS
Superficie Utile Lorda (SUL) da Scheda Norma n.494 - ATO7	1.200,00 mq

<b>DATI CATASTALI RELATIVI ALL'AMBITO DI PUA E DEFINIZIONE DEI SOGGETTI ATTUATORI IL PUA</b>			
Superficie territoriale dell'ambito sancita da Scheda Norma n.91 - ATO7	Sup. Catastale (mq)	Sup. Reale (mq)	Proprietà
Foglio 36 Mappali 437-438-439 (Ex 193)	2.365,00	2.365,00	Perini Sergio
Foglio 36 Mappale 436 (Ex 192-parte)	294,00	294,50	Orlandi Luigi
Totale area intervento	2.659,00	2.659,50	Perini Sergio+Orlandi Luigi



**- Riassunto verifica ammissibilità della variazione dell'ambito ai sensi dell'art.4 comma 1 lettera b, N.T.O. P.I.**

**- Ambito di P.U.A. da Piano degli Interventi del Comune di Verona - Scheda Norma Repertorio n.494**

Perimetro	193,82 mt	Superficie	2.365,00 mq
-----------	-----------	------------	-------------

**- Ambito di P.U.A. variato secondo previsioni art.4 delle N.T.O. P.I.**

Perimetro	212,82 mt	Superficie	2.659,50 mq
-----------	-----------	------------	-------------

- Ampliamento massimo realizzabile 10% perimetro =  $193,82 \times 10\% = 19,38$  mt
- Perimetro massimo ammissibile  $193,82 + 19,38 = 213,20$  mt
- Perimetro nuovo ambito ridefinito di P.U.A.  $212,82 \text{ mt} < 213,20 \text{ mt}$

**Per effetto della variazione dell'ambito di intervento la fascia di rispetto cimiteriale viene ad interessare marginalmente la porzione nord-ovest dello stesso (per esatta individuazione si confrontino le tavv. 4.1 - 7.1)**

**L'impianto edificatorio previsto nel Piano comunque rimane ampiamente al di fuori di tale fascia sia per le parti fuori che entro terra.**

Il comparto di attuazione del PUA è normato da:

- Piano di assetto del Territorio artt, 50,61,4;
- Piano degli interventi - SCHEDA DI NORMA 494, approvata con D.C.C. N.° 91 del 23/12/2011;
- Accordo definitivo di pianificazione sottoscritto fra le parti in data 10 dicembre 2013, con atto notaio Fabbri Dott. Vittorio registrato a Verona l 12/12/2013 al n.22434serie 1T.
- Piano degli Interventi - Norme Tecniche Operative;
- Piano degli Interventi - Regolamento Edilizio Artt. 11-12-13-14-15-16-17;
- Piano Urbanistico Attuativo - Norme tecniche di attuazione del PUA.

L'area oggetto di trasformazione è sottoposta ai seguenti vincoli:

- Beni paesistici sottoposti a tutela ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n.42 (art. 27, N.T.O. - P.I.)

- Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica: fascia di ricarica degli acquiferi, fiume Adige ed altri corsi d'acqua pubblici, risorgive, laghetti, acque pubbliche in genere e vegetazione ripariale. (art.39, N.T.O. - P.I.)
- Tutela della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi (art. 43, N.T.O. - P.I.): compresa nelle UNITA' DELLE AREE DI PIANURA E DI FONDOVALLE e individuata come unità M: Vulnerabilità intrinseca media (art.43, comma 2/A, N.T.O. - P.I.)
- Fascia di rispetto cimiteriale (art.43, N.T.O. - P.I.)

Per una più completa lettura delle previsioni del P.I. si consultino le Tavole 1-2 contenenti gli stralci delle previsioni grafiche del P.I.

1.3. DIMENSIONAMENTO DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

1.3.1. Dati dimensionali

L’ambito del PUA ha una superficie reale pari a 2659,50 mq. ( catastale 2659,00 mq )

La SUL con destinazione d’uso U1 - Abitativi \*\* (\*\* 100% ERS) dell’ambito di trasformazione nel progetto di PUA è così suddivisa :

LOTTI / U.M.I.	SF  (Superficie Fondiaria)	di cui VM  (Verde di Mitigazione)	SUL  (Superficie Utile Lorda)
1	1.672,95 mq	395,54 mq	1.200,00 mq
	TOTALE mq 1.672,95	TOTALE mq 395,54	TOTALE mq 1.200,00.

Le aree pubbliche (o di uso pubblico) previste sono :

STRADE (compresi marciapiedi)	202,99 mq
AREE PARCHEGGIO (compresi spazi di manovra)	315,45 mq
VERDE DI ARREDO URBANO	298,91 mq
ALTRO <sup>(*)</sup> (Porzione strada esistente Via Sezano)	169,20 mq
TOTALE	986,55 mq

SF + Superfici per aree pubbliche (o di uso pubblico) = superficie catastale ambito PUA.

<sup>(\*)</sup> Si noti come porzione della strada esistente (via Sezano) ricada all'interno dell'ambito del PUA "Via Sezano" per complessivi 169,20 mq. Tale superficie seppur non considerata nella verifica di soddisfacimento degli standard urbanistici minimi, riportata a seguire, verrà ceduta gratuitamente all'Amministrazione Comunale di Verona.

1.3.2. Standard Urbanistici

Verifica della dotazione minima di servizi

La dotazione minima di servizi richiesta ai sensi dell’art. 20 delle NTO del PI è la seguente:

Standard complessivo da rispettare è 540,00 mq (numero abitanti teorici 18 x 30mq/ab; numero di abitanti teorici = SUL /66,7 )

Il PUA prevede:

AREE PARCHEGGIO (compresi spazi di manovra)	315,45 mq
VERDE DI ARREDO URBANO	298,91 mq
TOTALE	614,36 mq

Da quanto riportato in tabella si evince come le dotazioni di servizi previste dal PUA pari a 614,36 mq, maggiore dello standard complessivo minimo pari a 540,00 mq, risultano assolvere lo standard complessivo.

**Verifica della dotazione di area per parcheggio pubblico (P2)**

La dotazione minima dei Parcheggi Pubblici (**P2**) o di uso Pubblico richiesta ai sensi dell’art. 14 delle NTO del PI è pari a 120 mq (SUL x 1/10)

La dotazione di aree per parcheggio pubblico (**P2**) previste dal PUA pari a mq 315,45 risultano assolvere lo standard richiesto pari a 120,00 mq.

**1.3.3. Parametri ecologico-ambientali**

**Verifica della VS**

La **VS** richiesta pari al 50% della ST catastale (mq ST x 50% = 1.329,75 mq) nel PUA è così verificata:

<b>VS</b>	AREE PUBBLICHE (o di uso pubblico)	986,55 mq
	VERDE DI MITIGAZIONE DA VINCOLARE ( interno alla superficie fondiaria dei lotti)	395,54 mq
TOTALE		1. 382,09mq

Il progetto del PUA assolve alla quota di **VS** dovuta.

**Verifica della superficie permeabile fondiaria SPf e territoriale SPt**

La Superficie permeabile fondiaria **SPt** richiesta pari almeno al 30% della ST ( ST\*30% = 797,85mq) è così verificata:

Nelle aree pubbliche o di uso pubblico = 395,33 mq pari allo 40,07% dell’area pubblica.

Nelle aree private = 523,24 mq pari allo 31,28 % della SF del lotto 1.

**SPt** = 395,33+523,24 = 918,57 mq pari allo 34,54% > 30% della ST.

**SPf** = 523,24 mq pari allo 31,28% > 30% della SF del lotto 1.

Per l'esatta definizione delle superfici permeabili si confronti la Tav. 7.1.

**Verifica della densità arborea **DA** e arbustiva **DAr****

La **DA** e la **DAr** richiesta è pari a **DA** = n. 54 e **DAr** = n 54

Il PUA prevede :

	N. ALBERI	N. ARBUSTI
AREE PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO	13	18
LOTTO 1	11	30
TOTALE	24	48

In considerazione delle limitate estensioni delle superfici atte ad una idonea piantumazione delle essenze arboree ed arbustive che non consentono il soddisfacimento delle relative densità prescritte per quanto concerne le essenze arboree e arbustive necessarie al raggiungimento della densità arborea **DA** e arbustiva **DAr** verranno monetizzate secondo quanto previsto nella D.G.C. n.334 del 2012.

In particolar modo secondo quanto previsto al punto 8 della succitata delibera i prezzi per la monetizzazione della **DA** e **DAr** sono i seguenti:

Densità arborea        **DA**    € 110,00 cadauno

Densità arbustiva     **DAr**   € 12,00 cadauno

Per raggiungere la **DA** prevista dalle NTO necessità monetizzare n. 30 (= 54-24) essenze arboree pari ad € **3.300,00**

Per raggiungere la **DAr** prevista dalle NTO necessità monetizzare n.6 (=54-48) essenze arbustive pari a € **72,00**

Qualora in fase esecutiva non fosse possibile provvedere congruamente all'impianto totale delle essenze arboree e arbustive come da previsioni progettuali, gli attuatori provvederanno, in accordo con il Comune di Verona, a monetizzare, per il numero residuo di essenze arboree e arbustive.



## 1.4 ORGANIZZAZIONE DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

Nell'intervento è prevista la realizzazione di una nuova strada di accesso all'area edificabile. L'asse viario avrà uno sviluppo, a doppio senso di circolazione, con corsie aventi dimensione minima trasversale pari a 3.5 m con pavimentazione realizzata in manto bituminoso.

Direttamente dalla sede stradale di nuova realizzazione verrà collocata un'area a parcheggio dotata di n.11 posti auto, di cui due riservati ai portatori di disabilità.

Le aree di sosta saranno perfettamente delimitate, dato che al di fuori di queste il parcheggio sarà vietato.

La pavimentazione dell'area a parcheggio (compresa la corsia di manovra) sarà in elementi grigliati in calcestruzzo drenante, ad eccezione delle zone di parcheggio riservate ai portatori di disabilità e le rispettive aree di manovra che avranno pavimentazione in conglomerato bituminoso.

In adiacenza ai parcheggi e alla nuova strada, nonché lungo via Sezano, verranno realizzate aree a Verde di Arredo Urbano le quali, considerate in connessione con l'area vincolata a Verde di Mitigazione collocata davanti l'edificio e sul limitare Ovest che prospetta verso il vicino Cimitero, consentono il realizzarsi di un sistema integrato di opere di mitigazione e compensazione (costituito appunto dal Verde di Arredo Urbano e l'adiacente Verde di Mitigazione). Questo sistema costituirà la funzione di "*filtro visuale*" che, oltre ad ottemperare a quanto previsto dall'art.66 delle N.T.O. del Piano degli Interventi, avrà la funzione di collegamento con il paesaggio agricolo circostante, venendosi così a formare un completamento fra gli spazi a verde che verranno ceduti al Comune e rappresentando una vera e propria zona di "*cucitura*" fra le varie zone contermini, aventi diverse prerogative, e l'ambito destinato all'edificazione.

A tale proposito, la scelta delle essenze arboree e arbustive è stata operata in base alle essenze suggerite dal prontuario della mitigazione ambientale, con particolare attenzione al mutamento stagionale delle chiome, alla caducità e alle infiorescenze caratterizzanti lo svolgersi delle stagioni.

In modo analogo, al fine di inserire nel contesto antropico circostante la parte meramente edilizia, è prevista la realizzazione di un corpo di fabbrica "eterogeneo" dotato di movimenti volumetrici a più livelli e con allineamenti di falda fra loro discordanti. Inoltre i movimenti stessi dei volumi, e la loro distinzione cromatica, consentono di ricreare la situazione "*al contorno*" costituita dall'aggregato edilizio dell'abitato adiacente, formato a sua volta da aggregati edilizi del tipo a cortina piuttosto che a schiera.

Tale aspetto è immediatamente riscontrabile nelle foto simulazioni eseguite, dalle quali risulta evidente l'ottimale inserimento dall'organismo edilizio oggetto della presente relazione nel contesto abitativo di Santa Maria in Stelle.

Ovviamente, verranno realizzate le reti di sottoservizi relative alla distribuzione del gas metano, telecomunicazioni, energia elettrica, illuminazione pubblica, acqua potabile, fognatura nera e

smaltimento acque meteoriche nel rispetto delle prescrizioni richieste dall'Amministrazione Comunale di Verona e/o dagli enti preposti, come riportato in dettaglio nel seguito della presente relazione.



Figura 4 - Layout del Piano Urbanistico Attuativo

All’interno del P.U.A. verranno realizzati, oltre che le opere di urbanizzazione (strade, marciapiedi, aree a verde, parcheggi e sottoservizi), un lotto edificabile a destinazione residenziale, individuato nella Tavola n.7.1, e nella fattispecie :

LOTTI	Tipologia	Superficie fondiaria [mq]	Superficie Verde di Mitigazione [mq]	N.Piani fuori terra max	Altezza massima dell'edificio in gronda [m]	SUL [mq]
Lotto 1 unico	<b>Edificio plurifamiliare</b> Aggregato edilizio costituito da tipologie edilizie di case a schiera, case in linea e casa a torre (limitata a tre piani fuori terra)	<b>1.672,95</b>	<b>395,54</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>&lt;1.200,00</b>

Il progetto di PUA è stato redatto secondo le previsioni dell'art. 15 del R.E. del Comune di Verona in modo che l'intervento edilizio in esso previsto possa realizzarsi in base a denuncia di inizio attività. Si riportano a seguire i riferimenti agli elaborati costituenti il progetto di PUA che dimostrano l'esistenza dei requisiti minimi.

Nella fattispecie si fa riferimento alle Tavole:

Tavola 7.4 Progetto edilizio (Rif. art. 15 R.E.) - Disposizioni planivolumetriche - Piante, prospetti e sezioni edificio - Rendering - Particolari ingressi pedonali e recinzioni

Tavola 7.5 Progetto edilizio (Rif. art. 15 R.E.) - Disposizioni planivolumetriche - Planimetria piano terra - Distanze dai confini - Schema scarico acque reflue - Dimostrazioni superficie utile lorda, superficie coperta, superficie a parcheggio, n° massimo piani

Tavola 7.6 Progetto edilizio (Rif. art. 15 R.E.) - Valutazione di clima acustico

nelle quali vengono indicati per l'unico lotto 1 i seguenti parametri edilizi:

- Superficie fondiaria;
- Superficie Lorda Utile massima;
- Distanze dai confini;
- Allineamenti ed ambiti di edificabilità dei lotti;
- Quota media di riferimento del lotto;
- Altezza massima dell'edificio riferita alla quota media di riferimento.

La disposizione planivolumetrica dell'edificio è rispettosa di quanto previsto dall'art.15 del regolamento edilizio del Comune di Verona " **Requisiti minimi dei PUA affinché gli interventi in essi previsti possano realizzarsi in base a denuncia di inizio attività**" e nel rispetto delle previsioni normative superiori contenute nella legge 21.12.2001 n. 443, e nella fattispecie all'art. 6 comma 1 lettera c) che introduce la possibilità di realizzare con Denuncia di Inizio Attività "gli interventi ora sottoposti a concessione edilizia, se specificamente disciplinati da Piani Attuativi che contengano precise disposizioni piano volumetriche, tipologiche, formali e costruttive, la cui sussistenza sia esplicitamente dichiarata in sede di approvazione degli stessi Piani o di ricognizione di quelli vigenti".

Le disposizioni piano volumetriche fornite con il Piano Urbanistico Attuativo e specificatamente riportate nelle tavole 7.4 - 7.5 oggetto della presente convenzione, per poter realizzare interventi edilizi attraverso Denuncia di Inizio Attività (DIA), sono le seguenti:

**a) Tipologiche:**

a.1) Relazione geologica e geologico-tecnica (Tav.6.1 - Tav. 6.2);

- a.2) Ottimizzazione della localizzazione dei nuovi volumi rispetto ad isoipse, clivometria, funzione eliotermica (*in situazione “ordinaria”: piano quotato con punti cardinali, inserimento dei volumi previsti in pianta ed in un congruo numero di sezioni significative, esplicative della situazione più sfavorevole rispetto ad ogni lotto*) (Tavv. 7.1 - 7.2 - 7.3 - 7.4 - 7.5);
- a.3) Quote di imposta dei singoli fabbricati o manufatti riferita alla quota stabilita dallo strumento attuativo per il piano terra dei fabbricati (o per i pilottis) per il calcolo del volume o dell'altezza massima) (Tavv. 7.1 - 7.2 - 7.4 - 7.5);
- a.4) Individuazione sia degli elementi puntuali e lineari che producono distanze o fasce di rispetto, sia delle distanze o fasce di rispetto stesse (Tav. 7.1- Tav. 7.4);
- a.5) Schema e tracciato delle reti tecnologiche comprese le singole modalità di allaccio (Tavv. 9.1- Tav. 7.5);
- a.6) Localizzazione delle aree a parcheggio di valenza edilizia (Tav. 7.4- Tav. 7.5);
- a.7) Valutazioni di clima acustico o di impatto acustico in base alla specifica normativa vigente (Tav. 7.6);
- a.8) Prescrizioni sulle recinzioni ed opere o manufatti di arredo (tecnologie, materiali, essenze vegetali, colori ...) (Tav. 7.4- Tav. 7.5 - Tav. 11 - Titolo IV)

#### **b) Tipologiche:**

- b.1) Individuazione della tipologia dell'edificio completo dei principali elementi costitutivi della tipologia a scala edilizia (Tav. 7.4 - Tav. 7.5 - Tav. 11 - Titolo IV);
- b.2) Individuazione di posizione e numero di accessi pedonali e carrai (Tav. 7.4- Tav. 7.5);

#### **c) Formali:**

- c.1) Superficie coperta \* (Tav. 7.4.- Tav. 7.5. - Tav.11);
- c.2) Altezza (Tav. 7.4.- Tav. 7.5. - Tav.11);
- c.3) SUL \* (Tav. 7.4 - Tav. 7.5 - Tav.11);
- c.4) N° massimo piani (Tav. 7.4 - Tav. 7.5. - Tav.11);
- c.5) Schema forometrico dei prospetti (Tav. 7.4.- Tav. 7.5);
- c.6) Dimensione sporti di gronda (Tav. 7.4 - Tav. 7.5);
- c.7) Localizzazione e dimensioni terrazzi (Tav. 7.4 - Tav. 7.5);

*\* Per tali caratteristiche geometriche essenziali, sono ammesse percentuali di assestamento, non superiori al 5%, cui far uso con DIA in situazioni orografiche particolari, mentre variazioni superiori sono attribuzioni dell'istanza di permesso di costruire;*

#### **d) Funzionali:**

d.1)- Destinazioni d'uso ammesse tra quelle indicate nella scheda norma o nel repertorio normativo delle aree residue, indicate dal PUA nel rispetto dell'art. 159 delle NTO del PI. (Tav. 11 - Titolo III - Art.3.1 commi g, i)

*Le NTA dello strumento attuativo devono prevedere i limiti per gli eventuali spostamenti di parti non utilizzate, cui fare ricorso solo con istanza di permesso di costruire.* (Tav. 11 - Titolo III - Art.3.1 commi g, i)

**e) Costruttive:**

e.1) Prescrizioni/Accorgimenti geotecnici relativamente ai singoli lotti (Tav. 11 - Titolo IV - Art.4.1);

e.2) Tecnologie costruttive impiegate nell'immobile (Tav. 11 - Titolo IV - Art.4.2);

e.3) Materiali (anche di finitura degli elementi prospettici) (Tav. 11 - Titolo IV - Art.4.3);

e.4) Indicazioni cromatiche degli elementi prospettici (Tav. 11 - Titolo IV - Art.4.3)

e.5) Inserimento degli impianti tecnologici che incidono sull'ambiente (pannelli, antenne, condizionatori, ecc.). (Tav. 11 - Titolo IV - Art.4.4).

**La sussistenza dei requisiti minimi sarà esplicitamente dichiarata nella delibera di approvazione del Piano Urbanistico Attuativo.**



## 1.5 CARATTERISTICHE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

Si riportano a seguire le descrizioni delle caratteristiche costruttive delle singole opere di urbanizzazione e delle reti dei sottoservizi:

### a) Fognature acque nere

Le caratteristiche della rete in progetto (tracciato, pendenze, diametri e materiali) sono individuate nella Tavola 9.1.e. Per la rete di acque nere, in sede di progetto definitivo, si è previsto il posizionamento di un nuovo pozzetto a cavallo della linea esistente a cui collegare la linea uscente dalla lottizzazione. In proprietà privata ma facilmente raggiungibile per l'ispezione si posizionerà il pozzetto Firenze per ogni allaccio al collettore pubblico. Le tubazioni all'interno delle camerette d'ispezione dovranno essere continue e previste di tappi di ispezione. Sarà tassativamente escluso il recapito di acque meteoriche.

Le tubazioni dovranno essere in PVC SN 8, mentre i pozzetti dovranno essere ispezionabili, con fondo sagomato rivestito in gres e con chiusino in ghisa D400.

### b) Raccolta, convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche.

Le caratteristiche della rete di progetto (tracciato, pendenze, diametri e materiali) sono individuate nella Tavola 9.1.f.

la rete di progetto prevede la posa di caditoie ai lati della carreggiata stradale che saranno convogliate alla linea centrale la quale andrà a scaricare in un sistema di due pozzi perdenti collegati tra loro da una tubazione drenante. A monte dei pozzi perdenti sarà posizionato un pozzetto decantatore.

Tale tubazione sarà posizionata all'interno di uno scavo di sezione regolare riempito di ghiaio di pezzatura 3-5 mm, lo scavo dovrà essere rivestito da tessuto non tessuto.

La tipologia adottata, tubi drenanti e pozzi perdenti, è stata adottata per meglio rispondere a regole di salubrità che potrebbero venire a meno nel caso di vasche a cielo aperto visto anche le dimensioni minime delle aree a verde e la vicinanza delle stesse alle abitazioni. Per tale motivi si ritiene opportuno modificare le modalità di laminazione rispetto a quanto previsto dal PI.

### c) Rete Gas

La rete del gas metano, sarà costituita da semplici allacci a cura dell'Ente Gestore ed a carico dei vari lottizzanti al momento della richiesta. Tali allacci si collegheranno alle tubazioni di bassa pressione esistenti lungo Via Sezano (acciaio diametro 150 e 80 mm).

### d) Rete idrica

La rete acquedotto si allaccerà alla linea esistente su via Sezano e andrà a collegare un idrante soprasuolo UNI 70 di progetto, un contatore per la futura irrigazione dell'area verde e le utenze residenziali di progetto, le caratteristiche sono indicate nella Tavola 9.1.d.

### e) Rete distribuzione energia elettrica

In corrispondenza del palo su via Sezano di fronte al futuro accesso alla lottizzazione si prevede la calata della linea a servizio della lottizzazione incluso la posa di pozzetto e attraversamento di via Sezano.

Tale lavorazione sarà realizzata dall'ente gestore con oneri posti a carico dei lottizzanti.

