

TAVOLA n°:

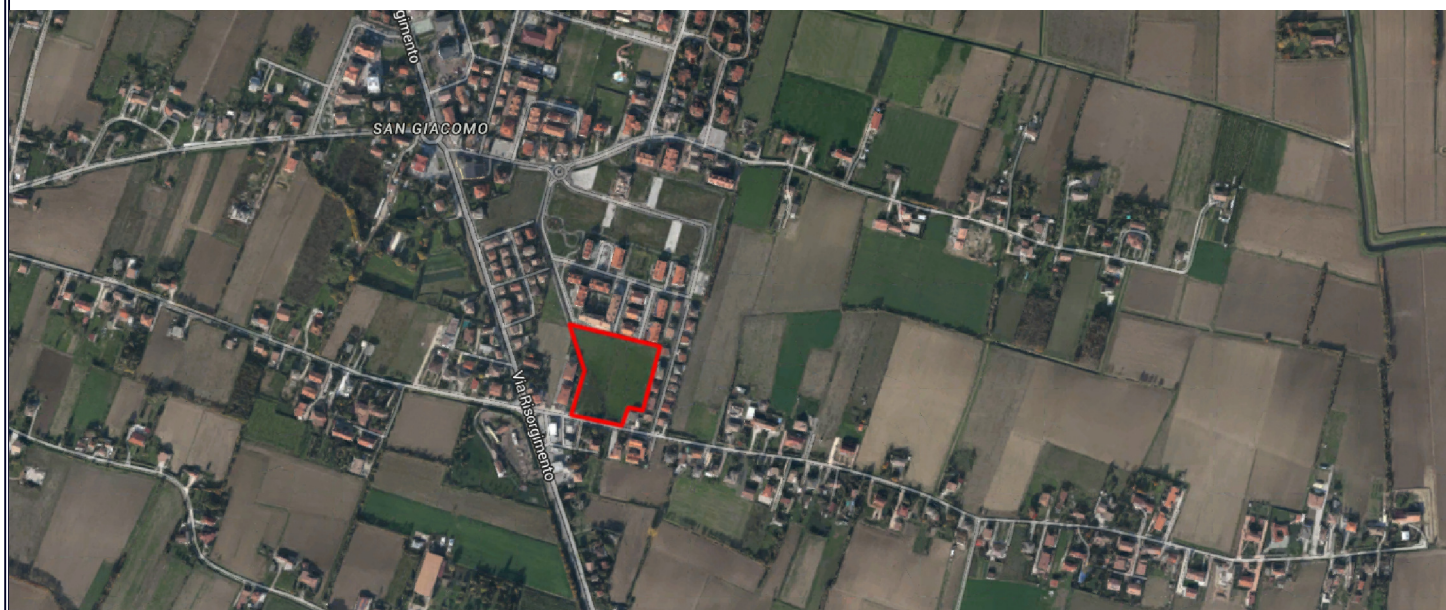
20

OGGETTO:

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

Comune di ALBIGNASEGO
Provincia di Padova

STRUMENTO URBANISTICO ATTUATIVO C2 / 42 - SAN GIACOMO
PROGETTO PLANIVOLUMETRICO
variante al progetto approvato con delibera n.113 del 22.12.2008



COMMITTENTI:

Sig. Giuseppe Bassa

.....

Sig.ra Gina Torresin

.....

PROTOCOLLO:

IL TECNICO:

ING. FEDERICA MORETTI

Via Argine Destro, 1628 - 45021 Badia Polesine (Ro)
C.F. MRTFRC75E68A539B - P.I. 01204100299
Phone. 349.49.61.344 - Email: federica.moretti.ing@gmail.com
PEC: moretti.federica@ingpec.eu

.....

DATA:

Luglio 2015

SCALA:

COMUNE DI ALBIGNASEGO (PD)

STRUMENTO URBANISTICO ATTUATIVO DENOMINATO

"CLIMA, ENERGIA, 20, 20, 20" - ZONA C2/42 - SAN GIACOMO

PROGETTO PLANIVOLUMETRICO - Variante n.1 al progetto approvato con DCC n.113/2008

**RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE PER LA
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA PROCEDURA VAS
AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E SMI**