Le nuove canalizzazioni della rete energia elettrica saranno costituite da n. 3 Tubi in PVC DE 110 per la rete di bassa Tensione. I cavidotti di collegamento ai vari lotti sono costituiti da un tubo unico in PVC DE 110.

**f) Rete illuminazione pubblica**

La nuova rete pubblica d'illuminazione sarà collegata alla linea esistente in quanto la potenza dei nuovi corpi illuminanti non ha un valore tale da richiedere un potenziamento della linea o la creazione di una nuova con nuovo quadro di comando.

Il progetto prevede di mantenere l'attuale illuminazione pubblica presente lungo Via Sezano con il solo spostamento dei due pali esistenti e realizzare una nuova linea composta da quattro lampioni stradali con palo conico in acciaio zincato da 8 m f.t. e corpo illuminante FIVEP Mod. PHOS Plus 01PO4B6006AHM3 16 led LT-L 700mA da 40 W .

**g) Rete telefonica**

Saranno realizzate come indicato negli schemi di progetto e comunque secondo le indicazioni e/o prescrizioni degli enti gestori del servizio.

**h) Parcheggi pubblici e percorsi pedonali pubblici**

I parcheggi pubblici, compresa l'area di manovra, saranno realizzati con autobloccanti drenanti con pendenza verso la carreggiata stradale in modo da garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche. I due parcheggi riservati a portatori di disabilità e le rispettive zone di manovra saranno caratterizzati invece da pavimentazione in conglomerato bituminoso. I marciapiedi saranno realizzati come da particolare indicato nella Tavola 9.1.i.

**i) Segnaletica stradale**

I segnali stradali verticali e la segnaletica orizzontale saranno realizzati in conformità con quanto indicato nella Tavola 9.1.i, previa conferma e/o parere favorevole del preposto Servizio di Segnaletica Stradale del Comune di Verona.

**j) Aree verdi, disciplina Ecologica-Ambientale**

La piantumazione delle essenze arboree ed arbustive sarà rispettosa delle indicazioni della scheda norma n. 494 e nella fattispecie al Repertorio Normativo Sezione 1, che prescrive per la Densità arborea  $DA = 2$  alberi/100 mq di St (pari a n. 54 alberi) e per la Densità arbustiva  $D_{Ar} = 2$  arbusti/100 mq di St (pari a n. 54 arbusti).

Le specie arboree verranno distribuite seguendo i seguenti criteri:

Essenze arboree nel Verde di Arredo Urbano Alberi parco = 13pz

(5 Acer Campestre + 4 Carpinus betulus + 1 Quercus robur+ 3 Cercis siliquastrum)

Essenze arboree nel Verde Mitigazione lotto fondiario Alberi lotto 1 = 11pz

(3 Acer Campestre + 1 Carpinus betulus + 2 Quercus robur+ 3 Cercis siliquastrum+2 Tilia platyphyllos)

Per un totale di essenze arboree piantumate pari a 24 pz.

Pertanto le essenze arboree necessarie al raggiungimento della densità arborea territoriale *DA*, pari a 30 (= 54-24) su indicazione del Comune di Verona verranno monetizzate.

Per raggiungere la **DA** prevista dalle NTO necessità monetizzare n. 30 (= 54-24) essenze arboree pari ad € 3.300,00

Qualora in fase esecutiva non fosse possibile provvedere congruamente all'impianto totale delle essenze arboree come da previsioni progettuali, gli attuatori provvederanno, in accordo con il Comune di Verona, a monetizzare, per il numero residuo di essenze arboree.

Si rimanda alla Tavola 7.3 per quanto concerne le specie arboree e la loro disposizione.

Le specie arbustive troveranno piantumazione all'interno della superficie VS per un totale di 48 arbusti seguendo i seguenti criteri:

Essenze arbustive nel Verde di Arredo Urbano Arbusti parco = 18 pz

(18 Ligustrum vulgare )

Essenze arbustive nel Verde Mitigazione lotto fondiario Arbusti lotto 1 = 30pz

(30 Euonymus europaeus)

Per un totale di essenze arbustive piantumate pari a 48 pz.

Pertanto le essenze arboree necessarie al raggiungimento della densità arbustiva territoriale *DA*, pari a 6 (= 54-48) su indicazione del Comune di Verona verranno monetizzate.

Per raggiungere la **DAr** prevista dalle NTO necessità monetizzare n.6 (=54-48) essenze arbustive pari a € 72,00

Qualora in fase esecutiva non fosse possibile provvedere congruamente all'impianto totale delle essenze arbustive come da previsioni progettuali, gli attuatori provvederanno, in accordo con il Comune di Verona, a monetizzare, per il numero residuo di essenze arbustive.

Nelle aree pubbliche destinate a verde di arredo urbano verrà realizzato un impianto di irrigazione automatico ad idranti a scomparsa.

**k) Verde di mitigazione con valenza ecologica**

Così come previsto all'art.09 delle NTO del P.I., con riferimento alla Città della trasformazione, rappresenta l'area attrezzata prevalentemente a verde privato (prato, arbusti, alberi di alto fusto), in essa possono essere localizzate attrezzature private per lo sport e la ricreazione secondo le previsioni dei PUA e delle convenzioni di comparto. Tali aree di proprietà privata saranno vincolate con vincolo di destinazione a verde privato registrato e trascritto a favore del Comune di Verona.

In fase esecutiva le aree a VM potranno essere congruamente modificate (sia in aumento che in diminuzione) fatta salva la verifica del rispetto della Superficie minima VS delle aree a Verde, servizi pubblici e d'interesse collettivo nell'intero ambito del PUA.

Nello specifico all'interno delle aree private con destinazione a Verde di Mitigazione, potranno essere ricavati accessi e/o percorsi pedonali pavimentati necessari alla corretta fruizione degli edifici, dovrà essere garantito comunque il rispetto della piantumazione Arborea e Arbustiva prevista dalle Norme di Attuazione del PUA "Via Sezano" - "Scheda Norma n.494 - Santa Maria in Stelle"

Tutto ciò è meglio esplicitato negli elaborati costituenti il progetto del Piano urbanistico Attuativo "Via Sezano" conseguente alla Scheda norma n.494 - Santa Maria in Stelle.

Il preventivo sommario di spesa ed il relativo quadro economico di spesa per le opere di urbanizzazione (TAV. 14) ammonta a complessivi € 137.571,49 per opere di urbanizzazione, oltreché IVA.

## **2. DESCRIZIONE DEL CONTESTO TERRITORIALE**

### **2.1. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO**

Controversa è l'origine del toponimo “Valpantena”. C'è chi ha voluto riferirlo a valle del Pantano, riferita all'impaludamento periodico delle acque del progno della vallata in depressioni, altri storici, come l'Avogaro e anche il Cipolla, hanno fatto derivare dalla lingua etrusca (Pantenas) il nome di «Pantena» rilevando che nella stessa valle sono venute alla luce alcune memorie proprie di quella storica civiltà. Più comunemente accettata l'ipotesi del significato di «Valle di tutti gli Dei». Non tanto per motivi glossologici, quanto per un vasto repertorio di rinvenimenti archeologici relativi a simboli di religiosità pagana, non ultimo il cosiddetto Pantheon di S. Maria in Stelle, trovati nell'area nel corso dei secoli.

I primi segni della presenza dell'uomo risalgono all'età del bronzo - II millennio a.C. - e sono stati individuati in località Praelle, monte Pipaldolo di Novaglie e Castegion di Marzana. All'epoca romana risalgono numerosi reperti, situati nell'area dell'attuale villa Balladoro, ai piedi del monte Pipaldolo, consistenti in monumenti funebri. Di epoca longobarda invece due tombe nella zona fra Poiano e Quinto. Praticamente inesistenti testimonianze scritte relative al periodo longobardo. L'alto medioevo è invece documentato da una serie di scritti che evidenziano lo stretto legame della bassa Valpantena con la città ed in particolare con il monastero di S. Maria in Organo ed il capitolo della Cattedrale.

Nel IX secolo si trova documentata l'esistenza di quattro siti: Vendri, Sezano, Turano (che dal sec. XI diverrà S. Maria in Stelle) e la villa di Folloniano (nei pressi di Marzana ). Dal sec. X si affermano, grazie ai rispettivi castelli, Grezzana, Marzana e Poiano.

Le aree agricole in questo periodo appartengono in larga parte alla città con grandi fondi ecclesiastici che includono anche terre della Valpantena. Questi anni vedono il dipanarsi di una serie di controversie (patti di Marzana e Poiano) che porteranno le comunità rurali ad acquistare autonomia rispetto al capitolo cittadino fino all'affermarsi del comune di Verona che farà sentire nei secoli XIII-XIV anche a questi piccoli centri i fenomeni dell'inurbamento e della crisi demografica. In queste zone non si ha la creazione di fondi o poderi di grandi dimensioni: nel duecento, con la graduale cessione delle terre da parte del capitolo della Cattedrale, si ha un ulteriore forte frazionamento dei terreni. Anche i terreni incolti divengono, nei momenti di crisi demografica, motivo di contrasto fra i comuni (es. Mizzole e Vendri-S. Maria in Stelle, Vendri e S. Maria in Stelle) soprattutto per l'apporto di legname, utilizzato anche per la produzione di carbone.

Nei secoli successivi prosegue lo stretto legame con le vicende di Verona, la cui nobiltà fa della bassa Valpantena luogo di villeggiatura, dove costruire ville e piccoli castelli difesi all'intorno dalle mura dei broli che sono il segno tangibile della barriera che separa il mondo della nobiltà da quello contadino. Durante tutto il periodo Veneziano questa dicotomia prosegue e si sviluppa, creando una



Valpantena legata ai signori ed alla mezzadria ed una Valpantena povera, di piccoli proprietari. La cessione da parte di Venezia di terreni statali crea una lunga serie di conflitti all'interno dei comuni, divisi fra la concessione in affitto e la vendita.

L'inizio del Settecento vede l'espandersi del predominio della famiglia Allegri di Cuzzano sulla Valpantena, attraverso un incremento capillare della proprietà nonché l'acquisto di giurisdizioni fiscali che lo Stato veneto è costretto a vendere per risanare le proprie finanze.

Con la rivoluzione francese (1789), la Serenissima concede a chi combatte per lei una serie di privilegi economici che portano la famiglia Allegri al predominio nella Valpolicella e nella Valpantena. Altra nobile famiglia che dalla fine del Cinquecento si insedia nella Valpantena, è quella dei Giusti, nella cui storia si concentrano episodi di prepotenza e violenza sia verso i coloni che all'interno della famiglia, non rari tra i nobili dell'epoca, che offrono spunto anche per una trasposizione letteraria. I possedimenti fondiari erano concentrati nella zona di Vendri e S. Maria in Stelle dove edificarono alcune ville di cui ricordiamo quella in località Casai e quella in località Ca' Vendri. Quest'ultima, oggi villa Melloni, sembra sia stata progettata da un aiuto del Sanmicheli, Bernardino Brugnoli ed ha la pianta tipica delle nobili residenze venete, con grande salone centrale affrescato con motivi che si ritrovano nelle costruzioni del Sanmicheli. Di particolare pregio è il parco che si estende alla sinistra della villa, ricco di piante secolari ed in cui, sfruttando un leggero pendio, si sviluppa un porticato al cui interno erano probabilmente collocate fontane e/o statue. Alle estremità si trovano due scale che portano al livello superiore creando un terrazzo arricchito dalla tipica fontana al centro e, più in alto nel prato, trova posto la cappella annessa alla villa, dietro la quale un tempo si trovava un laghetto e numerose fontane, oggi rimaste senza acqua. Altra presenza del periodo signorile nella bassa Valpantena è quella del monastero di S. Maria in Organo con i monaci benedettini-olivetani, proprietari di terre nella zona di Sezano.

Con la fine del dominio veneziano e l'avvicinarsi dei domini francese ed austriaco, la valle, soprattutto nella parte bassa, uscì dall'isolamento grazie anche alla caduta delle mura della città, di cui divenne naturale area di espansione e scambio. Dalla fine del Settecento vi fu un progressivo calo di abitanti dell'alta valle a fronte di un seppur lieve incremento nelle zone di Quinto e Grezzana: le ville attorno alla città offrivano infatti possibilità di lavoro e di avvicinamento alla civiltà. Lentamente la proprietà fondiaria passa dalle ricche famiglie cittadine ai residenti nella valle, che vanno costituendo fondi in qualche caso di dimensioni considerevoli. L'economia della valle risente positivamente anche dello sviluppo, nel periodo del dominio francese che favorisce lo scambio e l'unione fra i paesi dell'Europa, della rete stradale e delle opere pubbliche che facilitano il commercio e gli scambi fra i comuni e con la città.

Anche il dominio asburgico contribuì al miglioramento della vita nella valle con la costruzione di nuovi tratti di strada e di argini lungo i torrenti e ponticelli. Al regime austriaco si deve anche lo sforzo di catalogare ed inventariare i beni e le colture della valle, nonché tentativi di difesa dalla

grandine e l'introduzione sperimentale di nuove colture quali la lupinella ed erbe officinali. Si svilupparono anche ricerche sulla storia della valle e dei suoi monumenti, in primo luogo il Pantheon di S. Maria in Stelle.

Il 16 ottobre 1866 arrivarono nella valle le truppe piemontesi, accolte con entusiasmo dalla piccola borghesia, meno dai contadini che vedevano solo un cambio di padrone. Nel corso degli anni si assistette ad un consistente incremento demografico, dovuto al calo di mortalità, nonché ad un aumento di povertà, dovuta all'arretratezza del sistema economico ed alla mancanza di capitali da investire nello sviluppo, cui si cercò di ovviare attraverso una consistente emigrazione. Lentamente anche in questa valle arrivano scuole, si costituiscono società di mutuo soccorso, si sviluppa l'associazionismo cattolico. All'inizio del sec. XX nella valle ci sono sei comuni: Boscochiesanuova, Grezzana, Quinto, S. Maria in Stelle, Novaglie, Sezano.

L'economia rimane prevalentemente agricola, ma ha un notevole sviluppo anche l'estrazione di ghiaia e marmo, i molini, le manifatture tessili. Negli anni '60, con lo svilupparsi delle industrie, il pendolarismo verso la città è in continuo aumento; le frazioni del fondovalle diventano sempre più zone residenziali, con conseguente sviluppo dell'edilizia, mentre nelle zone rurali sorgono numerosi allevamenti.

La Valpantena ha mantenuto compattezza sociale e identità nei suoi piccoli borghi e conserva, a due passi dalla città, scorci e panorami di grande suggestione.

Il centro valle della bassa Valpantena è ancora godibile sotto il profilo naturalistico e paesaggistico, verso nord invece i nuovi insediamenti di edilizia civile ed industriale ne hanno segnato il volto.

## **2.2. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO:**

L'intervento in oggetto si colloca nelle immediate adiacenze dell'abitato di Santa Maria in Stelle, nella pedo-collinare Est della bassa Valpantena, valle alluvionale che si sviluppa partendo dallo spartiacque degli Alti Lessini. Prende inizio dalle incisioni del Monte Tomba e scorre in direzione sud per circa 30 Km, percorsa dal progno omonimo, aprendosi verso la pianura.

Come evidenziato dalla Carta Geologica del Veronese, il terreno della valle, nella sua parte pianeggiante, si caratterizza per la natura alluvionale, con peculiarità carsiche; ciò è dovuto alla presenza in sito di parte del percorso del progno della Valpantena, coi suoi sedimentati depositi ghiaiosi. Questi ultimi risultano più abbondanti e ricchi laddove si individuano depressioni naturali profonde, nelle quali un tempo vi erano fenomeni di ristagno d'acque e impaludamenti.

I versanti a mezza costa, invece, presentano una stratificazione geologica di tipo sedimentario, in prevalenza composta da calcari di antica origine marina, arenarie e marne argillose riferibile all'Eocene.

2.3. UBICAZIONE DELL’OPERA - ESTRATTI DI MAPPA - ESTRATTI P.I. VIGENTE

ESTRATTO AEROFOTOGRAMMETRICO

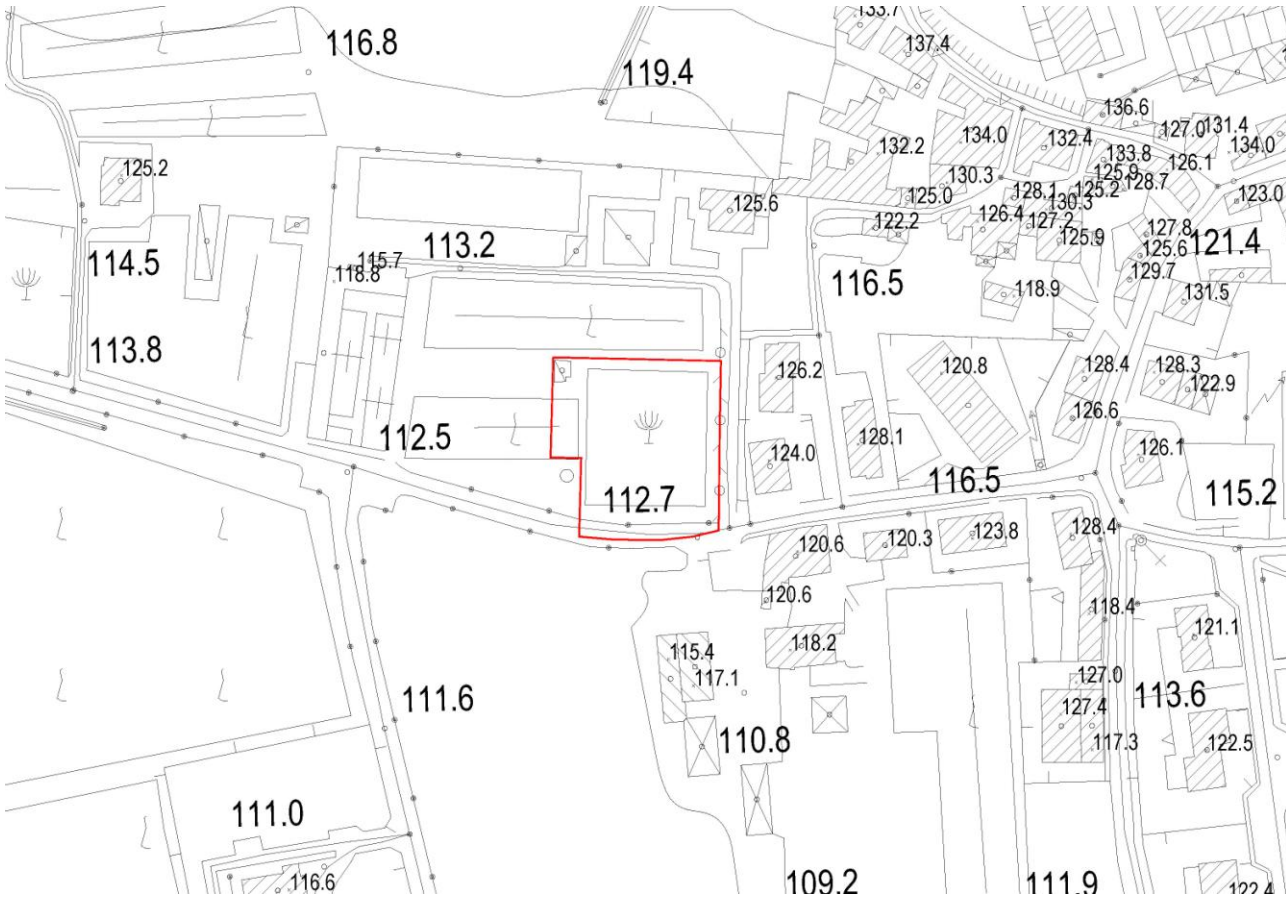


Figura 1 Estratto aerofotogrammetrico.



## ESTRATTO ORTOFOTO



Figura 2 Estratto ortofoto.







## LEGENDA



CONFINE COMUNALE



AMBITO AREA MONTANA - DCC nr. 39 del 5/5/1999 e PCR nr 72 del 15/6/2006

### VINCOLI



Art. 27 - Beni paesistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004



Art. 27 - Beni paesistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 - corsi d'acqua - art. 142 Lett. c)



Art. 27 - Beni paesistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 - zone boscate - art. 142 Lett. g)



Artt. 27 e 28 - Vincolo archeologico D.Lgs. 42/2004



Art. 29 - Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004



Art. 30 - Vincolo idrogeologico - forestale



Art. 35 - Siti di Interesse Comunitario



Art. 32 - Ambienti d'interesse paesaggistico ambientale del PAQE



Art. 33 - Ambienti di ricomposizione paesaggistica del PAQE



Art. 39 - Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica: fascia di ricarica degli acquiferi



Art. 37 - Strade Romane



Art. 36 - Area sottoposta a tutela dall'UNESCO - perimetro sito



Art. 36 - Area sottoposta a tutela dall'UNESCO - zona cuscinetto



Art. 39 - Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica: fiumi e laghetti



Art. 40 - Paleoalvei



Art. 46 - Impianti a Rischio Incidente Rilevante



Art. 47 - Impianti di trattamento o smaltimento di rifiuti



Art. 47 - Siti da Bonificare



Art. 48 - Cave



Art. 49 - Impianti di depurazione



Art. 50 - Metanodotti



Art. 39 - Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica: risorgive



Art. 51 - Risorse idropotabili



Art. 52 - Infrastrutture della mobilità comma 2) Lett. C e commi 3) 4) 5)



Art. 52 - Infrastrutture della mobilità: ferrovie



Art. 52 - Infrastrutture della mobilità: aeroporti



Art. 53 - Insediamenti militari ed istituti di pena



Art. 54 - Elettrodotti



Art. 55 - Impianti generanti campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici



Art. 56 - Ciminteri

**Art. 34 - Aree a rischio idraulico del bacino dell'Adige e del bacino interregionale del fiume Fissero - Tartaro - Canalbianco**



MOLTO ELEVATA



ELEVATA



MEDIA



MODERATA

**Art. 43 - Tutela della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi**



Unità E: Vulnerabilità intrinseca elevata



Unità A: Vulnerabilità intrinseca alta



Unità M: Vulnerabilità intrinseca media



Unità B: Vulnerabilità intrinseca bassa



Unità C: Vulnerabilità intrinseca da alta ad elevata



Unità V: Vulnerabilità intrinseca variabile da bassa ad alta

Figura 4. Legenda Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale.

## ESTRATTO DEL P.I Tutela del Paesaggio



Figura 5. Estratto del P.I. Tutela del paesaggio.

	CONFINE COMUNALE		
	LIMITI FISICI ALLA NUOVA EDIFICAZIONE art. 57	A	CORSI D'ACQUA
		I	INFRASTRUTTURE
		M	MURIDISLIVELLO
	AMBITI DEI PARCHI E PER LA FORMAZIONE DEI PARCHI DELLE MURA MAGISTRALI, DELL'ACQUE NORD E SUD art. 57, 135, 136		
	AMBITO PER LA FORMAZIONE DEL PARCO DELLE COLLINE art. 57, 137		
<b>ELEMENTI DI NATURA GEOMORFOLOGICA</b>			
	ARENE E DOLINE art. 57, 38		
	FORRE art. 57, 38		
	GROTTE - CAVE STORICHE art. 57, 38		
	ZONE DI TUTELA DEI MONUMENTI NATURALI E DELLE EMERGENZE MORFOLOGICHE DEL PAESAGGIO MONUMENTI GEOLOGICI art. 57, 38		
	PALEOALVEI art. 57, 40		
<b>ELEMENTI DI NATURA PAESAGGISTICO-AMBIENTALE</b>			
	FIUMI - LAGHETTI - CORSI D'ACQUA art. 57, 39		
	GOLENE art. 57, 39		
	FASCE VEGETATE LUNGO LE RIVE ED I TERRAZZI ALLUVIONALI art. 57, 39		
	VINCOLO PAESAGGISTICO D.Lgs. 42/2004 - zone boscate art. 57, 27		
	AREE BOSCADE O DESTINATE A RIMBOSCHIMENTO art. 57, 45		
	AREE PER IL RISPETTO DELL'AMBIENTE NATURALE, DELLA FLORA E DELLA FAUNA - S.L.C. art. 57, 35		
	CRINALI art. 57, 27		
	CIME art. 57, 27		
	RISORGIVE, SORGENTI, SGUAZZI, FONTANILI art. 57, 39		
<b>ELEMENTI DI NATURA STORICA</b>			
	UNESCO - PERIMETRO E ZONA CUSCINETTO art. 57, 36		
	CENTRO STORICO E CENTRI STORICI MINORI art. 57, 81, 84		
	TESSUTO DI CARATTERE TESTIMONIALE CON DOMINANTE EDIFICAZIONE CONTINUA SU FRONTE STRADA (tessuti storici) art. 57		
	VILLE VENETE CATALOGATE E LORO AREA DI PERTINENZA art. 57, 93, 94		
	CORTE RURALE art. 57, 99, 100		
	AREE ARCHEOLOGICHE A RISCHIO (>=) art. 57, 28		
	SITI PREISTORICI (PERIODO PALEOLITICO, NEOLITICO ED ETÀ DEL BRONZO) art. 57		
	STRADE ROMANE art. 57, 37		
	MURA MAGISTRALI art. 57, 135		
	RETI IDRAULICHE STORICHE E CANALI STORICI art. 57, 39		
	FORTI AUSTRIACI E LORO AREA DI PERTINENZA art. 57, 91, 92		
	FORTI AUSTRIACI NON PIÙ RILEVABILI art. 57, 91, 92		
	ITINERARIO DELLA CINTURA DEI FORTI art. 57, 91, 92		
	ARCHEOLOGIE INDUSTRIALI art. 57, 97, 98		
	EDIFICI PTRC art. 57, 95, 97		
	EMERGENZE STORICO-ARCHITETTONICHE - ALTRI SEGNI IDENTIFICATIVI DEL PAESAGGIO art. 57		
	AMBITO DEL LAZZARETTO E DEL CASTELLO DI MONTORIO art. 57		
	PAESAGGIO STORICO art. 57		
	CONTESTO FIGURATIVO DELLE VILLE/CORTI/EDIFICI STORICI NEL PAESAGGIO APERTO art. 57		
	GIARDINI STORICI art. 57		
<b>ELEMENTI DI DEGRADO</b>			
	PUNTO DI RIFERIMENTO VISIVO DI DEGRADO art. 57		
	DETRATTORE PAESAGGISTICO art. 57, 150		
	ELEMENTO DI DEGRADO DELLA ZONA AGRICOLA DA RIQUALIFICARE art. 57, 150		
	CAVA art. 57, 48		
	CAVA IN AMPLIAMENTO (P.R.A.C.) art. 57, 48		
	CAVA RICOMPOSTA art. 57, 48		
	AUTODEMOLIZIONI E ROTTAMAI art. 57		
	DISCARICA art. 57		
<b>TANGENZIALE NORD - TRACCIATO DEFINITIVO</b>			
	VIABILITA' DI PROGETTO art. 57, 176		

Figura 6. Legenda Tutela del paesaggio



## ESTRATTO DEL P.I Disciplina Regolativa

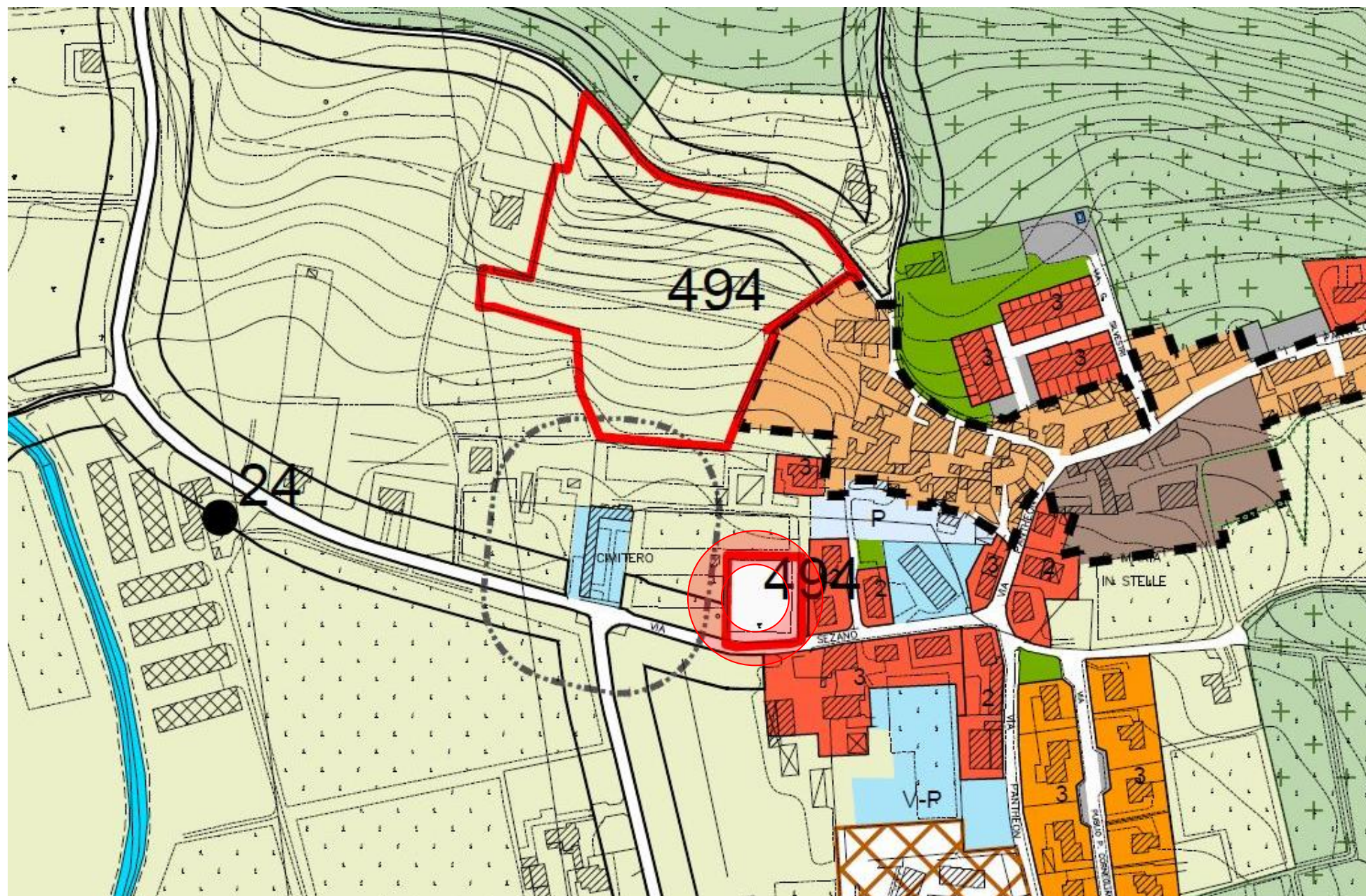


Figura 7.Estratto P.I. Disciplina Regolativa - Zonizzazione





Figura 8. Legenda Disciplina Regolativa - Zonizzazione

**Figura 10. Estratto catastale: foglio 36, mappali 436,437,438,439**

2.4. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

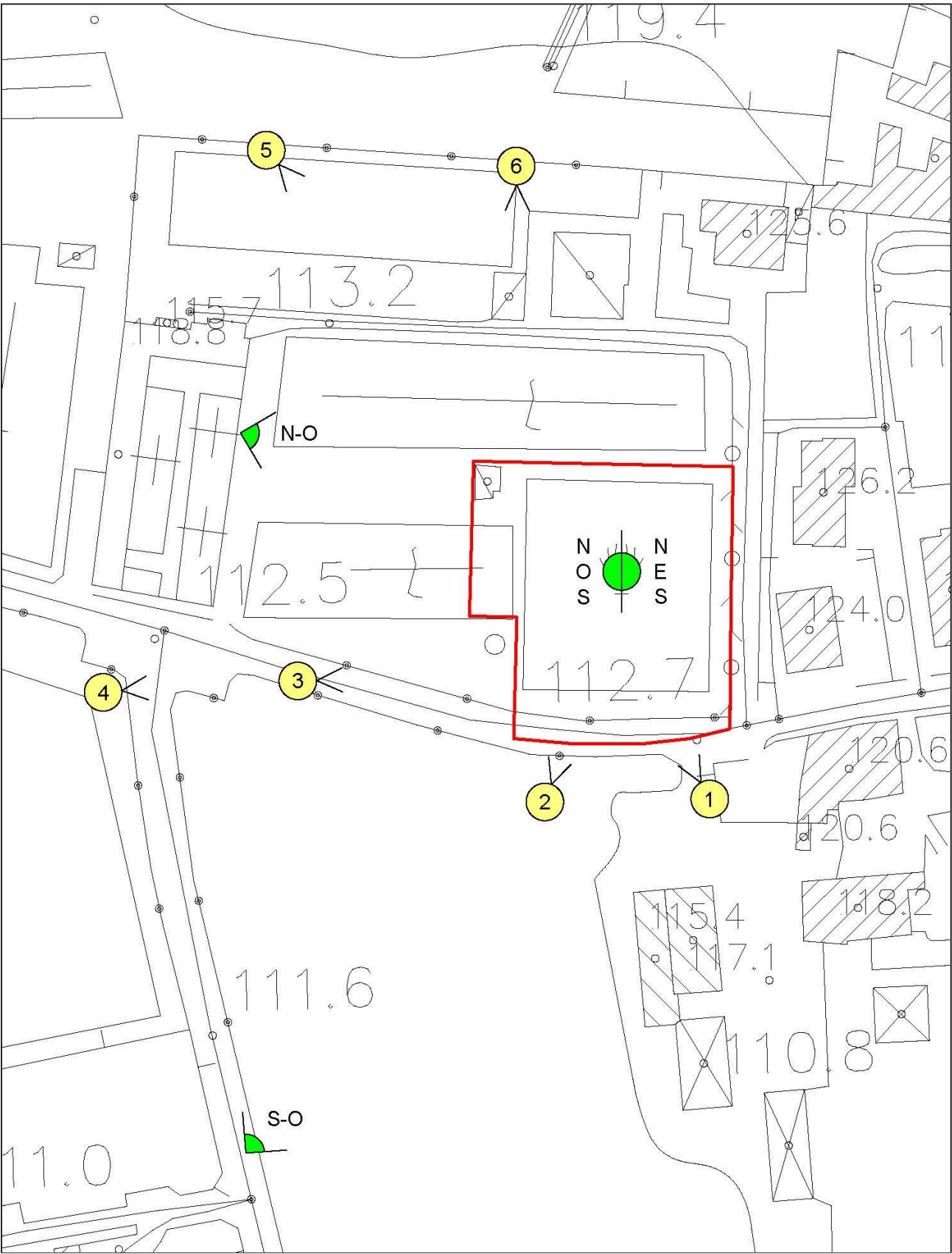
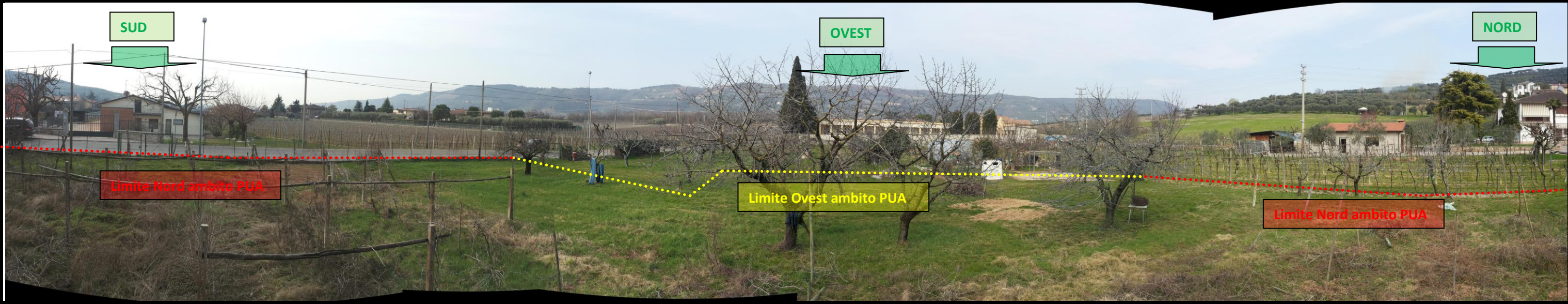


Figura 11 Individuazione coni fotografici.





Semi Panoramica Nord-Est-Sud



Semi Panoramica Sud - Ovest - Nord



Vista da Nord - Ovest ( dal cimitero )





Fotoinserimento su Vista da Sud-Ovest





Fotografia n.1



Fotografia n.2





Fotografia n.3



Fotografia n.4





Fotografia n.5



Fotografia n.6

## **2.4. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE**

L'area in oggetto è soggetta al vincolo ambientale D.M. 30/01/1956 (1° vincolo Collina) GU 10/02/1956 n. 34, dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona collinare cittadina, sita nell'ambito del Comune di Verona *“Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché con il merlato Castel S. Pietro, con le sue molte ville con parchi, contornate dal verde degli alberi e dei prati, forma un quadro naturale di eccezionale bellezza paesistica, ed offre altresì numerosi punti di vista accessibili al pubblico dai quali si gode la visuale della sottostante città e delle località vicine minori”*.

## **2.5. NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA**

L'intervento si sviluppa su area attualmente destinata a vigneto non più produttivo e risulta per lo più incolta.

L'intervento si sviluppa all'interno della zona ricompresa dalla scheda Norma n.494 del P.I. modificata nel rispetto dell'art.4 delle N.T.A. del P.I. ed è collocata al margine dell'edificato di Santa Maria in Stelle.

A nord confina con appezzamento coltivato a vigneto, ad est, per tutta la sua lunghezza, dal percorso di accesso carraio agli edifici limitrofi a Sud da via Sezano e ad Ovest da proprietà privata mantenuta ad orto.

## **2.6. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA**

Così come il Piano Attuativo Urbanistico, le opere di urbanizzazione rivestono un carattere estremamente marginale rispetto al contesto antropico rilevabile nell'intorno.

Essenzialmente è prevista la realizzazione di un breve tratto stradale di accesso all'area edificabile. L'asse viario avrà uno sviluppo di circa 12 m, a doppio senso di circolazione, con corsie aventi dimensione minima trasversale pari a 3.5 m con pavimentazione realizzata in manto bituminoso.

Direttamente dalla sede stradale di nuova realizzazione verrà collocata un'area a parcheggio dotata di n.11 posti auto, di cui due riservati ai portatori di disabilità.

Le aree di sosta saranno perfettamente delimitate, al di fuori di queste il parcheggio sarà vietato.

La pavimentazione dell'area a parcheggio (compresa la corsia di manovra) sarà in elementi grigliati in calcestruzzo drenante, ad eccezione delle zone di parcheggio riservate ai portatori di disabilità e le rispettive aree di manovra che avranno pavimentazione in conglomerato bituminoso.

In adiacenza ai parcheggi e alla nuova strada, nonché lungo via Sezano, verranno realizzate aree a verde di arredo urbano le quali, considerate in connessione con l'area vincolata a verde di mitigazione collocata davanti l'edificio e sul limitare Ovest che prospetta verso il vicino Cimitero, consentono il realizzarsi di un sistema integrato di opere di mitigazione e compensazione (costituito appunto dal

verde di arredo urbano e l'adiacente verde di mitigazione). Questo sistema costituirà la funzione di "*filtro visuale*" che, oltre ad ottemperare a quanto previsto dall'art.66 delle N.T.O. del Piano degli Interventi, avrà la funzione di collegamento con il paesaggio agricolo circostante, venendosi così a formare un completamento fra gli spazi a verde che verranno ceduti al Comune e rappresentando una vera e propria zona di "*cucitura*" fra le varie zone contermini, aventi diverse prerogative, e l'ambito destinato all'edificazione.

A tale proposito, la scelta delle essenze arboree e arbustive è stata operata in base alle essenze suggerite dal prontuario della mitigazione ambientale, con particolare attenzione al mutamento stagionale delle chiome, alla caducità e alle infiorescenze caratterizzanti lo svolgersi delle stagioni.

In modo analogo, al fine di inserire nel contesto antropico circostante la parte meramente edilizia, è prevista la realizzazione di un corpo di fabbrica "*eterogeneo*" dotato di movimenti volumetrici a più livelli e con allineamenti di falda fra loro discordanti. Inoltre i movimenti stessi dei volumi, e la loro distinzione cromatica, consentono di ricreare la situazione "*al contorno*" costituita dall'aggregato edilizio dell'abitato adiacente, formato a sua volta da aggregati edilizi del tipo a cortina piuttosto che a schiera.

Tale aspetto è immediatamente riscontrabile nella foto simulazione eseguita, dalla quale risulta evidente l'ottimale inserimento dall'organismo edilizio oggetto della presente relazione nel contesto abitativo di Santa Maria in Stelle.

Ovviamente, verranno realizzate le reti di sottoservizi relative alla distribuzione del gas metano, telecomunicazioni, energia elettrica, illuminazione pubblica, acqua potabile, fognatura nera e smaltimento acque meteoriche nel rispetto delle prescrizioni richieste dall'Amministrazione Comunale di Verona e/o dagli enti preposti, come riportato in dettaglio nel seguito della presente relazione.

### **3. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ASSOCIATI ALLE TRASFORMAZIONI INDOTTE DALLA REALIZZAZIONE DEL PUA**

#### **3.1. EFFETTI SUL CONTESTO PAESAGGISTICO CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA**

La soluzione realizzativa delle opere di urbanizzazione, mediante la realizzazione di opere a bassissimo impatto ambientale ed ancor di più visuale, fa sì che non siano ipotizzabili effetti sul contesto paesaggistico. Si valuti come "*la porzione pavimentata*", oltretutto essere limitata, è di fatto disaggregata in porzioni di ancor più limitate dimensioni la cui visione viene interrotta dall'inserimento di essenze arboree consentendo una restituzione visuale estremamente mitigata delle nuove opere.

Per quanto concerne il contesto paesaggistico della collina veronesi è bene evidenziare come non venga, neppure marginalmente, ad essere interessato, in quanto fra il PUA di cui trattasi e lo stesso contesto viene a frapponersi l'aggregato edilizio di Santa Maria in Stelle che risulta di fatto costituire "*lo sfondo*" dell'intervento edilizio proposto (si confronti a tale riguardo il foto inserimento Vista da Sud-Ovest).

Inoltre, le aree antistanti intrattenute a giardino, sono dotate di filari arborei di diverse essenze di notevoli dimensioni. A riprova di quanto qui riportato si consulti le foto semi panoramiche (180°), scattata da posizione baricentrica dell'ambito di PUA con fuoco ad una altezza di circa 4,5 m

Come già detto, l'edificio che sarà realizzato nel PUA presenterà una quota di imposta più bassa rispetto alle quote di imposta degli edifici costituenti l'abitato di Santa Maria in Stelle così come le sedi stradali che connettono l'abitato, questo fatto rende meno impattante il nuovo volumi rispetto all'intorno, si ricorda come l'edificio avrà un numero massimo di piani fuori terra pari a 3.

Pertanto, sia assumendo come punto visuale le sedi stradali provenienti dalla strada provinciale SP6 e che conducono all'abitato di Santa Maria in Stelle, che le arginature del Torrente Valpantena posto nel centro della bassa Valpantena, gli sky line attuali non vengono ad essere modificati dalla edificazione con i limiti imposti dal Piano degli Interventi vigente.

Tutto ciò considerato non si ravvisano effetti peggiorativi rispetto alla situazione attuale, ne dal punto di vista paesaggistico, ne dal punto di vista dell'alterazione della percezione visiva, non appartenendo le aree interessate dai lavori "*fuori terra*", a nessun luogo panoramico o a luoghi sottoposti a particolare tutela.

Come è possibile evincere attraverso quanto in qui esposto, dall'analisi degli elaborati grafici, della documentazione fotografica, gli interventi previsti per "LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO SECONDO QUANTO

PREVISTO DALLA SCHEDA NORMA N.494 DEL PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI VERONA IN VIA SEZANO LOCALITA' SANTA MARIA IN STELLE", risultano congruenti con il contesto paesaggistico in cui vengono ad essere inseriti.

Caratteristiche, dimensioni, e quant'altro non espressamente riportato nella presente relazione possono essere desunti dagli elaborati grafici allegati, che sono parte integrante della presente relazione.

#### **4. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SUL CONTESTO AMBIENTALE ED IN PARTICOLARE SUI SITI DI RETE NATURA 2000 ASSOCIATI ALLE TRASFORMAZIONI INDOTTE DALLA REALIZZAZIONE DEL PUA**

##### **4.1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO E DEGLI ELEMENTI POTENZIALMENTE INCIDENTI**

Si tratta di un PUA derivante da un accordo ex articolo 6 della LR n.11/2004

Tale accordo è stato formalmente recepito nel Piano degli Interventi vigente del Comune di Verona, secondo le carature urbanistiche, modalità di attuazione, direttive e prescrizioni contenute nella Scheda Norma n.494.(figura n.3 punto 1.1).

Tenuto debitamente conto degli elementi sopra evidenziati, il P.U.A. "Via Sezano" si sviluppa attraverso le seguenti idee guida:

- garantire un razionale sviluppo all'organizzazione dell'area e del suo intorno, congruente e compatibile con le previsioni del Piano degli Interventi;
- introdurre elementi di razionalità al fine di evitare insediamenti dispersivi.

Come già detto il Piano Urbanistico Attuativo risulta essenzialmente costituito dalla realizzazione di una nuova strada di accesso all'area edificabile. L'asse viario avrà uno sviluppo limitato ad una decina di metri, a doppio senso di circolazione, con corsie aventi dimensione minima trasversale pari a 3.5 m con pavimentazione realizzata in manto bituminoso.