INDICE

1	PREMESSA.....	3
	1.1 Oggetto della verifica di assoggettabilità a VAS.....	3
2	PERCORSO METODOLOGICO.....	4
	2.1 I riferimenti normativi	4
	2.2 Contenuti e struttura della relazione	4
	2.3 Procedura di Verifica di Assoggettabilità	5
	2.4 Elenco autorità competenti	5
3	CARATTERISTICHE DEL PIANO	6
	3.1 Localizzazione territoriale dell'area di piano	6
	3.2 Stato dei luoghi	6
	3.3 Interventi previsti dal piano di lottizzazione	7
	3.4 Dimensionamento del piano di lottizzazione	8
4	QUADRO PROGRAMMATICO	9
	4.1 Pianificazione Sovraordinata	9
	4.1.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC)	9
	4.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Padova (PTCP)	11
	4.1.3 Piano di Assetto del Territorio Intercomunale dell'Area Metropolitana (PATI)	12
	4.2 Pianificazione Comunale	13
	4.2.1 Piano di Assetto del Territorio del Comune di Albignasego (PAT)	13
	4.2.2 Piano Regolatore Generale del Comune di Albignasego (PRG)	14
	4.3 Il quadro dei vincoli esistenti	14
	4.4 Rete Natura 2000	14
5	LE COMPONENTI AMBIENTALI E GLI ELEMENTI SENSIBILI	16
	5.1 Atmosfera	16
	5.2 Ambiente idrico	17
	5.3 Suolo e sottosuolo	19
	5.4 Paesaggio e beni architettonici, culturali e archeologici	20
	5.5 Biodiversità, flora e fauna e reti ecologiche	20
	5.6 Rumore	21
	5.7 Inquinamento luminoso	21
	5.8 Inquinamento elettromagnetico	21
	5.9 Energia	21
	5.10 Rifiuti	21
	5.11 Viabilità	21
	5.12 Principali dati socio-economici	21
6	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	22
	6.1 Matrice di stima degli impatti	22
7	VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEL PROGETTO	26
8	LINEE GUIDA PER L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO CON CRITERI DI SOSTENIBILITÀ	26
9	BIBLIOGRAFIA	27

1 - PREMESSA

1.1 Oggetto della verifica di assoggettabilità a VAS

L'intervento oggetto della presente relazione riguarda l'attuazione del Piano Urbanistico Attuativo PUA di iniziativa privata denominato "Clima, Energia, 20-20-20" a destinazione d'uso residenziale, in localita' San Giacomo, zona urbanistica C2-42, prospiciente Vicolo San Pio X. La superficie complessiva interessata dall'intervento e' di 13.180mq.

Gli interventi previsti dal presente planivolumetrico costituiscono la variante n. 1 al Piano di lottizzazione approvato con DCC n.113/2008.

La presente relazione viene redatta al fine di verificare l'assoggettabilita' dell'intervento proposto dal progetto alla procedura di VAS cioe' alla procedura di valutazione ambientale strategica. Nei capitoli successivi verra' valutato se la realizzazione del progetto potra' avere un impatto significativo e negativo sull'ambiente e se pertanto dovra' essere sottoposto alla fase di valutazione di impatto ambientale.

2 - PERCORSO METODOLOGICO

2.1 I riferimenti normativi

La relazione e' redatta in ottemperanza al:

- Parere della Commissione Regionale VAS n. 39 del 10 Marzo 2014, con il quale la Stessa esprime parere positivo alla proposta di Rapporto Ambientale de PAT del Comune di Albignasego. Prescrizione al punto 18. : *I PUA, ai sensi e per gli effetti dell'Art. 5 comma 8 del D.L. 70/2011 convertito in legge dall'art. 1 comma 1 L. 106/2011, saranno sottoposti a Verifica di Assoggettabilita' per le parti non valutate nel PAT, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, fatte salve le fattispecie di esclusione di cui alla DGR 1717 del 3 Ottobre 2013.*
- DGRV 1717/2013 : *"Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n. 13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n. 4."*
- Parere n. della Commissione Regionale VAS 73 del 02 luglio 2013. Esplicitazione alla lettera b) : *PUA adottati previsti dal PRG non ancora attuati ma confermati dal PAT/PATI in quanto presentano gli elementi richiesti dal c.d. Decreto Sviluppo (L. 12 luglio 2011 n.106 di conversione del Decreto Legge 13 maggio 2011, n. 70 art. 5): Il PUA non deve essere sottoposto a Verifica di Assoggettabilita' in quanto gia' valutato in sede di valutazione della sostenibilita' ambientale dal PAT/PATI.*
- DGRV 1646/2012 *"Linee di indirizzo applicative a seguito del cd Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n.791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di PAT/PATI"* e successivo parere della Commissione Regionale VAS n. 84 del 03 Agosto 2012 viene definito al punto A i piani esclusi dalla Verifica di Assoggettabilità.
- Legge 106 del 12 Luglio 2011 (Legge di stabilita'), Art. 5, c. g : *esclusione della procedura di valutazione ambientale strategica (VAS) per gli strumenti attuativi di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica;*

2.2 Contenuti e struttura della relazione

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare contiene le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva, dell'allegato I del D.Lgs 152/2006 e dell'allegato F della DGRV 791/2009 .

Il documento ha la seguente struttura:

- caratteristiche del PUA e in particolare: ubicazione, natura, dimensioni e condizioni operative;
- coerenza del PUA con gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e comunale;
- lo stato ambientale dell'area di analisi: intesa come descrizione delle principali componenti ambientali;
- caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - ♣ probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
 - ♣ carattere cumulativo degli effetti;
 - ♣ rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
 - ♣ entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
 - ♣ valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite; dell'utilizzo intensivo del suolo.
- linee guida per l'attuazione dell'intervento con criteri di sostenibilità.