Direttamente dalla sede stradale di nuova realizzazione verrà collocata un'area a parcheggio dotata di n.11 posti auto, di cui due riservati ai portatori di disabilità.

La pavimentazione dell'area a parcheggio (compresa la corsia di manovra) sarà in elementi grigliati in calcestruzzo drenante, ad eccezione delle zone di parcheggio riservate ai portatori di disabilità e le rispettive aree di manovra che avranno pavimentazione in conglomerato bituminoso.

In adiacenza ai parcheggi e alla nuova strada, nonché lungo via Sezano, verranno realizzate aree a Verde di Arredo Urbano le quali, considerate in connessione con l'area vincolata a Verde di Mitigazione collocata davanti l'edificio e sul limitare Ovest che prospetta verso il vicino Cimitero, consentono il realizzarsi di un sistema integrato di opere di mitigazione e compensazione (costituito appunto dal Verde di Arredo Urbano e l'adiacente Verde di Mitigazione).



## 4.2. ESECUZIONE DELLA PARTE EDILIZIA

L'edificazione avverrà secondo uno schema unitario, costituito da un aggregato edilizio di tipologie edilizie di casa a schiera e case a torre limitate a tre piani fuori terra.

Il progetto di PUA è stato redatto secondo le previsioni dell'art. 15 del R.E. del Comune di Verona in modo che l'intervento edilizio in esso previsto possa realizzarsi in base a denuncia di inizio attività. Si riportano a seguire i riferimenti agli elaborati costituenti il progetto di PUA che dimostrano l'esistenza dei requisiti minimi.

Nella fattispecie si fa riferimento alle Tavole:

Tavola 7.4 Progetto edilizio (Rif. art. 15 R.E.) - Disposizioni planivolumetriche - Piante, prospetti e sezioni edificio - Rendering - Particolari ingressi pedonali e recinzioni

Tavola 7.5 Progetto edilizio (Rif. art. 15 R.E.) - Disposizioni planivolumetriche - Planimetria piano terra - Distanze dai confini - Schema scarico acque reflue - Dimostrazioni superficie utile lorda, superficie coperta, superficie a parcheggio, n° massimo piani

Tavola 7.6 Progetto edilizio (Rif. art. 15 R.E.) - Valutazione di clima acustico

nelle quali vengono indicati per l'unico lotto 1 i seguenti dati:

- Superficie fondiaria;
- Superficie Lorda Utile massima;
- Distanze dai confini;
- Allineamenti ed ambiti di edificabilità dei lotti;
- Quota media di riferimento del lotto;
- Altezza massima dell'edificio riferita alla quota media di riferimento.

La disposizione planivolumetrica dell'edificio è rispettosa di quanto previsto dall'art.15 del regolamento edilizio del Comune di Verona " **Requisiti minimi dei PUA affinché gli interventi in essi previsti possano realizzarsi in base a denuncia di inizio attività**" e nel rispetto delle previsioni normative superiori contenute nella legge 21.12.2001 n. 443, e nella fattispecie all'art. 6 comma 1 lettera c) che introduce la possibilità di realizzare con Denuncia di Inizio Attività " *gli interventi ora sottoposti a concessione edilizia, se specificamente disciplinati da Piani Attuativi che contengano precise disposizioni plano volumetriche, tipologiche, formali e costruttive, la cui sussistenza sia esplicitamente dichiarata in sede di approvazione degli stessi Piani o di ricognizione di quelli vigenti*".

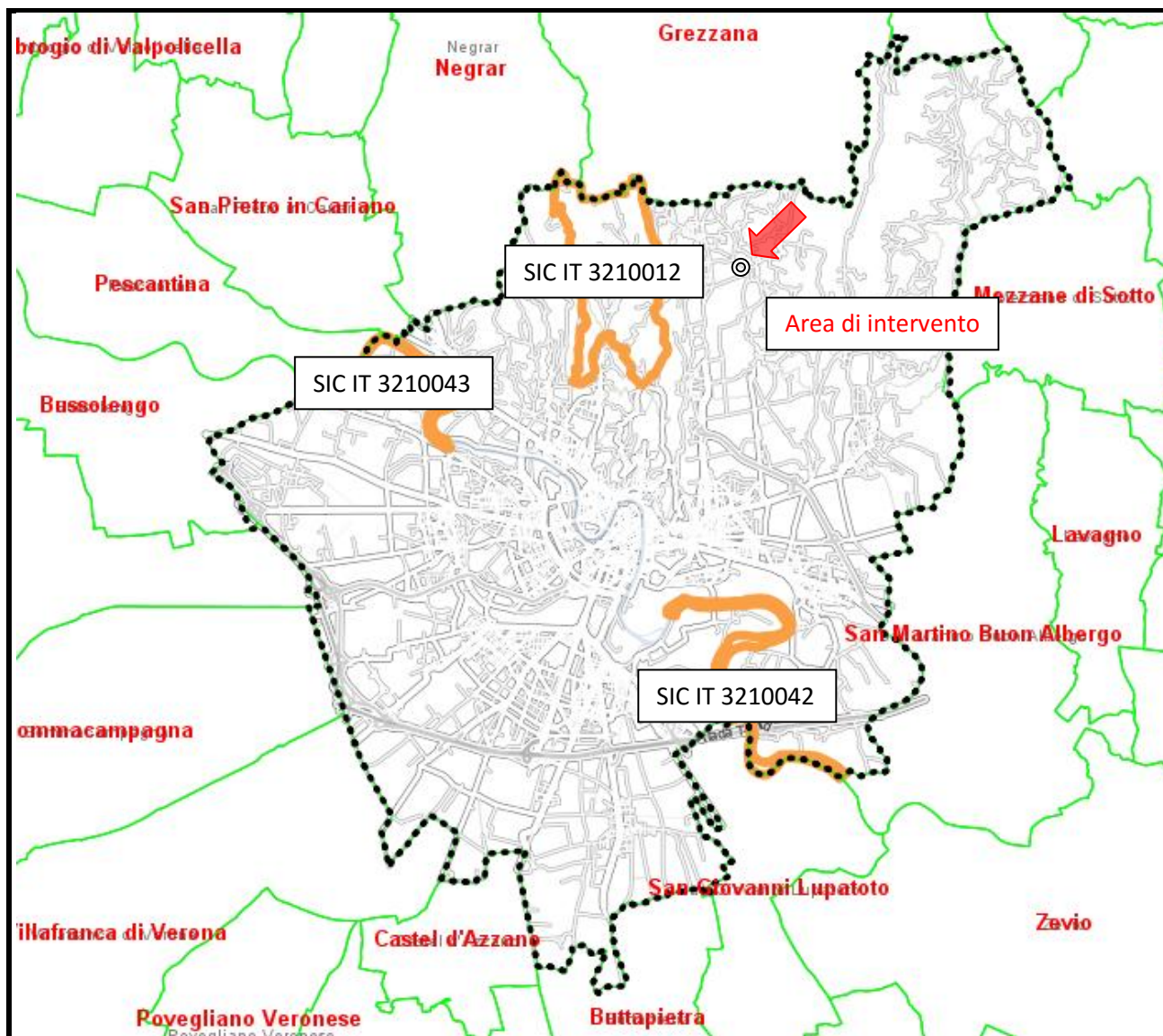
I materiali di finitura faranno riferimento a tipologie costruttive tradizionali, quindi murature intonacate od in pietra locale, gronde in legno o con paramento tinteggiato, coperture in tegole tipo coppo, serramenti in legno, colori richiamanti i toni delle terre. Il tutto con l'obiettivo della migliore integrazione ambientale possibile.

I parametri dimensionali di utilizzo dell'area sono riportati nella tabella seguente.

<b>LOTTE</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Superficie fondiaria [mq]</b>	<b>Superficie Verde di Mitigazione [mq]</b>	<b>N.Piani fuori terra max</b>	<b>Altezza massima dell'edificio in gronda [m]</b>	<b>SUL [mq]</b>
Lotto 1 unico	<b>Edificio plurifamiliare</b> Aggregato edilizio costituito da tipologie edilizie di case a schiera, case in linea e casa a torre (limitata a tre piani fuori terra)	<b>1.672,95</b>	<b>395,54</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>&lt;1.200,00</b>

#### **4.3. DISTANZA DAI SITI DELLA RETE NATURA 2000 E DAGLI ELEMENTI CHIAVE DI QUESTI**

L'intervento oggetto di valutazione risulta esterno al perimetro dei Siti di rete Natura 2000. In particolare, risulta al oltre 7 km dal SIC IT 3210042 Fiume Adige fra Verona Est e Badia Polesine, ed oltre 2 Km dal SIC IT 3210012 Vajo Galina e Prognò Borago. Da tali Siti è separato, inoltre da varie infrastrutture, viarie, insediamenti residenziali e produttivi ed altro ancora, il che rende estremamente improbabile l'esistenza di rapporti funzionali fra Siti ed ambito di piano.



#### 4.4. INDICAZIONI DERIVANTI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Il P.I. vigente del Comune di Verona colloca l'ambito in area destinata ad attività agricola. Dal punto di vista vincolistico l'area ricade nella fascia di ricarica degli acquiferi

#### 4.5. UTILIZZO DELLE RISORSE

Il progetto prevede le seguenti attività a cui sarà connesso l'utilizzo di risorse: in fase di cantiere:, scavi e movimenti terra, eventuali drenaggi, preparazione di leganti, lavaggio dell'area di cantiere, funzionamento dei macchinari di cantiere.

In fase di esercizio, si avranno consumi idrici ed energetici connessi alla residenza. Gli abitanti potenziali sono stimati in circa 18 unità.

Riferendo l'analisi alla residenza, in considerazione del numero degli abitanti, è possibile stimare come significativo localmente l'impatto riferibile al consumo di risorse.

## **Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali.**

Il progetto prevede la movimentazione di automezzi sia nella fase di cantiere, sia nella fase di esercizio per gli spostamenti dei residenti.

Per quanto concerne la viabilità e più in generale il sistema infrastrutturale locale, il progetto comporterà un trascurabile aggravio del traffico locale in tal modo stimabile:

**fase di cantiere** : verranno impiegati presumibilmente 1 escavatore, 1 camion ed altri mezzi d'opera secondari;

**fase di esercizio**: stimando la movimentazione dei mezzi privati e destinati alle attività connesse nel numero medio di 2 mezzi al giorno per famiglia(6/8), per un totale di 32 (8x2x2) viaggi al giorno, è possibile prevedere, stimando una media di 210 giorni lavorativi in un anno, un incremento sulla mobilità locale pari a 6.720 viaggi annui, incremento significativo localmente.

## **Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso.**

La fase maggiormente critica per le emissioni rumorose e le vibrazioni risulta essere quella di cantiere, il quale pur essendo limitato nel tempo può presentare elevati valori di pressione acustica media e di picco.

In fase di cantiere è possibile stimare livelli di pressione sonora prodotti dalle macchine in movimento ed a lavoro secondo la seguente tabella, la quale fa riferimento ad un cantiere edile simile a quello del progetto in corso di valutazione.

Tipologia di mezzi utilizzati	Lw	N°.mezzi	%utilizzo	Lw media	N° mezzi di picco	Lw di picco
Escavatore	100	2	50	100	1	100
Rullo compattatore	106	1	20	99	1	106
Martello pneumatico	112	1	201	105	1	112
Camion ed altri mezzi d'opera	98	2	50	98	1	98
Compressore	103	1	20	96	1	103
<b>TOTALE</b>				<b>108</b>		<b>114</b>

Tabella 1 - Livelli di potenza acustica in un cantiere edile (Cerreto ed altri- 2009)

Date le caratteristiche localizzative e dimensionali dell'intervento, si stima,cautelativamente, come significativo localmente l'apporto di emissioni rumorose connesse alle attività di cantiere

## **Atmosfera.**

La qualità dell'aria è un problema ambientale acuto in comune di Verona la cui risoluzione, nonostante alcune strategie correttive, non sembra assumere trend positivi.

I valori pubblicati dal Comune di Verona, inerenti i parametri significativi della qualità dell'aria, denotano una tendenza al peggioramento, in particolare per quanto riguarda i valori di attenzione del PM10.

Tale tendenza determina il persistere di un quadro di elevata criticità ambientale.

L'intervento previsto, seppur marginale, determinerà un incremento di tale criticità. Si ritiene tale incremento significativo alla scala locale.

### **Rifiuti.**

E' prevista una limitata produzione di rifiuti legata alla fase di cantiere.

La fase di esercizio corrisponderà ad un ulteriore incremento della produzione di rifiuti, in rapporto al numero di residenti. Una corretta politica di contenimento di tale produzione ed un'efficace azione di differenziazione dei materiali di scarto, contribuirà a minimizzare tale effetto.

### **Alterazioni dirette ed indirette sulle componenti ambientali aria, acqua, suolo.**

Le modeste emissioni in atmosfera legate ai mezzi di lavoro (cantiere) e privati (esercizio) non risultano essere di rilievo ai fini della valutazione presente. In merito alle potenziali alterazioni sulla componente idrica (Superficiale e sotterranea) le attività in progetto non sono stimate rilevanti.

La componente suolo è interessata dall'impatto derivante da suo consumo, comunque relativamente limitato date le esigue dimensioni dell'intervento.

### **Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono agire congiuntamente.**

Allo stato attuale non si è a conoscenza di altri progetti potenzialmente interagenti. L'intervento si inserisce nel contesto senza causare una rottura alle aree agricole e naturali. Si noti come lo stesso venga a collocarsi a ridosso di un ambito edificato.

## **4.6. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DELLE INCIDENZE**

In questa fase si mettono in relazione le caratteristiche dell'intervento, con l'individuazione delle aree o dei siti, nel loro insieme, in cui è possibile che si verifichino effetti significativi, prendendo in considerazione anche eventuali effetti cumulativi.

Per individuare e valutare i potenziali impatti che l'intervento può avere sull'ambiente fisico, antropico, vegetazionale, faunistico, sociale, paesaggistico e culturale nel quale si colloca, si deve considerare che l'attività svolta all'interno del fondo non turba significativamente l'habitat circostante, trattandosi di completare con modeste quantità volumetriche una zona già urbanizzata.

### **Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi**

L'area "vasta" può essere definita come l'ambito territoriale le cui unità ecosistemiche sono legate strutturalmente e funzionalmente al sito oggetto della valutazione. Tali legami e relazioni devono essere quantitativamente significativi. In altri termini, occorre tenere conto degli impatti indiretti che, anche se localizzati esternamente al sito, possono comunque determinare perturbazioni su di esso.

Nel caso del piano in esame, tale ambito può essere in tal modo caratterizzato:

A. le unità ecosistemiche delle dorsali collinari di Quinzano, delle Ongarine, del Costolo (o della "Cola"), delle Torricelle e di Montorio, che si estendono a Nord, nei territori comunali di Negrar e Grezzana.

B. le unità ecosistemiche dei "vaj" di Quinzano, Borago, Galina e Squaranto.

C. le unità ecosistemiche meridionali di connessione con il centro urbano di Verona

D. l'unità di connessione della Valpantena

E. l'ambito del fiume Adige

A. La fisionomia naturale di tali dorsali ripropone quella del vasto ambito della collina veronese, esteso dalla Val d'Adige al Torrente Alpone. Essa consiste fondamentalmente nell'alternanza di aree boscate e di praterie aride (i cosiddetti "vegri" della tradizione popolare). I connotati distintivi di tali formazioni vegetali sono sintetizzabili nella termofilia e xerofilia, soprattutto nelle porzioni territoriali meno elevate ed esposte a mezzogiorno. Tali caratteri della vegetazione naturale - e di quella coltivata - sono in relazione con le particolarità geologiche e climatiche della nostra collina, per cui Magistretti e Ruffo (1959) hanno attribuito a tali aree la definizione di "oasi xerothermiche".

La coltivazione dell'ulivo ne è l'espressione colturale più significativa e si estende, eccezione nell'ambito pedemontano alpino, fino a circa 400 m di quota.

Le aree boscate della porzione collinare basale sono costituite da nuclei più o meno fitti di *Fraxinus ornus* (orniello), *Quercus pubescens* (roverella), *Ostrya carpinifolia* (carpino nero). Tale vegetazione sfuma, nelle zone più fresche ed umide, verso tipi più mesofili, costituiti principalmente da *Carpinus betulus* (carpino bianco) e *Castanea sativa* (castagno).

Esistono inoltre nell'area, vari nuclei a fustaia di conifere. Si tratta di impianti risalenti agli anni '50, e realizzati in funzione di contenimento dei fenomeni erosivi a carico dei versanti privi, o scarsamente provvisti, di copertura vegetale.

Tali formazioni, estranee all'ambiente fitoclimatico locale, spesso non diradate con tempestività, e coetanee, sono costituite prevalentemente da: pino nero (*Pinus nigra*) e cipresso (*Cupressus sempervirens*) nell'ambito delle Torricelle; piantagioni più recenti hanno interessato il Monte Ongarine, con pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), cedro atlantico (*Cedrus atlantica*) e pino domestico (*Pinus pinea*). La scarsa adattabilità alle locali condizioni ecologiche determina vari fenomeni di sofferenza per tali nuclei boscati, si va dalle infestazioni del lepidottero *Taumatocopa pityocampa* (processionaria del pino), a quelle di altri artropodi parassiti come i coleotteri *Hylobius abietis* e *Blastophagus piniperda*. I cipressi sono in molti casi attaccati dal fungo *Coryneum cardinale*.

Il generale ripensamento, circa l'opportunità di impianto di conifere in ambito collinare, ha determinato un'inversione di tendenza presso gli Enti deputati al governo dei boschi. In tale ottica vanno viste le recenti iniziative di riconversione delle aree boscate delle Torricelle, messe in atto da Veneto Agricoltura.

Le unità ecosistemiche naturali e seminaturali sono inserite in un contesto in cui sono ampiamente diffuse le colture. Esse conferiscono caratteri di pregio ed originalità al paesaggio collinare, costituito da un ecomosaico in cui, soprattutto gli oliveti, rappresentano elementi di grande valore ambientale.

Le opere di sistemazione dei versanti, pregevole esempio di prevenzione di rischio idrogeologico, rappresentate principalmente da muri a secco ("marogne"), costituiscono, oltre che elementi di valore architettonico, interessanti microambienti, a cui sono legate numerose specie vegetali, in grado di contribuire alla biodiversità dei siti.

La più tipica coltivazione collinare è quella dell'ulivo, seguita dai vigneti, dai frutteti (ciliegiati) e dalle colture orticole. Il progressivo abbandono di tali colture comporta, oltre che una perdita di connotazioni storiche del paesaggio, anche problemi di dissesto idrogeologico in rapporto al degrado dei terrazzamenti e dei loro sostegni a secco.

I castagneti da frutto, presenti nella porzione settentrionale della zona in esame, sono oggetto di scarse operazioni colturali e pertanto possono essere considerati alla stregua di formazioni seminaturali, in quanto habitat di rifugio per l'ornitofauna e per numerose specie di invertebrati e vertebrati.

Come precedentemente descritto, i termini più mesofili si addentrano nelle incisioni dei vaj. Qui in presenza del carpino bianco (*Carpinus betulus*), si hanno *Corylus avellana* (nocciolo), *Sorbus tormilalis* (ciavardello), *Ligustrum vulgare* (ligustro), *Taxus baccata* (tasso). Frequente l'epifita *Edera elix* (edera). Fra le specie erbacee: *Polygonatum multiflorum*, *Vinca minor*, *Ruscus aculeatus*, *Pulmonaria officinalis*, *Anemone nemorosa*, *Lonicera caprifolium*. Queste consociazioni rappresentano tipologie oramai molto rare nei territori provinciali, e devono essere oggetto di massima protezione.

Le condizioni igrofile favoriscono la presenza di elementi faunistici ad esse legati, come, fra i Vertebrati, varie specie di anfibi (*Triturus vulgaris*, *Salamandra salamandra*, *Bombina variegata* (specie inclusa nell'allegato II della Direttiva Habitat), *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Rana gr. esculenta*.

Fra gli uccelli, in corrispondenza delle pareti rocciose sovrastanti i vaj, si segnalano (De Franceschi, 1989,1991): corvo imperiale (*Corvus corax*), gheppio (*Falco tinnunculus*), codirosso spazzacamino (*Phoenicurus ochruros*), pigliamosche (*Muscicapa striata*).

**B.** Tali ambiti verranno trattati in dettaglio più avanti.

**C.** Si tratta di ambiti destinati ad usi agricoli non intensivi, o di incolti, o di aree destinate a verde ornamentale.

La mancanza di una fisionomia univoca non diminuisce il loro ruolo di "fasce tampone" nei confronti degli ambiti a dominante costruita.

**D.** La Valpantena, dotata originariamente di caratteri naturalistici di pregio, ha via via perduto gran parte di tali elementi, ridotti o cancellati dalla progressiva antropizzazione.

Ciò nonostante, essa conserva un ruolo di rilievo nel sistema ecorelazionale locale. Ruolo che va preservato e ove possibile incrementato.

**E.** Il corso dell'Adige, al di là delle specifiche valenze naturalistiche, svolge un ruolo chiave nella coerenza e funzionalità della rete ecologica comunale.

L'attuale fisionomia ambientale e paesaggistica del fiume è profondamente influenzata dalla vegetazione riparia e retroriparia.

La vegetazione strettamente acquatica è praticamente assente dal corso dell'Adige (Bianchini ed altri, 1998).

Sembrano totalmente scomparsi i generi *Carex*, *Eleocharis*, *Nymphaea*, *Sagittaria* e *Typha*. Aree limitate sono occupate da cenosi a cannuccia (*Phragmites australis*).

Alcuni nuclei boscati di una certa consistenza sono ubicati lungo il tratto provinciale: si ricordano, fra gli altri, l'isola del Pestrino, in comune di Verona, ed il bosco di Pontoncello, in comune di San Giovanni Lupatoto.



Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi della vegetazione, oltre alla drastica diminuzione dell'estensione, le formazioni relitte risultano sottoposte ad elevata pressione antropica: errate misure gestionali, tagli indiscriminati, discariche abusive.

Ulteriore elemento di penalizzazione ecologica è costituito dalla presenza di numerose specie antropocore: *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus glandulosa*, *Broussonetia papyrifera*, *Gleditschia triacanthos*. Queste entità sono largamente favorite anche dagli eccessivi tagli cui la vegetazione è sottoposta, che tendono a penalizzare maggiormente le specie autoctone.

Fra la fauna invertebrata, indubbiamente i macroinvertebrati bentonici rivestono un ruolo fondamentale nei processi di analisi e monitoraggio qualitativo.

Come osservato sulla base delle indagini del Museo di Storia Naturale di Verona (1986), i popolamenti bentonici campionati testimoniano di una situazione di degrado maggiore a valle della città di Verona, anche probabilmente a causa dello scadimento qualitativo dell'acqua e della parziale regolazione delle rive.

I numerosi studi su tale componente faunistica, effettuati soprattutto dal Museo di Storia Naturale di Verona negli anni '80 e '90, hanno evidenziato la sofferenza di numerose entità nei confronti delle alterazioni subite dal fiume nel corso del tempo. Ciò è penalizzante per varie specie. Secondo Confortini (1999) anche l'Aalosa un tempo risaliva l'Adige sino a Ceraino, mentre oggi risulta bloccata nelle sue migrazioni a valle di Pontoncello. Soprattutto alcune specie, le più sensibili, risultano notevolmente penalizzate. Tra i molluschi, ad esempio, l'unica specie presente con continuità è *Ancylus fluviatilis*, entità reofila e relativamente tollerante nei confronti di carichi organici anche notevoli, purchè in presenza di buona ossigenazione (Modena, 1986). Inoltre ben 11 specie di Plecotteri, entità generalmente sensibili, ad una comparazione con dati degli anni '60, risultano oggi scomparse.

La microfauna ripicola riveste per l'Adige un interesse naturalistico notevole, essa comprende (Benetti, DeFranceschi e Zanetti, 1992) due tipologie fondamentali: la prima legata ai suoli scoperti, cioè ai greti ghiaiosi, sabbiosi o limosi, la seconda tipica dei tratti con vegetazione arboreo-arbustiva. Per la prima si ricordano i Carabidi del genere *Nebria* e *Bembidion*, che vivono sotto le pietre, e gli *Stafilinidi* *Paederidus*, *Stenus*, *Carpelimus*, ed altri.

Nel complesso si tratta di comunità instabili, legate al regime delle piene, e pertanto soggette a rapida scomparsa e ad altrettanto rapida ricolonizzazione.

La fauna ad invertebrati delle rive con vegetazione arboreo-arbustiva è generalmente meno caratteristica, in quanto molto influenzata dagli ecosistemi limitrofi (aree agricole, aree boscate, aree insediative).

Anche la fauna vertebrata risente in modo cospicuo delle condizioni del tratto di fiume considerato (a sud dell'abitato di Verona) e dell'assetto dei territori circostanti.

Il tratto veronese dell'Adige è popolato da circa 40 specie ittiche. Rispetto al passato (Confortini) si assiste ad un netto regresso delle specie autoctone. Le pratiche di ripopolamento, secondo lo stesso Autore, sono causa, oltre che di inquinamento genetico dei ceppi autoctoni, anche di fenomeni di ibridazione (trota fario-trota marmorata) e di situazioni di elevata competitività alimentare. Ovviamente anche la qualità non buona dell'acqua concorre alla penalizzazione dell'ittiofauna.

Tutte le specie di Anfibi, segnalate per l'ambito, sono in diminuzione a causa della riduzione delle aree favorevoli alla riproduzione, del traffico automobilistico notturno, dell'uso di mezzi meccanici per la preparazione del terreno agricolo, della massiccia irrorazione di sostanze chimiche e soprattutto in conseguenza dell'inquinamento delle acque.

La maggior parte delle specie è costretta a frequentare le pozzanghere che si formano sulle strade bianche con l'irrigazione o dopo i temporali e ad utilizzare, per riprodursi, anche le poche superfici d'acqua, spesso temporanee, esistenti al margine dei campi, dei parchi e dei giardini.

Le specie di Mammiferi nell'area perifluviale sono relativamente poche, e fra queste molte sono comuni anche alle aree agricole contermini. Fra esse il riccio (*Erinaceus europaeus*), il toporagno (*Sorex araneus*), la crocidura minore (*Crocidura suaveolens*), il ratto nero (*R. rattus*), la donnola (*Mustela nivalis*), la faina (*Martes foina*) e la volpe (*Vulpes vulpes*). La lepre (*Lepus europaeus*) non è comune, ma a volte è contattabile nelle golene coltivate, sia a nord, che a sud, della città.



La maggior parte delle specie di uccelli nidificanti si rinvencono nelle ripe alberate e nelle zone aperte ma con presenza di vegetazione, anche se coltivata. Minore presenze nelle fasce a canneto.

Date tali caratteristiche generali dell'area vasta, l'individuazione dell'**area oggetto di valutazione** verte su due criteri:

1 **criterio ecorelazionale**, volto ad identificare i rapporti fra l'ambito di progetto e il sistema ecorelazionale locale. Tale criterio si propone di mettere in evidenza eventuali interferenze dell'intervento pianificato, causa di potenziali effetti sull' habitat di specie di rete Natura 2000;

2 **criterio degli impatti puntuali**, concernente l'individuazione di una o più fonti di disturbo su habitat o specie e la concomitante valutazione dell'area di influenza di tali fonti.

Sulla base del primo criterio, l'area di riferimento è rappresentata dal sistema ecorelazionale, e l'influenza dell'intervento su di esso è verificabile sulla base di eventuali rapporti funzionali con tale sistema.

Per quanto concerne i fattori puntuali e quantitativamente misurabili, data la tipologia dell'intervento e le potenziali fonti di perturbazione ad esso connesse, si ritiene di riferirsi alla fase cantiere, individuata come fonte di maggior disturbo ambientale, soprattutto in ragione della sua rumorosità.

Da un punto di vista quantitativo, si ritiene di utilizzare i seguenti dati riferibili alla valutazione della rumorosità rispetto alle attività in progetto ed esplicitata precedentemente.

Dai dati stimati della rumorosità delle macchine da utilizzarsi in un cantiere tipo, e riportati precedentemente (tabella 1), si possono ricavare dati riferibili alla distanza sino a cui si mantengono effetti significativi del rumore.

Secondo infatti la seguente legge di propagazione acustica in ambiente aperto

$$L_p = L_w - 20 \log(d) - 11 + ID$$

con

**L<sub>p</sub>**, livello di pressione sonora alla distanza d

**L<sub>w</sub>**, potenza sonora alla sorgente

**d** distanza dalla sorgente in metri

**ID**, indice di direzionalità assunto pari a 3 per sorgenti che emettono in piano senza elementi riflettenti (Comini e Nonino, 2003),

Introducendo i valori tipici si individuano una pressione sonora media complessiva di 108 dB ed una pressione di picco, calcolata ipotizzando il contemporaneo funzionamento di tutti i macchinari indicati, di 114 dB. Assumendo una approssimazione estremamente cautelativa, secondo la quale tale livello di potenza sonora si eserciti in tutta l'area di intervento sino ai confini con tale intensità, si definisce nel seguito, l'ambito oltre il quale il livello sonoro si riduce a 50 dB, considerato quale limite al disotto del quale non si riscontrano disturbi per la popolazione animale vertebrata.

Detto tutto ciò, è possibile stimare i livelli di pressione sonora immessi in ambiente come riportato nella tabella a seguire:

Potenza sonora alla sorgente (L <sub>w</sub> )	Distanza (d) dal cantiere	Livello di pressione sonora alla distanza d (L <sub>p</sub> )
Potenza media 108 dB	300 m	50 dB
Potenza di picco 114 dB	600 m	51 dB

Tabella 2 - Diminuzione del livello di pressione sonora

Considerato, pertanto, che l'impatto acustico si propaghi con tale intensità a partire dal sito di intervento, ne risulta che nemmeno nel caso di potenza sonora di picco, il rumore giunga in modo significativo ai siti di rete Natura 2000

Si ritiene pertanto, che la fonte di rumore generata dall'intervento in esame non rappresenti una criticità significativa.

#### **4.7. IDENTIFICAZIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 POTENZIALMENTE INTERESSATI DAL PROGETTO E LORO DESCRIZIONE**

##### **4.7.1. IL SIC "Vajo Galina e Prognò Borago"**

L'area corrispondente al SIC IT 3210012 "Vajo Galina e Prognò Borago" si estende per 989,183 ha, nei comuni di Verona, Negrar e Grezzana. L'habitat di riferimento è cod. 6210, copertura 10%.

Caratteri salienti del SIC sono (da scheda Natura 2000): *"L'ambiente è caratterizzato da una vegetazione di carattere Xerofilo (Festuca Brometalia), insediata su pascoli abbandonati ed ex coltivi. Interessante è la presenza di molte specie di orchidee e di altre entità rare nella flora della regione. Area con numerose specie di invertebrati endemici."*

Dal punto di vista normativo esso comprende l'Oasi Naturale Vajo Galina, concessa in comodato al WWF di Verona dal 1993. Essa si configura come "Oasi di Protezione" ai sensi della legge 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio". In essa sono vigenti le norme di salvaguardia e di rispetto destinate al rifugio, alla riproduzione ed alla sosta della fauna selvatica.

La gestione del WWF non si è limitata alla realizzazione di un progetto di salvaguardia, ma ha anche sviluppato varie attività nel senso dell'educazione ambientale

##### **Emergenze floristiche.**

La distribuzione delle entità floristiche, nell'intera porzione basale della collina veronese, vede un elevato contingente di specie di piante, e di animali stenotermi (di clima mediterraneo), che trovano in queste zone il loro massimo limite di espansione verso Nord. Tale aspetto bioclimatico, assieme alla presenza di specie endemiche (note solo di regioni limitate), costituisce elemento di notevole interesse naturalistico e conservazionistico.

Sono di seguito elencate le specie di piante stenomediterranee ed endemiche segnalate (Modena e Ruffo, 2000) per l'ambito del SIC. Sono altresì indicate le specie protette nella regione Veneto ai sensi del DPGR 1475 (02/09/1982).

##### **SPECIE VEGETALI STENOMEDITERRANEE**

Corylaceae

**Quercus ilex: Ongarine, Torricelle**

Lauraceae

**Laurus nobilis : Torricelle**

Rhamnaceae

**Rhamnus alaternus : Torricelle, Quinzano**

Umbelliferae  
**Orlaya kochii : Torricelle**

Scrophulariaceae  
**Linaria chalepensis : Quinzano**

Valerianaceae  
**Valerianella chinata : Avesa, Monte Arzan**

Liliaceae  
**Asparagus acutifolius: Avesa, Monte Arzan, Quinzano, Vajo Borago, Vajo Galina**

Araceae  
**Arum italicum: Quinzano, Torricelle**

#### SPECIE VEGETALI ENDEMICHE E SUBENDEMICHE

Brassicaceae  
**Erysimum silvestre: Avesa, Torricelle**

Boraginaceae  
**Pulmonaria australis: Vajo Borago - Vajo Galina**

Lamiaceae  
**Thymus oenipontanus: Quinzano**

#### SPECIE VEGETALI PROTETTE NELLA REGIONE VENETO AI SENSI DEL DPGR 1475 (02/09/1982)

Caryophyllaceae  
**Dianthus carthusianorum : Avesa**  
**Dianthus seguieri : Vajo Galina**  
**Dianthus sylvestris : Ongarine, MonteArzan, Avesa, Torricelle**

Ranunculaceae  
**Pulsatilla montana : San Dionigi, Avesa**

Paeoniaceae  
**Paeonia officinalis: Avesa, Torricelle (Gaspari), Vajo Galina**

Saxifragaceae  
**Saxifraga tridactylites: Monte Arzan**

Rutaceae  
**Dictamnus albus: QUinzano, Avesa, Torricelle, Ongarine**

Anacardiaceae  
**Pistacia terebinthus: Vajo Borago, Torricelle**

Scrophulariaceae  
**Digitalis Iutea: Vajo Borago**

Liliaceae

**Lilium bulbiferum: Ongarine, Torricelle, Avesa**

Orchidaceae

**Ophrys apifera:Quinzano, Vajo Borago**

Loroglossum hircinum: Torricelle

**Anacamptis pyramidalis: Ongarine, Monte Arzan, Torricelle**

**Orchis morio: Quinzano, Torricelle**

**Orchis coriophora:Ongarine**

**Orchis tridentata: Ongarine, Monte Arzan**

**Epipactis elleborine: Avesa**

**Cephalanthera longifolia : Vajo Borago**

### **Lineamenti vegetazionali.**

Fra le unità ecosistemiche naturali di maggior interesse naturalistico vanno indicati i prati aridi (xerobrometi). Si tratta di aree a volte cespugliate in modo rado, a volte terrazzate, costituite per l'abbandono delle coltivazioni preesistenti o naturalmente presenti per la scarsa quantità di suolo, con substrato roccioso affiorante o prossimo all'affioramento. Le specie erbacee più rappresentative di tali ambienti sono: *Bromus erectus*, *Artemisia alba* e *Euphorbia nicaeensis*. Il notevole valore naturalistico è conferito a queste formazioni anche dalla presenza di varie specie di orchidee, fra cui *Ophrys apifera*, *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis morio*, *Orchis coriophora*, *Orchis tridentata*.

### **La fauna invertebrata.**

La presenza di animali e piante stenomediterranei, a distribuzione limitata alla regione mediterranea, ed a regioni diverse ma caratterizzate, dai medesimi principali caratteri climatici, costituisce indubbiamente, come rilevato da magistretti e Ruffo (1959), Wolfsberger (1961), Magistretti (1970) e Osella (1970), il maggior fattore di rilievo faunistico dell'area vasta in esame .

Di seguito sono riportate le specie di invertebrati segnalate per l'area.

#### **SPECIE ANIMALI STENOMEDITERRANEE**

##### **Dermatteri**

**Euborellia moesta: Torricelle**

##### **Eterotteri**

**Holotrichius denudatus: Torricelle**

**Oncocephalus pilicornis: Torricelle**

**Dicranocephalus setulosus: Torricelle, Ongarine**

**Centrocoris spiniger: Ongarine**

**Rhyparochromus saturnius : Ongarine**

**Graphosoma semipunctatum :Torricelle**

**Codophila varia : Torricelle**

##### **Coleotteri**

**Ditomus clypeatus: Ongarine**

**Acinopus picipes : Torricelle**  
**Licinus silphoides : Torricelle**  
**Lamprias fulvicollis : Ongarine**  
**Scarabaeus affinis : Ongarine, Torricelle (estinto)**  
**Scarabaeus pius: Ongarine (estinto)**  
**Crioceris paracentesis: Torricelle**  
**Chrysolina grossa: Torricelle, Ongarine**  
**Chrysolina americana: Ongarine, Torricelle**  
**Otiorrhynchus alutaceus: Ongarine**  
**Brachycerus lutosus: Torricelle**  
**Anisorrhynchus barbatus: Torricelle**  
**Nyssia florentina: Torricelle**

#### SPECIE ANIMALI ENDEMICHE ESCLUSIVE DELL'AREA

**Lathrobium pinkeri : Vajo Galina, Vajo Borago**  
**Niphargus canui : Cava "Il Busetto" Quinzano**

#### GROTTE CON SPECIE ANIMALI TROGLOBIE

**Niphargus canui : Cava "Il Busetto" Quinzano** (specie endemica di questa cavità)  
**Androniscus degener: La Grottona, Avesa - Grotta Costa del Buso, Quinzano** (specie endemica ristretta)

#### **La fauna vertebrata.**

Gli anfibi sono rappresentati da tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*), e salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), molto comuni nei vaji.

L'ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*), specie inclusa nell'Allegato II della Direttiva Habitat, era un tempo molto comune, ora risulta molto rarefatta. Il rospo comune *Bufo bufo* è reperibile ai margini delle aree boscate, in condizioni di elevata umidità ed il rospo smeraldino (*Bufo viridis*) al margine dei prati aridi.

Piuttosto comuni anche la raganella (*Hyla arborea*), la rana verde ( *rana gr. esculenta*) e la rana agile (*Rana dalmatina*).

Fra i rettili si segnalano (Ruffo,1960; Osella, 1975): ramarro (*Lacerta viridis*), lucertola (*Podarcis muralis*), orbettino (*Anguis fragilis*), biacco (*Coluber viridiflavus carbonarius*), biscia dal collare (*Natrix natrix*), colubro liscio (*Coronella austriaca*) e la vipera comune (*Vipera aspis*).

Nel complesso la fauna ad uccelli, molto studiata nella zona( De Franceschi,1989,1991; Sighele e Bombieri, 2002), comprende circa un centinaio di specie legate alle aree boscate, alle praterie, alle pareti scoscese in corrispondenza dei vaji.

In particolare l'occhiocotto (*Sylvia melanocephala*) è specie legata alle oasi xerotermitiche e, come tale, diffusa nel sito in esame. Secondo De Franceschi (1991) verso la fine degli anni '70 essa era segnalata solo per poche stazioni nel veronese. Ora essa è diffusa sostanzialmente a tutta la collina veronese, oltre che nella fascia collinare gardesana.

La sua distribuzione corrisponde geograficamente a quella dell'ulivo.

## Gli elementi faunistici e gli habitat di interesse comunitario.

Le praterie aride (xerobrometi) rappresentano l'habitat di interesse comunitario.

Esse sono definite come praterie xerofile. Si tratta di cenosi erbacee (brometi), uniformemente distribuite in tutte le esposizioni, caratterizzate dall'abbondante presenza del forasacco eretto (*Bromus erectus*) accompagnato dall'euforbia di Nizza (*Euphorbia nicaeensis*).

Le specie in oggetto di tutela comunitaria sono un anfibio (Bombina variegata) e due coleotteri (Lucanus cervus e Cerambix cerdo).

Di seguito sono elencate le specie animali dell'allegato II della Direttiva 92/43 CEE presenti nel SIC

Bombina variegata	Vajo Borago, Vajo Galina, Torricelle frequenta acque ferme o debole velocità di corrente inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43 CEE, inclusa nell'allegato IV della medesima direttiva; nella UICN regionale è definita " <i>rara</i> ", è inserita nella Lista rossa delle specie minacciate;
Cerambyx cerdo	Vajo Borago, Vajo Galina
Lucanus cervus	Vajo Borago, Vajo Galina, Monte Comun

Le specie di uccelli di cui alla Direttiva 79/409/CEE sono riportate a seguire:

Caprimulgus europaeus	<b>Cedui termofili, boschi di conifere, aree coltivate, praterie</b> Allegato II della Convenzione di Berna, nella UICN regionale è definita " <i>minacciata</i> ";
Emberiza cirulus	<b>Boschi di conifere, aree coltivate, praterie</b> nella UICN regionale è definita " <i>rara</i> " la classe di abbondanza della specie è " <i>residente e nidificante</i> ", è inserita nella Lista rossa delle specie minacciate, come " <i>minacciata</i> ", è diffusa in tutta l'Europa meridionale.
Hippolais polyglotta	<b>Arbusteti termofili</b> Allegato II della Convenzione di Berna, nella UICN regionale è definita " <i>rara</i> "; la classe di abbondanza della specie è " <i>comune</i> ", è inserita nella Lista rossa delle specie minacciate, come " <i>minacciata</i> ", è diffusa in tutta l'Europa meridionale.
Lanius senatur	<b>In aperta campagna, arbusteti</b> nella UICN nazionale è definita " <i>vulnerabile</i> "; nella UICN regionale è definita " <i>minacciata</i> "; Allegato II della Convenzione di Berna, la classe di abbondanza della specie è " <i>comune</i> ", è diffusa in tutta l'Europa meridionale
Otus scops	<b>Boschi termofili, macchie alberate circostanti le colture</b> In diminuzione, nella UICN regionale è definita " <i>minacciata</i> "; Allegato II della Convenzione di Berna



*Sylvia melanocephala*

**Boscaglie termofile**

Allegato II della Convenzione di Berna

la classe di abbondanza della specie è "*molto rara*"

è diffusa in tutta l'Europa meridionale

**4.7.2. IL SIC "Fiume Adige fra Verona Est e Badia Polesine".**

Il sito si estende per una lunghezza di 149 Km, è localizzato ad un'altezza media sul livello del mare di 24 m ed appartiene alla regione bio-geografica continentale.

L'habitat è prevalentemente costituito da corsi d'acqua interni, caratterizzati da acque stagnanti e correnti per un 90% della superficie complessiva, mentre la restante parte è caratterizzata dalla presenza di habitat perifluviali ripari e retroripari.

Il tratto di fiume individuato riveste una notevole importanza per diverse entità legate alle acque correnti non troppo rapide.

I tipi di habitat prevalenti all'interno del SIC, elencati nel formulario standard, fanno parte dell'Allegato I alla Direttiva Habitat e sono i seguenti, con l'indicazione delle opportune misure di protezione:

**3260:** "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*". Tale habitat è costituito da corsi d'acqua di pianura e di montagna, caratterizzati da vegetazione sommersa e galleggiante riferibile alle alleanze del *Ranunculion fluitantis* e del *Callitricho-Batrachion*. Queste associazioni di idrofite si formano dove l'acqua occupa stabilmente parte dell'alveo. Si tratta principalmente di specie, sommerse o con strutture fiorali emergenti, radicate sul fondo e con un corpo vegetativo che si allunga nella direzione della corrente. La disponibilità di luce è un fattore critico e perciò questa vegetazione non si insedia in corsi d'acqua ombreggiati dalla vegetazione esterna e dove la limpidezza dell'acqua è limitata dal trasporto torbido. Se il regime idrologico del corso d'acqua risulta stabile la vegetazione viene controllata nella sua espansione e nelle sue possibilità di evoluzione dinamica dall'azione stessa della corrente.

**91E0:** "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*". Tale habitat è costituito da boscaglie ripariali di salici (*Salicion albae*) e Ontani (*Alnion incanae*), lungo le sponde dei corsi d'acqua, sia in montagna che in pianura. Costituiscono tipiche associazioni di ambienti umidi, frequentemente inondati. I saliceti ripariali vengono inseriti in una classe distinta nella quale le specie più significative sono: *Salix alba*, *Salix cinerea*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix triandra*, ai quali si può aggiungere *Populus nigra*. Per quanto riguarda gli ontaneti ripariali, le specie arboree più importanti sono: *Alnus incana*, *Ulmus minor* e *Fraxinus oxycarpa*. L'abbassamento del livello della falda, può provocare il mancato rinnovamento di diverse alnete ripariali a causa di un loro eccessivo invecchiamento.

**92A0:** "Foreste a gallerie di *Salix alba* e *Populus alba*". Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua. I boschi ripariali sono per loro natura formazioni azonali e lungamente durevoli essendo condizionati dal livello della falda e dagli episodi ciclici di morbida e di magra. Generalmente sono cenosi stabili fino a quando non mutano le condizioni idrologiche delle stazioni sulle quali si sviluppano; in caso di allagamenti più frequenti con permanenze durature di acqua affiorante, tendono a regredire verso formazioni erbacee; in caso di allagamenti sempre meno frequenti, tendono ad evolvere verso cenosi mesofile più stabili. La foresta si insedia direttamente sui

substrati degli alvei fluviali. I saliceti ed i pioppeti sono in collegamento catenale tra loro, occupando zone ecologicamente diverse: i saliceti si localizzano sui terrazzi più bassi raggiunti periodicamente dalle piene ordinarie del fiume, mentre i pioppeti colonizzano i terrazzi superiori e più esterni rispetto all'alveo del fiume, raggiunti sporadicamente dalle piene straordinarie. Tutti gli interventi di carattere idraulico nell'alveo o sulle rive del fiume che alterano gli equilibri idrici, modificando l'assetto della corrente, possono avere ripercussioni importanti sulla foresta;

**6430:** "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile". Comunità di alte erbe a foglie grandi (megaforbie) igrofile e nitrofile che si sviluppano, in prevalenza, al margine dei corsi d'acqua e di boschi igro-mesofili, distribuite dal piano basale a quello alpino. Le comunità riunite di questo tipo hanno una rilevante ricchezza floristica, sono anche fragili per quanto riguarda l'equilibrio idrico. In particolare nel piano montano e subalpino devono essere attentamente valutate le richieste di cattura di acqua dai torrenti anche se di ordine minore;

**3220:** "Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea". Comunità pioniera di piante erbacee o suffrutescenti con prevalenza di specie alpine che colonizzano i greti ghiaiosi e sabbiosi dei corsi d'acqua a regime alpino. Le stazioni sono caratterizzate dall'alternanza di fasi di inondazione e disseccamento. E' necessario garantire la permanenza del regime idrologico e dell'azione morfogenetica dello stesso, alle quali è legata l'esistenza delle estensioni di greto attivo in fregio all'alveo.

Si osserva tuttavia che, in difformità con il formulario, la cartografia degli habitat approvata con D.G.R. n. 2816 del 22/09/2009, riporta i soli habitat "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculus fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*" e "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*".

## Tipi di specie

CODICE	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migrat. Riprod.	Migrat. Svern.	Migrat. Stazion.	Popolaz.	Conserv.	Isolam.	Globale
<b>A029</b>	<i>Ardea porpurea</i>				<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>A229</b>	<i>Alcedo atthis</i>	<b>C</b>				<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>A026</b>	<i>Egretta garzetta</i>				<b>P</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>A027</b>	<i>Egretta alba</i>				<b>P</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>A022</b>	<i>Ixobrychus minutus</i>					<b>C</b>	<b>C</b>		<b>C</b>
<b>A166</b>	<i>Tringa glareola</i>					<b>C</b>	<b>C</b>		<b>C</b>

Tabella 3 - Elenco specie presenti nella Direttiva Uccelli, allegato I

CODICE	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
A249	Riparia riparia		V			C	C	C	C
A296	Acrocephalus palustris		P			C	C	C	C
A298	Acrocephalus arundinaceus		P			C	C	C	C
A028	Ardea cinerea			C		C	C	C	C
A168	Actitis hypoleucos	P				C	C	C	C
A123	Gallinula chloropus	C				C	C	C	C
A260	Motacilla cinerea	P				C	C	C	C
A262	Motacilla alba	P				C	C	C	C

Tabella 4 - Elenco specie non presenti nella Direttiva Uccelli, allegato I.

CLASSE	CODICE	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.	Migrat. Riprod.	Migrat. Svern.	Migrat. Stazion.	Popolaz.	Conserv.	Isolam.	Globale
PESCI	1095	Petromyzon marinus				V	D			
	1097	Lethenteron zanandreae	V				C	B	B	B
	1107	Salmo marmoratus	V				C	B	B	B
MAMMI FERI	NESSUNA SPECIE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA HABITAT									
ANFIBI	NESSUNA SPECIE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA HABITAT									
RETTILI	NESSUNA SPECIE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA HABITAT									
INVERT EBRATI	NESSUNA SPECIE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA HABITAT									

Tabella 5 - Elenco specie presenti e non presenti nella Direttiva Habitat, allegato II

<p><b>Popolazione</b></p> <p>Contiene i dati relativi alla dimensione e alla densità della popolazione della specie presente nel sito rispetto a quella nazionale</p>	<p><b>A</b> = da 15,1% a 100%</p> <p><b>B</b> = da 2,1% a 15%</p> <p><b>C</b> = da 0% a 2%</p> <p><b>D</b> = non significativa</p>
<p><b>Conservazione</b></p> <p>Gradi di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino</p>	<p><b>A</b> = conservazione eccellente</p> <p><b>B</b> = conservazione buona</p> <p><b>C</b> = conservazione media o limitata</p>
<p><b>Isolamento</b></p> <p>Grado di isolamento della popolazione presente nel sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie in Italia</p>	<p><b>A</b> = popolazione (in gran parte) isolata</p> <p><b>B</b> = popolazione non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione</p> <p><b>C</b> = popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione</p>
<p><b>Globale</b></p> <p>Valutazione globale del valore del sito per la conservazione della specie interessata</p>	<p><b>A</b> = valore eccellente</p> <p><b>B</b> = valore buono</p> <p><b>C</b> = valore significativo</p>
<p><b>Popolazione</b></p> <p>I campi contengono le informazioni relative alla consistenza della popolazione all'interno del sito</p>	<p><b>C</b> = la specie è comune</p> <p><b>R</b> = la specie è rara</p> <p><b>V</b> = la specie è molto rara</p> <p><b>P</b> = la specie è presente nel sito ma non si hanno dati quantitativi</p>

Tabella 6 - Legenda a valutazione del sito

Le valenze e le potenzialità naturalistiche dell'ambito sono all'origine della sua designazione a Sito di Importanza Comunitaria. Tale tutela tiene conto anche del ruolo ecorelazionale del corso fluviale, importante elemento di riequilibrio ambientale nei sistemi altamente antropizzati che attraversa.

Il fiume Adige, nell'ambito del tratto a sud di Verona, presenta caratteri di grande fiume planiziale con ampie ed elevate arginature al cui interno il corso d'acqua scorre fra golene più o meno estese,

La vegetazione strettamente acquatica è praticamente assente dal corso dell'Adige (Bianchini e altri, 1998). Sembrano totalmente scomparsi i generi *Carex*, *Eleocharis*, *Nymphaea*, *Sagittaria* e *Typha*. Aree limitate sono occupate da cenosi a cannuccia (*Phragmites australis*).

Alcuni nuclei boscati di una certa consistenza sono ubicati lungo il tratto provinciale, si ricordano, fra gli altri, quello dell'Isola del Pestrino, in comune di Verona, ed il Bosco del Pontoncello, in comune di San Giovanni Lupatoto e di San Martino Buon Albergo. Esigui nuclei permangono, se pur in costante riduzione, sulle isole fluviali.

Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi della vegetazione, oltre alla drastica diminuzione dell'estensione, le formazioni relitte risultano sottoposte ad elevata pressione antropica quali: errate misure gestionali, tagli indiscriminati, discariche abusive.

Ulteriore elemento di penalizzazione ecologica è costituito dalla presenza di numerose specie antropocore: *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus glandulosa*, *Broussonetia papyrifera*, *Gleditschia triacanthos*.

Queste entità sono largamente favorite anche dagli eccessivi tagli cui la vegetazione è sottoposta, che tendono a penalizzare maggiormente le specie autoctone.

I caratteri della vegetazione riparia e retroriparia rivestono particolare rilevanza naturalistica. Si tratta di cenosi strettamente legate alla presenza dell'acqua, costituite da specie adattate, spesso in maniera esclusiva, agli ambienti fluviali.

L'ambiente ripario è una zona di ecotono (transizione) tra l'ambiente acquatico in senso stretto e quello terrestre limitrofo. Esso è direttamente interessato dalle piene e dai rapporti con le falde di subalveo. Le specie arboree ed arbustive presentano adattamenti morfologici e fisiologici, ad esempio a riguardo della flessibilità del fusto e delle radici, in grado di rispondere alle modificazioni frequenti delle condizioni stazionali.

Tutte le specie che costituiscono tali formazioni sono igrofite.

Il pesante impatto antropico con interventi di artificializzazione, ed errate tecniche gestionali, ha comportato spesso la totale distruzione della componente vegetale originaria.

Tali formazioni rivestono un ruolo fondamentale nella funzionalità ecologica dei corsi d'acqua. Esse riducono in modo considerevole i fenomeni di erosione delle rive e, allo stesso tempo, intrappolano fisicamente i materiali. La loro presenza diminuisce la velocità di corrente e può ridurre il rischio idrogeologico.

Oltre a ciò, insostituibile è il loro ruolo biologico, esse infatti apportano nutrimento alle biocenosi fluviali; assicurano rifugio e protezione alla fauna; incrementano positivamente la variabilità ambientale, e costituiscono gli elementi funzionali e strutturali dei biocorridoi della rete ecologica.

Un altro ruolo fondamentale, svolto dalle formazioni riparie nei confronti dell'inquinamento diffuso afferente al corso d'acqua, è quello di filtro chimico-fisico, che, soprattutto in terreni ad elevata utilizzazione agricola, è di grande importanza.

## 4.8. IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI VULNERABILI DEI SITI CONSIDERATI

I siti in esame risultano particolarmente vulnerabili dal punto di vista naturalistico a causa della forte antropizzazione del contesto territoriale in cui si collocano. In particolare, le principali fragilità a cui sono esposti si possono riassumere come segue: elevata pressione antropica relativa alla matrice insediativa ed infrastrutturale, inquinamento idrico, atmosferico ed acustico, riduzione degli elementi di naturalità residui, ingresso di specie aliene. Tali condizioni non sono tuttavia incrementate dagli effetti dell'intervento pianificato

### 4.8.1. Identificazione degli effetti e dei vettori attraverso i quali si producono

La fase progettuale attuale consente di valutare preventivamente le incidenze che l'intervento avrà su habitat, habitat di specie e specie solo in misura largamente qualitativa, data la mancata definizione degli aspetti esecutivi del progetto.

Tale stima riveste tuttavia un importante significato ai fini della migliore mitigazione della trasformazione prevista.

E' allo scopo utilizzata la matrice della Relazione per la Valutazione di Incidenza Ambientale del Piano degli Interventi del Comune di Verona.

In tale matrice vengono distinte le fasi di cantiere e di esercizio. Vengono inoltre distinti i potenziali impatti tra temporanei e permanenti ed in funzione della loro rilevanza nei confronti degli ambiti naturali protetti (Rete Natura 2000).

Impatti	Fase di costruzione		Fase di esercizio		Identificazione dell'impatto	Impatto		Effetti su Siti Rete Natura 2000
Componente ambientale	Valutazione dell'impatto		Valutazione dell'impatto					
	Tempo	Intensità	Tempo	Intensità				
Atmosfera	+	+	-	-	Emissione di sostanze inquinanti	Temporaneo		-
	+	+	-	-	Produzione di polveri	Permanente		-
	-	-	-	-	Emissioni acustiche			-
	-	-	++	++	Illuminazione	Non rilevante		-
Ambiente idrico					Immissione di sostanze inquinanti	Modesto		-
Suolo e sottosuolo	+	+	++	++	Sversamento sostanze inquinanti	Non rilevante		-
					Produzione di rifiuti	Modesto		-

Tabella 7 - Matrice degli effetti dell'intervento sui siti di Rete Natura 2000

Dove:

**tempo** : permanente (++) , prolungato (+) , transitorio (-)  
**intensità** : elevata (++) , media (+) , bassa (-)  
**effetti** : significativo (\*) , non significativo (-)

La matrice riassume i caratteri degli impatti potenzialmente generati dall'intervento pianificato: si tratta in sostanza di effetti che, pur significativi a livello locale, non sono ritenuti in grado di incidere su Rete Natura 2000.



#### **4.8.2. Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat e habitat di specie e specie**

##### **Habitat**

Il Formulario Natura 2000 e la cartografia degli habitat prodotta dalla Regione Veneto, inerente i Siti oggetto della presente valutazione descrivono e localizzano i seguenti habitat:

##### **SIC IT 3210012**

CODICE 6210: Formazioni erbose secche seminaturali e fasce coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia), presenti soprattutto nella fascia collinare e montana, su pensì calcarei ben soleggiati.

Nella tradizione geobotanica si riconoscono due situazioni, una più xerica (Xerobromion) e una più mesofila (Mesobromion). Anche in casi dubbi, le stazioni sono, per il clima marcatamente continentale, riconducibili quasi tutte a comunità di Festucetalia valesiaca e. I mesobrometi, invece, si sviluppano in stazioni meno rupestri e su suolo più profondi e sono questi quelli che possono ospitare un buon numero di orchidee.

L'habitat si estende soprattutto nella porzione collinare del territorio comunale, in ambiti un tempo dedicati all'agricoltura ed ora abbandonati.

**Gli interventi non interferiscono con tale habitat.**

##### **SIC IT 3210042**

CODICE 3220: Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea. Tale formazione presenta una percentuale di copertura pari al 5% del totale, con una rappresentatività significativa unitamente ad un buon stato di conservazione. La superficie relativa appare appena sufficiente rientrando nel range (percentuale compresa tra lo 0% ed il 2%). La valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale, secondo la codifica nazionale risulta buona.

**Gli interventi non interferiscono con tale habitat.**

CODICE 3260: Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho Barrachion*. Tale formazione presenta una percentuale di copertura pari al 20% del totale, con una rappresentatività significativa unitamente ad un buon stato di conservazione. La superficie relativa appare appena sufficiente rientrando nel range (percentuale compresa tra lo 0% ed il 2%). La valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale, secondo la codifica nazionale risulta significativa.

**Gli interventi non interferiscono con tale habitat.**

CODICE 6430: Bordure planiziali, montane e alpie di megatorbie idrofile. Tale formazione presenta una percentuale di copertura pari al 5% del totale, con una rappresentatività significativa unitamente ad un buon stato di conservazione. La superficie relativa appare appena sufficiente rientrando nel range (percentuale compresa tra lo 0% ed il 2%). La valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale, secondo la codifica nazionale risulta significativa. Questo tipo di habitat consente di attribuire dignità a diverse comunità vegetali, a volte collegate con stadi abbandonati dei molini (in massima parte inquadrabili proprio in Molinietalia), e in altri casi già manifeste espressioni prenemorali localizzate al margine di boschetti umidi (alnete, saliceti ripariali).

**Gli interventi non interferiscono con tale habitat.**

CODICE 91E0\*: Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae). Tale formazione presenta una percentuale di copertura pari al % 5 del totale,

con una rappresentatività significativa unitamente ad un buon stato di conservazione. La superficie relativa appare appena sufficiente rientrando nel range (percentuale compresa tra lo 0% ed il 2%). La valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale, secondo la codifica nazionale risulta significativa.

**Gli interventi non interferiscono con tale habitat.**

**CODICE 92A0:** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*. Tale formazione presenta una percentuale di copertura pari al 5% del totale, con una rappresentatività significativa unitamente ad un buon stato di conservazione. La superficie relativa appare appena sufficiente rientrando nel range (percentuale compresa tra lo 0% ed il 2%). La valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale, secondo la codifica nazionale risulta significativa.

**Gli interventi non interferiscono con tale habitat.**

## **Specie**

Le possibili interferenze negative del progetto con gli obiettivi di conservazione del sito vengono di seguito analizzate per mezzo degli indicatori di importanza consigliati nella D.G.R.V. n.3173/2004.

### **Perdita di superficie di habitat di specie**

Gli interventi non incidono direttamente su habitat di specie, che non vengono ridotti in superficie

### **Frammentazione di habitat di specie**

Gli interventi in progetto non intervengono a modificare la distribuzione e la collocazione degli habitat, perciò non si prevede frammentazione degli stessi

### **Perdita di specie di interesse conservazionistico**

Non è prevedibile la perdita di specie

### **Perturbazione alle specie della flora e della fauna**

Non è prevedibile perturbazione delle specie di interesse comunitario

### **Diminuzione della densità di popolazione**

Data la localizzazione, la tipologia e l'entità dell'intervento, non è prevedibile diminuzione della densità delle popolazioni di interesse comunitario

### **Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli**

Tali perturbazioni potenziali, dovute alle emissioni atmosferiche e rumorose, come dimostrato innanzi, sono ritenute non significati per gli obiettivi di conservazione dei siti di rete natura 2000

### **Interferenze con le relazioni eco sistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità del sito**

Date le modestissime dimensioni l'intervento non interagisce direttamente con elementi del sistema eco relazionale locale e d'area vasta

#### 4.9. VALUTAZIONE RIASSUNTIVA

Si riportano a seguire le tabelle di valutazione riassuntiva di cui alla delibera di giunta regionale del Veneto n.3173/2006

SIC IT 3210012					
Habitat/Specie	Descrizione	Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
<b>CODICE</b>	<b>Habitat</b>				
	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( Festuco-Brometalia) (*notevole presenza di orchidee)	no	Non significativa	Non significativa	no
<b>CODICE</b>	<b>Specie di allegato II</b>				
1193	Bombina veriegata		Non significativa	Non significativa	no
A224	Caprimulgus europaeus		Non significativa	Non significativa	no
A338	Lanius collurio		Non significativa	Non significativa	no
A072	Pernis apivorus		Non significativa	Non significativa	no
A214	Otus scops		Non significativa	Non significativa	no
A305	Sylvia melanocephala		Non significativa	Non significativa	no
A341	Lanius senatur		Non significativa	Non significativa	no
A300	Hippolais polyglotta		Non significativa	Non significativa	no
A377	Emberiza cirrus		Non significativa	Non significativa	no
A155	Scolopax rusticola		Non significativa	Non significativa	no
A250	Ptyonoprogne rupestris		Non significativa	Non significativa	no
A221	Asio otus		Non significativa	Non significativa	no
1088	Cerambyx cerdo		Non significativa	Non significativa	no
1083	Lucanus cervus		Non significativa	Non significativa	no
	<b>Altre specie</b>				
	Ophrys apifera		Non significativa	Non significativa	no
	Ophrys bertolonii		Non significativa	Non significativa	no
	Paeonia officinalis		Non significativa	Non significativa	no
	Pulsatilla montana		Non significativa	Non significativa	no

SIC IT 3210042					
Habitat/Specie	Descrizione	Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
<b>CODICE</b>	<b>Habitat</b>				
3260	Fiumi di pianura e di montagna con vegetazione a Ranunculus fluitans e Callitriche-Batrachion	no	Non significativa	Non significativa	no
91E0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior	no	Non significativa	Non significativa	no
	<b>Pesci elencati allegato I Dir. 92/43/CEE</b>				
1095	Petromyzon marinus	no	Non significativa	Non significativa	no
1097	Lethenteron zanandreae	no	Non significativa	Non significativa	no
1107	Salmo marmoratus	no	Non significativa	Non significativa	no
	<b>Uccelli elencati allegato I Dir. 79/409/CEE</b>				
A029	Ardea purpurea	no	Non significativa	Non significativa	no
A229	Alcedo atthis	no	Non significativa	Non significativa	no
A026	Egretta garzetta	no	Non significativa	Non significativa	no
A027	Egretta alba	no	Non significativa	Non significativa	no
A022	Ixobrychus minutus	no	Non significativa	Non significativa	no
A166	Tringa glareola	no	Non significativa	Non significativa	no
	<b>Uccelli non elencati allegato I Dir. 79/409/CEE</b>				
A249	Riparia riparia	no	Non significativa	Non significativa	no
A296	Acrocephalus palustris	no	Non significativa	Non significativa	no
A298	Acrocephalus arundinaceus	no	Non significativa	Non significativa	no
A028	Ardea cinerea	no	Non significativa	Non significativa	no
A260	Motacilla cinerea	no	Non significativa	Non significativa	no
A262	Motacilla alba	no	Non significativa	Non significativa	no
A296	Actitis hypoleucos	no	Non significativa	Non significativa	no
A123	Gallinula chloropus	no	Non significativa	Non significativa	no

#### 4.10. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI SITI SIC

In base alla conoscenza delle caratteristiche del sito e del progetto è stato possibile valutare le eventuali perturbazioni causate dal progetto.

##### **Perdita di superficie di habitat**

Il sito è *Val Galina e Prognò Borago* codice IT3210012; interessa i comuni di Verona, Grezzana e Negrar per una superficie di 989 ha e si fa riferimento a 'Formazioni erbose secche seminaturali e fasce coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (\* notevole fioritura di orchidee). La superficie totale interessata ai lavori è di 1.58.34 Ha sulla quale non è stata riscontrata alcuna percentuale di habitat prioritario. La percentuale della perdita di habitat prioritario è nulla. L'area essendo periodicamente pulita, con sfalci e arature non consente lo sviluppo di alcun habitat, non assolve nemmeno la funzione di transito in quanto, come già detto, delimitata fisicamente dalla edificazione preesistente.

Per individuare e valutare i potenziali impatti che l'intervento può avere sull'ambiente fisico, antropico, vegetazionale, faunistico, sociale, paesaggistico e culturale nel quale si colloca, si deve considerare che, l'attività svolta all'interno dell'ambito oggetto della presente valutazione, non turba significativamente l'habitat circostante, trattandosi di completare con modeste quantità volumetriche una zona già urbanizzata

La quantificazione degli effetti derivanti dall'intervento avviene attraverso l'individuazione e la caratterizzazione quantitativa di alcuni parametri indicatori. In accordo con le linee guida indicate nella DGR n. 2803 del 04.10.2002, si considerano i seguenti parametri:

- 1 **habitat;**
- 2 **frammentazione;**
- 3 **perturbazione;**
- 4 **popolazioni;**
- 5 **risorse.**

Per ogni parametro, a seconda della tipologia di intervento, vengono individuati alcuni specifici fattori:

fattori del parametro “**HABITAT**”:

- perdita di superficie intesa come la riduzione di superficie degli Habitat individuati all'interno dell'area Sic;
- variazione, in relazione ai cambiamenti apportati agli habitat all'interno dell'area SIC
- biodiversità rappresentato dalla diminuzione della complessità degli habitat individuati all'interno dell'area Sic.

Fattori del parametro “**FRAMMENTAZIONE**”

- area SIC in termini di disgregazione della stessa
- sinergie inteso come effetti combinati con altri piani o progetti;

Fattori del parametro “**PERTURBAZIONE**”

- durata rappresentato dalla continuità temporale dell'intervento;
- reversibilità inteso come possibilità di restituzione delle aree;
- distanza inteso come lontananza dal sito o dagli elementi chiave del sito;

- paesaggio in termini di impatto visivo sull' area SIC
- viabilità intesa come incremento del traffico veicolare all' interno dell' area SIC;

#### Fattori del parametro **“POPOLAZIONI”**

- densità inteso come variazione numerica di una specie all' interno dell' area SIC
- variazione rappresentato dal cambiamento indotto nelle abitudini e nei comportamenti di una specie all' interno dell' area SIC;
- qualità della vita in termini di deterioramento delle condizioni ambientali all' interno dell' area SIC;

#### Fattori del parametro **“RISORSE”**:

- acqua in termini di variazioni quali-quantitative della riserva idrica;
- aria in termini di emissioni
- suolo in termini di alterazione del substrato pedologico.

Attribuendo un valore numerico compreso tra 1 e 5 a ciascuno dei fattori, a seconda che l' impatto dell' intervento su di esso sia:

- ☐ 1 = nullo;
- ☐ 2 = basso;
- ☐ 3 = medio;
- ☐ 4 = alto;
- ☐ 5 = molto alto;

e sommando i valori dei parametri, date dalle medie dei diversi parametri, si ottiene il valore che identifica e quantifica l' incidenza dell' intervento sull' area Sic in esame. Confrontando il valore ottenuto con la seguente scala:

- da 5 a 10 = non si verificano effetti significativi sul sito Natura 2000;
  - da 11 a 15 = le informazioni acquisite suggeriscono che effetti significativi sono probabili;
  - da 16 a 25 = si verificano effetti significativi sul sito Natura 2000
- si giunge ad una valutazione oggettiva dell' intervento.

QUANTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI			
PARAMETRI	FATTORI	VALORE	MEDIA
Habitat	Perdita di superficie	1	1
	Variazione	1	
	Biodiversità	1	
Frammentazione	Area SIC	1	1
	Sinergie	1	
Perturbazione	Durata	1	1
	Reversibilità	1	
	Distanza	1	
	Paesaggio	1	
	Viabilità	1	
Popolazione	Densità	1	1
	Variazione	1	
	Qualità della vita	1	
Risorse	Acqua	1	1
	Aria	1	
	Suolo	1	
Valore (somma dei valori medi)			5



#### **4.11. ANALISI DEI VALORI**

**HABITAT:** L'intervento non si trova all'interno dell' area SIC IT3210012. La natura dell'intervento non prevede riduzioni di superficie, alterazioni e diminuzioni di biodiversità trattandosi di PUA esterno all'area SIC con modesti interventi antropici.

**FRAMMENTAZIONE :** L'intervento non è all' interno dell' area SIC ma è in linea con quanto previsto dal PAT e PI.

**PERTURBAZIONE :** L'ubicazione dell'immobile è tale da comportare l'attribuzione di valori bassi a fattori quali reversibilità, distanza e paesaggio in quanto l'intervento ricade in zona non direttamente connessa ad un'area delicata come quella SIC.

**POPOLAZIONI:** Gli interventi in progetto e la futura fruizione del complesso non pregiudicano le aree di permanenza e le nicchie ecologiche delle specie del sito SIC. L'emissione di rumori e di polveri durante le fasi di realizzazione sarà minima considerata la natura dell'intervento.

**RISORSE :** I lavori non hanno una interferenza diretta con i corsi d'acqua e le relative modifiche nel regime idraulico. Non sono altresì necessarie misure a disposizione per minimizzare e mitigare l'intervento.

#### **4.12. CONCLUSIONI sulla valutazione degli effetti sul contesto ambientale ed in particolare con i siti di rete Natura 2000 associati alle trasformazioni indotte dalla realizzazione del PUA "Via Sezano".**

A conclusione delle fasi di valutazione si ritiene opportuno, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo lo schema di seguito riportato. Dalle valutazioni di significatività degli impatti, emerge che l' intervento ottiene un valore pari a 5. Valori compresi tra 5 e 10 indicano che non si verificano effetti significativi sul sito Natura 2000 in esame.

**Per tanto alla luce dei risultati ottenuti, non è oggettivamente probabile possano verificarsi effetti significativi all'interno del sito Natura 2000 IT 3210012.**

Le analisi e le valutazioni condotte sulla base della personale conoscenza dei luoghi, della consultazione delle fonti citate in bibliografia e di rilievi eseguiti in loco attestano e motivano che non sono possibili effettivi significativi a seguito della realizzazione del progetto esaminato.

Dati identificativi dell'intervento	
Descrizione	Piano Urbanistico Attuativo in località Santa Maria in Stelle del Comune di Verona, relativo all'edificazione di un unico lotto
Codice e denominazione dei siti di Natura 2000, più prossimi, interessati dalla valutazione	SIC IT 3210012 - SIC IT 3210042
Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti combinati	Nessuno
Valutazione della significatività degli effetti	Gli effetti, cautelativamente, sono stati ritenuti significativi localmente e pertanto non in grado di incidere con i Siti di Rete Natura 2000, data la mancanza di rapporti strutturali e funzionali con habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario
Descrizione di come l'intervento ( da solo o in azione combinata) non incida negativamente sui siti di Rete Natura 2000	L'intervento si colloca esternamente ai siti oggetto della valutazione. Da cui sono fisicamente separati da componenti strutturali antropiche ed orografiche. Le modeste (valutazione cautelativa) perturbazioni ambientali, non significative nei confronti delle componenti di interesse comunitario, sono altresì mitigate dalle previsioni progettuali che prevedono una drastica riduzione delle superfici impermeabilizzate, ed un forte impatto degli elementi vegetazionali con funzione anche di ricomposizione architettonica oltreché eco relazionale.
Consultazione con gli Organi e Enti competenti e risultati della consultazione	Date la <b>non significatività</b> delle incidenze e le modeste dimensioni dell'intervento non si è ritenuto necessaria una preventiva consultazione. Tuttavia è stata effettuata una ricerca bibliografica, sul ricco materiale pubblicato, relativamente ai siti interessati. Inoltre sono stati eseguiti diversi sopralluoghi per la verifica vegetazionale.
Fonte dei dati	www.europa.eu.it www.regione.veneto.it Cartografia varia. Comune di Verona Bibliografia *
Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati	Comune di Verona Provincia di Verona Regione Veneto Biblioteca università di Padova Biblioteca civica di Verona Museo civico di storia naturale di Verona

## **5. VERIFICA DEI POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI INDOTTI DALLA REALIZZAZIONE DEL PUA**

Per la valutazione dei potenziali effetti dell'intervento sulle componenti ambientali è stata realizzata una matrice di sintesi, nella quale sono presi in considerazione i seguenti aspetti:

**generazione di potenziali effetti:** in considerazione di quanto previsto dal Piano si distinguono le componenti per le quali sono possibili potenziali effetti da quelle che non potranno essere in alcun modo interferite dal Piano. L'analisi è focalizzata unicamente sulle componenti potenzialmente impattanti;

**stato attuale della componente:** si forniscono indicazioni di massima riguardanti la componente desunte dal Rapporto Ambientale del PATI e da altre fonti bibliografiche;

**fattori di alterazione:** si citano i fattori di alterazione potenzialmente impattanti conseguenti l'attuazione del Piano;

**stima degli effetti:** si propone una stima sintetica dei reali effetti del Piano sulle componenti ambientali prese in considerazione;

**mitigazioni/compensazioni:** si riportano le mitigazioni/compensazioni già proposte all'interno del Piano e si propongono, se necessarie, ulteriori misure.

Componente	Generazione di potenziali effetti	Stato attuale della componente	Fattori di alterazione	Stima degli effetti	Mitigazioni/Compensazioni
<b>ARIA</b>					
Qualità dell'aria	Sì	Nel territorio comunale le principali problematiche riguardano l'emissione di PM10, la concentrazione dei quali supera i limiti di legge. Nella fattispecie, in località Santa Maria in Stelle tale aspetto risulta fortemente mitigato.	-Emissioni associate alle operazioni di cantiere. -Emissioni legate ai sistemi di riscaldamento e/o condizionamento degli edifici. -Emissioni da traffico veicolare indotto.	L'entità e la tipologia dell'intervento consentono di escludere effetti significativi sulla concentrazione degli inquinanti in atmosfera.	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione. (Parere favorevole settore Ambiente del Comune di Verona espresso nella conferenza dei servizi del 24/11/2014)
<b>CLIMA</b>					
Fattori climatici	No				
<b>ACQUA</b>					
Qualità delle acque sotterranee.	Sì	Le acque sotterranee sono caratterizzate da un buono stato ambientale complessivo	-Le acque meteoriche saranno canalizzate al fine di permettere un eventuale recupero o una dispersione nel sottosuolo.	La dispersione delle acque meteoriche nel sottosuolo non costituisce un fattore di alterazione in grado di modificare la qualità della risorsa idrica sotterranea.	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione.
Qualità acque superficiali	No				
Sistema fognario	Sì	La rete fognaria ed il sistema di trattamento e depurazione non presentano problematiche allo stato attuale.	-Incremento degli scarichi idrici direttamente proporzionale all'aumento dei residenti.	L'aumento degli scarichi associato alla realizzazione del Piano Attuativo, dato l'apporto limitato, è sostenibile dalla rete esistente.	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione. (Parere positivo ente gestore del servizio Acque Veronesi scari espresso nella conferenza dei servizi del 24/11/2015)



Componente	Generazione di potenziali effetti	Stato attuale della componente	Fattori di alterazione	Stima degli effetti	Mitigazioni/Compensazioni
Consumi idrici	Sì	La rete acquedottistica e i livelli di consumo prevedibili di acqua potabile non manifestano situazioni di criticità.	-Incremento dei consumi idrici direttamente proporzionale all'aumento dei residenti.	L'aumento dei consumi idrici associato alla realizzazione del Piano Attuativo, dato l'apporto limitato, è sostenibile dalla rete esistente.	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione. (Parere favorevole ente gestore del servizio Acque Veronesi scarl espresso nella conferenza dei servizi del 24/11/2015)
Ciclo idrologico	Sì	I suoli che caratterizzano il territorio interessato dal PUA "Via Sezano" sono caratterizzati da mediocre permeabilità, limitata agli strati superficiali. Eventuali problematiche derivanti dalla componente sono eventualmente associate a trasformazioni su vasta scala.	-Impermeabilizzazione del terreno.	L'entità dell'intervento consente di escludere effetti sui cicli idrogeologici del territorio.	Si avrà cura di limitare l'impermeabilizzazione del suolo. Il piano prevede che la superficie permeabili sia superiore al 30%. Inoltre il PUA è dotato di sistema di accumulo e disperdente atto a laminare convenientemente effetti meteorologici (Parere del Consorzio di bonifica Alta Pianura Veneta con nota del 11/12/2015)
<b>SUOLO</b>					
Uso del suolo.	Sì	L'uso del suolo della località Santa Maria in Stelle risulta semi-intensivo. L'area interessata dal PUA "Via Sezano" risulta marginale rispetto al contesto antropico circostante.	-Cambiamento dell'uso del suolo dell'area oggetto di intervento.	L'entità e la tipologia dell'intervento consentono di escludere effetti sull'attuale conformazione dell'uso del suolo nella località di Santa Maria in Stelle ed ancor più nell'intero territorio comunale.	Non si prevedono particolari misure di mitigazione e/o compensazione se non l'adozione di cortine arboree, quali verde di mitigazione, in aggiunta al verde pubblico previsto.
Contaminazione del suolo	No				

Componente	Generazione di potenziali effetti	Stato attuale della componente	Fattori di alterazione	Stima degli effetti	Mitigazioni/Compensazioni
SISTEMA NATURALISTICO					
Aree di protezione	No	L'area non ricade all'internodi siti appartenenti alla rete ecologica Natura 2000 o ad elementi della rete ecologica comunale. Il contesto di intervento è caratterizzato da un esiguo valore ecosistemico.			
Ecosistemi	No				
Rete ecologica.	No			Gli aspetti associati alla Rete Ecologica Natura 2000 sono trattati nell'elaborato Tav.15 Valutazione di Incidenza Ambientale. Lo studio esclude effetti sulla Rete Natura 2000	
PAESAGGIO					
Modificazione percezione paesaggistica	Sì	Il contesto di riferimento è costituito dall'abitato di Santa Maria in Stelle ed è contraddistinto da un ridotto valore paesaggistico.	-Modesto ampliamento delle aree urbanizzate. -Realizzazione di nuova volumetria.	La superficie coinvolta dall'intervento è alquanto esigua e posta in posizione adiacente all'edificio di Santa Maria in Stelle di recente costituzione.	La particolare conformazione del PUA "Via Sezano" fa sì che la nuova edificazione non modifichi lo sky line nei riguardi dell'abitato storico di Santa Maria in Stelle ponendo il nuovo edificio al di sotto della linea visuale "oscurata" dalle volumetrie 'esistenti.
Elementi di valenza paesaggistica	Sì	Il contesto generale è rappresentato dai versanti collinari.	Modifica dello sky line.	Il piano per la sua collocazione plano-altimetrica non interviene a modificare l'intera visione dei versanti collinari.	La particolare conformazione del PUA "Via Sezano" fa sì che la nuova edificazione non modifichi lo sky line nei riguardi dei versanti collinari ponendo il nuovo edificio al di sotto della linea visuale "oscurata" dalle volumetrie esistenti dell'abitato di Santa Maria in Stelle.

Componente	Generazione di potenziali effetti	Stato attuale della componente	Fattori di alterazione	Stima degli effetti	Mitigazioni/Compensazioni
<b>AGENTI FISICI</b>					
Radiazioni	No	L'area ricompresa nel PUA "Via Sezano" non risulta nemmeno parzialmente all'interno della fascia di rispetto di una Stazione Radio Base telefonica.		L'entità e la tipologia dell'intervento consentono di escludere effetti significativi sulla popolazione residente.	Nell'ambito di richiesta di Permesso di Costruire non dovrà essere acquisito il parere radioprotezionistico di ARPAV in merito.
Inquinamento acustico	Si	Nel contesto di intervento non rilevano situazioni di superamento dei limiti di legge	-Emissioni sonore in fase di cantiere. -Emissioni associate alla residenza ed al traffico veicolare indotto.	Le emissioni in fase di cantiere costituiscono un fattore di alterazione temporaneo e totalmente reversibile. L'esiguità dell'intervento consente di escludere effetti su questa componente in fase di esercizio	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione.
Inquinamento luminoso.	Sì	Gli impianti di illuminazione del territorio limitrofo, solo parzialmente, sono di recente realizzazione e presumibilmente rispettosi delle norme vigenti in materia	-Ampliamento della rete di illuminazione pubblica.	In ragione dell'esiguità dell'intervento e delle soluzioni mitigative proposte (pali di bassa altezza e mascherati lateralmente dalla vegetazione, corpi illuminanti a LED) si escludono effetti significativi sulla componente.	L'impianto di illuminazione sarà realizzato nel rispetto della vigente normativa regionale in materia e sulla base di specifico progetto illuminotecnico. (Parere favorevole ente gestore del servizio AGSM spa. espresso nella conferenza dei servizi del 24/11/2016)

Componente	Generazione di potenziali effetti	Stato attuale della componente	Fattori di alterazione	Stima degli effetti	Mitigazioni/Compensazioni
<b>SOCIETA' E SISTEMA ANTROPICO</b>					
Popolazione	Sì	Non si evidenziano criticità riguardanti le dinamiche demografiche.	-Incremento dei residenti.	L'incremento è assolutamente trascurabile in ragione delle unità abitative previste sulla superficie coinvolta dal Piano Urbanistico Attuativo.	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione.
Rifiuti	Sì	La componente rifiuti non denota particolari criticità con riferimento al sistema di raccolta e smaltimento.	-Incremento della produzione di rifiuti direttamente proporzionale all'aumento dei residenti.	L'aumento della produzione di rifiuti associato alla realizzazione del Piano è sostenibile dall'attuale sistema di raccolta e smaltimento	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione.
Energia.	Sì	Non sono rilevabili problematiche relative in merito all'utilizzo di energia nel territorio circostante.	-Incremento del consumo energetico direttamente proporzionale all'aumento dei residenti (energia elettrica, gas metano)	L'attuazione del Piano non comporta un aumento significativo del fabbisogno energetico.	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione. (Parere favorevole ente gestore del servizio AGSM spa espresso nella conferenza dei servizi del 24/11/2016)
Viabilità	Sì	Non si riscontrano situazioni di criticità riguardanti gli assi viari della località Santa Maria in Stelle	-Incremento traffico in fase di cantiere. -Incremento di traffico indotto in fase di esercizio.	Sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio, l'esiguità dell'intervento permette di escludere qualsiasi alterazione della componente considerata.	Non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione.



## **6. VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA**

### **6.1. PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA**

Gli strumenti di pianificazione territoriale sovraordinata presi in considerazione sono:

P.T.R.C. della Regione Veneto;  
P.T.C.P. della Provincia di Verona (\*adottato);  
P.A.T. Comune di Verona;  
P.I. del Comune di Verona.

#### **6.1.1. P.T.R.C. DELLA REGIONE VENETO**

Il P.T.R.C. rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio. Esso ha lo scopo di orientare e coordinare l'attività urbanistica e stabilire le direttive principali cui i piani urbanistici comunali debbano attenersi. Il P.T.R.C. rappresenta la proiezione sul territorio delle scelte effettuate dalla politica di programmazione regionale.

Nel 2007 è stato adottato, da parte della Giunta Regionale, il Documento Preliminare al nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, pubblicato nel supplemento al B.U.R. n. 86 del 02/10/2007, e, con deliberazione della Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09, è stato definitivamente approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della Legge Regionale 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4). Di seguito, per le principali componenti di interesse, si riportano gli obiettivi esplicitati nel PTRC:

- Paesaggio: integrazione della pianificazione territoriale con quella paesaggistica.
- Uso del suolo: protezione degli spazi aperti, della risorsa suolo e della matrice agricola del territorio; tutela degli spazi montani e collinari; salvaguardia dei varchi liberi da edificazione, riordino territoriale e insediamento sostenibile.
- Biodiversità: tutela e accrescimento della diversità biologica,
- Energia ed altre risorse naturali: razionalizzazione e miglioramento dell'uso delle risorse, anche per contrastare il cambiamento climatico (uso di risorse rinnovabili, risparmio e conservazione dell'acqua, la riduzione degli inquinamenti di suolo, aria e acqua ecc.).
- Mobilità: integrare il rapporto tra infrastrutture e sistema insediativo, razionalizzazione del territorio urbanizzato sulla base della presenza dei corridoi plurimodali.

#### **6.1.2. P.T.C.P. DELLA PROVINCIA DI VERONA**

Il P.T.C.P. indica obiettivi e direttive da perseguire in fase di redazione di Piani di competenza comunale e intercomunale. Esso svolge un fondamentale ruolo di collegamento tra la Pianificazione Regionale (PTRC) e comunale (PAT e PATI).

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 52 del 27/06/2013 il Piano è stato adottato.

Con successiva deliberazione del Consiglio Provinciale n.13 del 13/03/2014 si è provveduto all'esame delle osservazioni e approvazione delle controdeduzioni al PTCP adottato.

Anche in questo caso si riportano i principali obiettivi del Piano con riferimento alle componenti ambientali di interesse:

- Uso del suolo: riordino e riqualificazione delle aree urbanizzate, salvaguardia del suolo agricolo, riassetto idrogeologico del territorio;
- Biodiversità: valorizzazione e tutela delle aree naturalistiche, SIC e ZPS, per la costruzione di una rete ecologica; valorizzazione e tutela del territorio agro forestale;
- Energia, risorse e ambiente: miglioramento nell'efficienza dei consumi; incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili; prevenzione e difesa dall'inquinamento;
- Mobilità: riorganizzazione della viabilità;

- Sviluppo economico: e previsto il supporto ai vari settori (turistico, produttivo, commerciale, all'edilizia e agricolo);
- Crescita culturale e sociale: e previsto il recupero e la valorizzazione delle risorse culturali oltre al miglioramento della fruizione sociale degli ambiti naturalistici.

### **6.1.3. P.A.T. DEL COMUNE DI VERONA**

Essenzialmente gli obiettivi e le strategie del PAT del Comune di Verona sono riassumibili nelle seguenti tematiche:

#### **Partecipazione e trasparenza**

- 1) Le scelte di fondo del Piano devono uniformarsi a criteri di massima trasparenza, di rigore e di imparzialità. L'elaborazione e l'implementazione del Piano dovranno proseguire con le modalità sperimentate di partecipazione dei soggetti della città ed anche dei singoli cittadini: da questo punto di vista un ruolo di grande rilievo potrà essere esercitato dall'Urban Center ;
- 2) Confronto con le Circoscrizioni già consultate per un parere formale sul progetto preliminare in merito alla pianificazione delle rispettive aree e sulle linee generali del PRG;
- 3) Disponibilità da parte dell'Amministrazione verso ogni cittadino, Ente o Istituzione che voglia presentare suggerimenti, osservazioni o formulare proposte nella fase di costruzione del Piano di Assetto del Territorio;
- 4) Confronto con le rappresentanze istituzionali dei Comuni della corona sulla programmazione urbanistica della città;
- 5) Valutazione degli esiti di una serie di convegni funzionali a focalizzare alcuni aspetti strategici (es. il nodo ZAI storica) e stimolare il confronto con le categorie.

#### **Mobilità Sostenibile**

- 1) Piano urbano della mobilità che tenga conto dell'inserimento della Tramvia e dei suoi potenziali ampliamenti nonché della realizzazione di nuovi sistemi di trasporto rapido di massa; il piano dovrà anche tener conto della riorganizzazione complessiva del trasporto pubblico che, oltre a rimodulare i propri percorsi in conseguenza dell'inserimento del tram e del T.R.M., vedrà un progressivo ricambio degli attuali mezzi a gasolio con mezzi a metano; estensione delle zone pedonalizzate, inserimento di ZTL (zone a traffico limitato) nel centro storico e di ZONE 30 nei quartieri;
- 2) pianificazione e potenziamento delle piste e dei percorsi ciclabili;
- 3) potenziamento del trasporto pubblico e miglioramento dei suoi standard di qualità.
- 4) individuazione di idonei parcheggi scambiatori nei punti di scambio fra la mobilità provinciale e la rete dei trasporti pubblici cittadini;
- 5) potenziamento selettivo della grande viabilità e coerente inserimento nella stessa della rete provinciale e statale (ss. 11 e 434 in particolare);
- 6) miglioramento della accessibilità alle aree ospedaliere di Borgo Roma e di Borgo Trento;
- 7) incentivazione delle relazioni pedonali, specie nel rapporto casa-scuola, con particolare attenzione ai temi della sicurezza;
- 8) concertazione con la società autostrade sulla dislocazione strategica dei caselli autostradali;
- 9) potenziamento del trasporto pubblico, dai Comuni della corona alla Città, a partire dalla Metropolitana ferroviaria per l'aeroporto e dal S.F.M.R.;
- 10) inserimento dell'alta capacità ferroviaria valorizzando la stazione;
- 11) individuazione di aree finalizzate alla sosta dei campers, in fregio ai principali parcheggi scambiatori o comunque in zone di facile accesso alla grande viabilità ;
- 12) localizzazione dell'attuale scalo merci ferroviario in zona idonea in fregio al Quadrante Europa;
- 13) Politiche di riqualificazione morfologica della viabilità urbana, finalizzata alla moderazione del traffico e al recupero di spazi per la vita di relazione;

- 14) Riorganizzazione della logistica urbana delle merci in chiave di maggiore sostenibilità;
- 15) Politiche di diffusione del mobility management.

### **Settore Produttivo**

- 1) Potenziamento delle aree idonee a ospitare siti industriali e/o produttivi, sviluppando soluzioni ecologicamente sostenibili e ponendo il tema del soggetto gestore alla scala metropolitana;
- 2) Diversificazione degli stessi in diverse tipologie per consentire al Consorzio Zai il governo delle richieste di inserimento, localizzando ogni nuovo insediamento nel sito più coerente alla tipologia produttiva;
- 3) Determinazione delle attività cosiddette "*fuori zona*" compatibili con il disegno pianificatorio generale. Al riguardo è già stato siglato un accordo di pianificazione con la Provincia, in virtù del quale, un comune tavolo tecnico sta esaminando congiuntamente le attività fuori zona che possono rientrare nei criteri previsti dalla Legge Regionale n.35/03.

### **Verona Sud**

- 1) Obiettivo primario dell'intervento su Verona Sud è l'innovazione funzionale con l'apertura ad attività di servizio avanzato, nella consapevolezza che in particolare la trasformazione di Verona Sud dovrà essere progettata su scala metropolitana, piuttosto che comunale, anche per le dimensioni del territorio da trasformare ;
- 2) qualificazione dei due quartieri di S.ta Lucia-Golosine e di Borgo Roma e dei loro margini verso la ZAI storica e loro connessione attraverso una viabilità di rango urbano;
- 3) riqualificazione come boulevard monumentale dell'asse portante da Verona Sud a Porta Nuova;
- 4) stretta integrazione tra le manovre di riqualificazione e di valorizzazione fondiaria e il processo di reinfrastrutturazione generale della Città;
- 5) predisposizione per le aree di massima trasformabilità collocate lungo l'asse di Viale del lavoro di un Masterplan misurato su di una realistica e verificata trasformabilità delle stesse, e su di una chiara idea di città, all'interno della quale collocare il senso e la natura degli interventi previsti;
- 6) governo della terziarizzazione dell'ex ZAI storica, conseguente alla progressiva dismissione delle aree produttive;
- 7) subordinazione delle aree dismesse a riqualificazione urbanistica e a piani attuativi, con l'intento di costruire una vera e propria parte di città che affianchi, agli interventi privati, elementi consistenti di utilità ad uso pubblico;
- 8) previsione nella nuova Verona Sud di una "pluralità di funzioni", compresa quella abitativa ed in particolare quella culturale e sociale;
- 9) previsione non solo di funzioni direzionali private ma anche pubbliche, come coerente alternativa alla permanenza di attrattori significativi nel Centro storico;
- 10) inserimento dell'area dedicata al PRUSST nel piano generale di Verona Sud, tenendo conto degli standard previsti e già deliberati per quest'area;
- 11) individuazione di possibili estensioni in zona per la fiera, indispensabili per la massima funzionalità della stessa nel medio periodo, fino ad occupare l'intero isolato nella quale essa è già insediata.

### **Centro Storico**

- 1) Incentivazione di azioni di recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente, incentivazione della ricostruzione di un più articolato mix sociale;
- 2) Determinazione della futura destinazione dei contenitori più significativi, attualmente non utilizzati, secondo una logica coerente rispetto alle destinazioni d'uso già consolidate;
- 3) individuazione di percorsi tematici all'interno del centro storico, finalizzati alla valorizzazione dei suoi aspetti storici, paesaggistici e culturali;
- 4) chiusura al traffico della città antica, con l'entrata in esercizio della tramvia.

Il Piano di Assetto del Territorio si relazionerà con il Piano di Gestione che, in conseguenza della convenzione con l'Unesco, si sta predisponendo di concerto con la locale Sovrintendenza, responsabile del monitoraggio delle attività di pianificazione dei siti classificati dall'Unesco stessa come Patrimonio dell'Umanità

### **Quartieri e frazioni**

- 1) Recupero dell'esistente rispetto all'utilizzo di ulteriori quote di territorio;
- 2) Inserimento di funzioni e attività compatibili con la natura dei luoghi;
- 3) Miglioramento dei collegamenti con la città;
- 4) Adeguamento delle aree a servizi e a verde ai moderni standard e all'obiettivo di dotare ogni realtà urbana di tutte le principali funzioni;
- 5) Attenzione a prevedere in ogni quartiere luoghi e spazi che favoriscano momenti e attività di aggregazione sociale;
- 6) Salvaguardia delle aree residuali a verde presenti nei quartieri, in particolare in quelli caratterizzati da una minore presenza di standard a verde;
- 7) Introduzione e/o tutela dei luoghi simbolo da conservare e valorizzare per il loro ruolo di identità collettiva che gli stessi rivestono;
- 8) Riquilibrificazione ambientale della zona collinare della città con attenzione alle diverse morfologie e caratteri dei luoghi; valorizzazione della collina come sistema di servizi ambientali da offrire alla Città anche attraverso il coinvolgimento del terzo settore;
- 9) Inserimento nel PAT della variante per i Centri storici Minori;
- 10) Attenzione ai fenomeni di segregazione sociale e di discriminazione socio-spaziale.

### **ARU (Aree Recupero Urbano) per interventi diretti al miglioramento della qualità territoriale**

- 1) Individuazione di aree particolarmente degradate, o con presenze di attività non più compatibili con le caratteristiche del luogo e degli ambiti urbani;
- 2) Determinazione per ogni singola ARU delle funzioni insediabili, sia sotto il profilo della qualità che della quantità (e dei costi ambientali di bonifica);
- 3) Inserimento nelle ARU di eventuali significative aree militari in fase di dismissione;
- 4) Valutazione degli usi possibili delle ARU anche all'interno di bilanci dei servizi e delle dotazioni a livello di quartiere.

### **Sistema delle Fortificazioni**

- 1) Recepimento delle indicazioni già contenute nell'ipotesi di piano del 1999 e della Commissione Comunale;
- 2) adozione di un progetto speciale per il recupero e la valorizzazione delle fortificazioni, da inserire in un disegno di rete, fruitiva ed ecologica.

### **Tessuto residenziale**

- 1) Rivisitazione delle aree indicate nel documento del 1999 come ZTO B di "completamento" per una valutazione dell'effettiva vocazione di ogni singola area e suo opportuno dimensionamento;
- 2) definizione dei criteri e delle modalità per l'applicazione della perequazione tanto nelle aree di nuovo insediamento quanto nelle aree di ristrutturazione urbanistica;
- 3) compensazione della sfasatura fra quote residenziali e quote a verde e servizi in alcune zone della città;
- 4) inserimento di idonee aree Peep (Edilizia Economica Popolare), con annessi servizi alla persona ed attenzione alle politiche della casa come fattore di qualità sociale e di innovazione;
- 5) valutazione sulle attività produttive compatibili con il tessuto urbano residenziale.

### **Grandi servizi della città**

- 1) Previsione di adeguati spazi a servizi funzionali ad un'efficace presenza del sistema formativo in tutti i suoi segmenti, con particolare attenzione ai servizi per l'infanzia e l'adolescenza (competenza primaria dell'ente comunale), e per il sistema formativo secondario per il quale le scelte saranno



concertate con la provincia titolare della competenza (in una logica di aree di gravitazione equilibrate a non congestionanti;

2) individuazione all'interno della zona universitaria della Passalacqua di adeguati spazi riservati al quartiere, funzionali a un rilancio di Veronetta;

3) riconfigurazione dell'ospedale di Borgo Trento come "ospedale della città", con possibile dismissione dall'uso ospedaliero del geriatrico e gestione col quartiere della corrispondente area, considerando le future necessità indotte dall'arrivo del TRM;

4) salvaguardia del presidio ospedaliero di Marzana, quale luogo vocato alla riabilitazione e alla lungo-degenza;

5) individuazione di adeguate aree destinate ad attività sportive, con specifiche e aggiornate norme regolamentari che favoriscono l'intervento del privato-convenzionato.

6) conferma della vocazione della Spianà a grande parco urbano, destinato ad ospitare impianti sportivi diversificati;

7) individuazione di nuovi poli scolastici e sportivi, attraverso appositi studi di fattibilità.

### **Paesaggio e verde**

1) Recupero delle cave e loro inserimento entro le reti ecologiche e fruibili;

2) salvaguardia delle parti di territorio comunale vocate ad uso agricolo e valorizzazione del ruolo delle aziende agricole multifunzionali, anche in conseguenza delle verifiche di cui alla nuova legge urbanistica relative alla SAU (superficie agricola utilizzata);

3) conferma della vocazione della Spianà a grande parco urbano destinato ad ospitare impianti sportivi diversificati;

4) predisposizione di un piano del verde, che dovrà costituire sia l'elemento connettivo della città, sia favorire una diversa qualità della vita nei quartieri;

5) identificazione dei futuri parchi urbani Nord e Sud e delle riserve naturali; prefigurazione di un iter privilegiato per il parco dell'Adige e per il Parco delle Mura, che possono avere, per motivi diversi, (esiti del concorso di idee sul parco dell'Adige e progetto su alcuni tratti di cinta muraria) un percorso accelerato;

6) spazi di vita e di gioco nei quartieri.

### **Norme e modalità**

1) Individuazione del principio della perequazione, inteso come mezzo di una più equa distribuzione dei vantaggi economici e di oneri a carico dei proprietari nei processi di trasformazione del territorio;

2) qualificazione del Sistema Informativo Territoriale, quale strumento indispensabile per la costruzione di conoscenze georiferite organizzate anche per un accesso amichevole ai non addetti ai lavori;

3) previsione nella parte normativa di agevolazioni e incentivazioni per lo sviluppo di interventi innovativi dal punto di vista dell'utilizzo di energie alternative e della bioarchitettura;

4) individuazione ed incentivazione di ogni modalità di intervento riconducibile ad accordi di programma al fine di orientare ed accelerare l'attuazione del Piano;

5) valorizzazione della Valutazione Ambientale Strategica come racconto del processo di formazione del piano, accertamento e condivisione delle criticità sociali ed ambientali, certificazione della sostenibilità dello strumento, monitoraggio degli esiti con specifica azione;

6) attenta considerazione di tutte le implicazioni della manovra urbanistica in termini di fiscalità locale.

### 6.1.3. PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI VERONA

Essenzialmente gli obiettivi e le strategie del P.I. del Comune di Verona sono riassumibili nelle seguenti tematiche:

#### **Contesto urbano**

Il P.I. si occupa in primo luogo di assicurare una disciplina coerente dell'esistente, per non generare vuoti normativi o incertezze procedurali nell'attività di manutenzione o ampliamento del patrimonio edilizio.

La disciplina dell'esistente è inoltre impostata con la precisa finalità di perseguire un miglioramento generale degli insediamenti, attraverso un processo di qualificazione dell'edificato e riordino degli spazi aperti pertinenziali.

La disciplina dell'esistente pertanto è regolata secondo le peculiarità dei singoli ATO, identificati dal PAT, e in funzione dei tessuti insediativi rinvenibili all'interno dell'urbanizzazione consolidata.

#### **Territorio aperto, delle componenti naturalistico ambientali, della collina e delle aree a parco**

Nell'attuazione del P.I. dovranno essere poste in essere concrete azioni di formazione di una rete ecologica, identificando un sistema strutturale integrato di aree di "eccellenza naturalistico ambientale", su cui saranno previste politiche di conservazione e valorizzazione delle risorse naturali; vanno salvaguardati i collegamenti delle aree di più rilevante valore naturalistico e ambientale con l'obiettivo di tutelare queste ultime, ma anche di garantire un significativo processo di rigenerazione delle risorse ambientali riproducibili.

Tra queste, l'intera collina con i suoi forti va recuperata per renderla il polmone verde e "la zona del benessere e del relax" ad un passo dalla città, accessibile a tutti in sicurezza, favorendo la creazione di servizi collegati (noleggio bici, punti-ristoro, percorsi ciclopedonali, percorsi-natura ecc.) per farla vivere in qualsiasi orario e periodo e per farla diventare una "montagna in città". Gli ambiti fluviali dell'Adige vanno tutelati e valorizzati con la definitiva approvazione del relativo Piano Ambientale del Parco e mettendo altresì in atto azioni compensative con l'istituto della perequazione.

#### **Verona sud**

Per Verona sud sono indispensabili alcuni interventi fondamentali quali:

- maggior verde per Borgo Roma, Santa Lucia e Golosine;
- migliore viabilità per servire i grandi attrattori di traffico;
- alcune aree e vie della ZAI e di Basso Acquar devono essere rese commerciali per sanare la situazione esistente, per riqualificare le due zone e per creare nuova occupazione; ovviamente devono essere previsti adeguati parcheggi e migliore viabilità;
- revisione, in accordo con la proprietà, del progetto "Polo Finanziario", iniziativa che valorizza gli istituti di credito locali, ma che non si ritiene opportuno localizzare su un'area ritenuta strategica in primo luogo per lo sviluppo della Fiera;
- individuazione di un'area per la creazione di una struttura sportiva nell'area dell'ex-Mercato Ortofrutticolo.

Obiettivo del P.I. relativo all'ATO 4 è la riconversione della ZAI (storica e non) avendo ben chiaro che le problematiche della ZAI e quelle dei quartieri adiacenti sono strettamente correlate. Non è pensabile un intervento sulla prima senza affrontare i problemi dei contesti residenziali. Lo scopo è duplice: rendere possibile un rinnovamento complessivo di Verona Sud che da un lato dia una risposta ai problemi urbanistici e alla qualità della vita degli abitanti; dall'altro che caratterizzi la nuova parte di città, che si andrà a proporre, nel segno della modernità dove gli aspetti di funzionalità, razionalità, qualità della proposta urbanistico-architettonica e l'attenzione ai temi della sostenibilità ambientale siano obiettivo dell'azione di pianificazione.

Solo così si creeranno le condizioni per rilanciare il ruolo territoriale di Verona identificando il nuovo disegno dell'asse urbano del Cardo Massimo (Casello autostradale – P.zza Brà) come il fulcro della città metropolitana veronese, dove localizzare funzioni di pregio.

### **Centri storici minori**

Il P.I. prevede la salvaguardia, il recupero e la valorizzazione dei Centri Storici Minori.

La pianificazione è prevalentemente orientata a conservare e valorizzare l'organismo urbano-storico complessivo, costituito da edifici, manufatti, aree scoperte pubbliche o private, cortili e spazi aperti, aree verdi e strade e consentire una lettura integrata dei caratteri identificativi della morfologia del centro storico, in coerenza con il processo di formazione urbano.

In questi ambiti, sulla base di uno studio di approfondimento sulle caratteristiche architettoniche ambientali, culturali, ecologiche e geomorfologiche, il PI precisa le azioni concrete di piano stabilendo gli interventi ammissibili.

Sulla scorta delle analisi, i perimetri dei Centri Storici, già riportati nel PAT, potranno subire delle modifiche, mentre quelli indicati come toponimi potranno essere rivisti in modo sostanziale.

## **6.2. VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA**

Il Piano Urbanistico Attuativo "Via Sezano" costituisce uno strumento attuativo delle linee strategiche e delle disposizioni del P.A.T. e del P.I. del Comune di Verona.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale ed eventuali ulteriori disposizioni dei Piani Regionali e Provinciali sono già recepite negli strumenti di livello comunale in rispetto dei quali il Piano di Lottizzazione è stato progettato. In questo senso lo strumento attuativo è coerente con la pianificazione sovra ordinata e con gli obiettivi di sostenibilità definiti a livello comunitario.

## 7. CONCLUSIONI

I risultati della verifica di assoggettabilità a VAS evidenziano che il Piano Urbanistico Attuativo "Via Sezano" non genera alterazioni significative sulle componenti ambientali.

Nella fattispecie, le interferenze che si possono generare dalla realizzazione del Piano Attuativo con i vincoli di tipo ambientale, paesaggistico e/o architettonico presenti nel territorio, direttamente coinvolto, assumono carattere di estrema marginalità.

Le valutazioni specifiche effettuate (Relazione geologica-geotecnica, Relazione di compatibilità idraulica, Indagine ambientale) escludono fenomeni di impatto negativi a carico della componente suolo, della componente idrica e del clima acustico. Per verificare gli eventuali impatti sulla Rete Natura 2000 è stata predisposta una specifica relazione per la Valutazione di Incidenza Ambientale. Lo studio ha evidenziato, che il Piano non determina alcuna incidenza a carico dei Siti appartenenti alla rete ecologica europea, agli habitat ed alle specie di interesse comunitario.

Come riportato in precedenza, il Piano di Lottizzazione rappresenta uno strumento attuativo del PAT e del PI che recepiscono a loro volta le indicazioni della pianificazione Regionale e Provinciale.

Il Piano di Lottizzazione è pertanto coerente con la pianificazione sovra ordinata e gli obiettivi di sostenibilità. Le misure proposte nel Prontuario per la mitigazione ambientale garantiscono un inserimento armonioso dell'intervento nel contesto di riferimento e contribuiscono alla minimizzazione delle alterazioni, con particolare riferimento alla limitazione dell'inquinamento luminoso, alla riduzione delle superfici impermeabilizzate ed al contenimento energetico sia in fase di costruzione che in fase di esercizio.

Dall'analisi dei dati evidenziati nel presente studio si può, quindi, affermare che l'intervento in oggetto relativo alla realizzazione del Piano Urbanistico Attuativo "Via Sezano" a destinazione residenziale, vista anche la Valutazione Ambientale Strategica redatta per la formazione del piano di assetto del territorio, non genera impatti tali da richiedere un'ulteriore Valutazione Ambientale Strategica, intendendo la presente relazione di screening sufficiente, in relazione alla tipologia e dimensione del progetto urbanistico di che trattasi.

A tale riguardo i sottoscritti:

- ing. Franco Mancassola nato a Arcole il 21/11/1961 residente a Sommacampagna, via Custoza, 20 CAP 37066 iscritto all'Ordine degli ingegneri di Verona al n.A2197;
- arch. Claudia Mancassola nata a Arcole il 02/06/1958 residente a Arcole, Via Don Sbalchiero, 35 CAP 37040 iscritta all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Verona al n. 774;
- viste le analisi e valutazioni sopra esposte;
- considerato quanto previsto in particolare dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e le norme vigenti in materia a livello comunitario, nazionale e regionale;
- che nella fattispecie ai sensi dell'articolo 6 del D.Lgo 3 aprile 2006 n.152 il PUA "Via Sezano" rientra nell'ambito di applicazione della procedura di valutazione Ambientale Strategica. In particolare, a mente della deliberazione della Giunta Regionale per il Veneto 3 ottobre 2013 n.17171 è soggetto alla procedura di verifica di Assoggettabilità di cui all'Allegato "F" della D.G.R.V. 31 maggio 2009 n.791;
- che il responsabile del procedimento del Comune di Verona, ha richiesto con nota in data 11/03/2016 prot. 2016/79820 sia trasmessa alla Regione Veneto la documentazione prevista dall'Allegato "A" della D.G.R.V n.1717/2013

a conclusione della fase di screening , con ragionevole certezza scientifica

### dichiarano


- che si può escludere il verificarsi di impatti tali da richiedere una ulteriore Valutazione Ambientale Strategica, intendendo la presente relazione di screening sufficiente in relazione alla tipologia e dimensione del Piano Urbanistico Attuativo "Via Sezano" in località Santa Maria in Stelle in Comune di Verona.

Verona 11 marzo 2016

ing. Franco Mancassola



Perini Sergio



I proprietari

I professionisti incaricati



arch. Claudia Mancassola



Orlandi Luigi





## A ALLEGATO - ELENCO DELLE AUTORITA' COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

### **Comune di Verona; (su tutti)**

Piazza Bra,1  
37121 Verona  
Coordinamento Pianificazione Territoriale  
Via Pallone,9  
tel 045-8077535  
fax 045-8077511  
e-mail : [pianificazione.territoriale@comune.verona.it](mailto:pianificazione.territoriale@comune.verona.it)  
PEC: [protocollo.informatico@pec.comune.verona.it](mailto:protocollo.informatico@pec.comune.verona.it)

### **Provincia di Verona;**

Via S.Maria Antica,1  
37121 Verona  
tel 045 9288611  
fax 045 9288763  
PEC : [provincia.verona@cert.ip-veneto.net](mailto:provincia.verona@cert.ip-veneto.net) (mail istituzionale)  
PEC : [sviluppoterritorio.provincia.vr@pecveneto.it](mailto:sviluppoterritorio.provincia.vr@pecveneto.it) (Area programmazione e sviluppo del territorio)  
PEC : [aua.provincia.vr@pecveneto.it](mailto:aua.provincia.vr@pecveneto.it) (Autorizzazione Unica Ambientale della Provincia di Verona)

### **Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta;**

Via Oberdan Guglielmo,2  
37047 San Bonifacio (VR)  
tel 045-7616111  
fax 045-7614800  
e-mail : [apv@altapianuraveneta.eu](mailto:apv@altapianuraveneta.eu)  
PEC : [consorzio@pec.altapianuraveneta.eu](mailto:consorzio@pec.altapianuraveneta.eu)

### **Regione Veneto - Difesa del Suolo;**

Palazzo Linetti - Calle Priuli  
Cannaregio,99  
30121 Venezia  
tel 041 2792357  
fax 041 2792234  
e-mail : [difesasuolo@regione.veneto.it](mailto:difesasuolo@regione.veneto.it)  
PEC : [difesasuolo@pec.regione.veneto.it](mailto:difesasuolo@pec.regione.veneto.it)

### **Dipartimento Provinciale ARPAV di Verona;**

Via A. Dominutti,8  
37135 Verona  
tel 045-8016611  
fax 045-8016700  
e-mail : [dapvr@arpa.veneto.it](mailto:dapvr@arpa.veneto.it)  
PEC : [dapvr@pec.arpav.it](mailto:dapvr@pec.arpav.it)

**ULSS20 - Verona;**

Via Valverde,42

37122 Verona

PEC: [protocollo.ulss20.verona@pecveneto.it](mailto:protocollo.ulss20.verona@pecveneto.it)

Servizio Igiene Sanità Pubblica

Igiene Urbana e Ambientale

Via Salvo D'Acquisto,7

37122 Verona

tel 045-8075911

fax 045-8075003

e-mail: [dip.prevenzione@ulss20.verona.it](mailto:dip.prevenzione@ulss20.verona.it)

PEC : [prevenzione.ulss20.verona@pecveneto.it](mailto:prevenzione.ulss20.verona@pecveneto.it)

**Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto;**

Via Aquileia,7

35139 Padova

tel 049-8243811

fax 049-8754647

e-mail : [sba-ven@beniculturali.it](mailto:sba-ven@beniculturali.it)

PEC : [mbac-sba-ven@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sba-ven@mailcert.beniculturali.it)

**Ministero Beni Culturali e Paesaggistici.****Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto;**

Calle del Duca,

Cannaregio,4314

30121 Venezia

tel 041 3420101

fax 041 3420122

e-mail : [dr-ven@beniculturali.it](mailto:dr-ven@beniculturali.it)

PEC : [mbac-dr-ven@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-dr-ven@mailcert.beniculturali.it)

**Soprintendenza Beni architettonici e paesaggistici per le provincie di Verona,  
Rovigo e Vicenza.**

Piazza San Fermo,3a

37121 Verona

tel 045 8050111

fax 045 597504

e-mail : [sbap-vr@beniculturali.it](mailto:sbap-vr@beniculturali.it)

PEC : [mbac-sbap-vr@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sbap-vr@mailcert.beniculturali.it)