Inoltre, vengono analizzate le interferenze con i *Siti di Rete Natura 2000* (SIC e ZPS) e viene redatta l'eventuale dichiarazione di non assoggettabilità a procedura di Valutazione di Incidenza.

Il Rapporto Preliminare Ambientale costituisce l'elaborato unico della Verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS.

2.3 Procedura di Verifica di Assoggettabilità

L'autorità procedente trasmette alla Commissione Regionale VAS il PUA adottato, la delibera di adozione, il Rapporto Ambientale Preliminare e l'elenco delle autorità competenti in materia ambientale.

La Commissione Regionale VAS approva o modifica l'elenco delle autorità ambientali, e successivamente invia il rapporto alle autorità ambientali individuate per l'ottenimento dei pareri che devono pervenire entro 30 giorni dalla data di trasmissione all'ente.

Entro 90 giorni dal ricevimento del Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale VAS, sentita l'autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o esclusione della valutazione VAS, con le eventuali prescrizioni ed indicazioni di cui l'autorità procedente dovrà tener conto nella successiva fase di approvazione definitiva del piano. La Commissione Regionale VAS provvede alla pubblicazione sul BUR e sul proprio sito web del provvedimento finale di verifica di assoggettabilità.

2.4 Elenco autorità competenti

L'informazione e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e del pubblico interessato sono aspetti rilevanti e indispensabili del procedimento di VAS, al fine anche di perseguire obiettivi di qualità nella pianificazione.

La comunicazione e l'informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato volto a informare i soggetti, anche non istituzionali, interessati alla decisione per consentirne l'espressione dei diversi punti di vista.

Di seguito l'elenco delle autorità competenti in materia ambientale che possano essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano Particolareggiato:

- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto;
- Soprintendenza per i Beni Archeologici;
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici;
- ULSS 16 – Servizio Igiene e Sanità Pubblica;
- ARPAV - dipartimento di Padova;
- Provincia di Padova;
- Comune di Albignasego: 3° settore Sviluppo Infrastrutturale e Tutela del Territorio;
- 6° settore Pianificazione del territorio, Patrimonio, Edilizia Residenziale Pubblica;
- Comune di Maserà;
- Consorzio di Bonifica Bacchiglione;
- CVS – Centro Veneto Servizi;
- ENEL Distribuzione - Padova;
- Acegas - Aps Spa – Società del gruppo Hera - Padova;
- Società Telecom Italia – Settore Lottizzazioni – Trieste;
- SNAM – Rete Gas;
- ANAS Spa.

3 - CARATTERISTICHE DEL PIANO

3.1 Localizzazione territoriale dell'area di piano

L'area oggetto di intervento e' collocata nella localita' di San Giacomo del Comune di Albignasego in Provincia di Padova, prospiciente Vicolo San Pio X. Si tratta di un insediamento residenziale corrispondente alla zona C2-42 prevista dal P.R.G.

L'area dista meno di un km dal centro di San Giacomo, raggiungibile mediante via Risorgimento e via Santa Teresa di Lisieux, del cui perimetro di centro abitato fa parte, e circa km 6 dall'area piu' centrale di Albignasego.

Il PUA fa parte di una area piu' ampia residenziale di nuova formazione gia' completamente realizzata negli ultimi anni che costituisce il quadrante sud-est della localita' di San Giacomo, sufficientemente servita sia a livello di servizi primari sia a livello infrastrutturale. Ad est e sud del quadrante residenziale riprende la campagna nella quale e' immersa la localita' di San Giacomo. I terreni hanno caratteristiche tipiche dei terreni agricoli della pianura veneta, con prevalenza di campi coltivati a seminativo punteggiati qua e là da gruppi arborei e/o filari alberati che marcano l'assetto fondiario e la rete irrigua. La continuita' agricola si estende fino all'argine ovest del Bacchiglione.



- Ortofoto con evidenziato il perimetro dell'area interessata dall'intervento (fonte Google maps) -

3.2 Stato dei luoghi

Il terreno che costituisce l'area dell'intervento non e' coltivato da molti anni e presenta un andamento regolare. L'accesso al lotto e' possibili a sud dal vicolo San Pio X e da nord da Via San Caterina di Lisieux e da Via Santa Giovanna d'Arco. Questi due accessi da nord presentano rispettivamente un dislivello altimetrico rispetto la sede stradale di Vicolo San Pio X di +100 cm e +70 cm.



- Localizzazione dell'area d'intervento nel centro abitato di San Giacomo. Veduta da est. (fonte Google maps) -

A nord, est ed ovest il terreno è delimitato da complessi residenziali costituiti ad est da singole unità unifamiliari e a nord e ovest da condomini a 2-3 piani fuori terra.

I terreni non presentano problematiche geotecniche all'edificazione come è possibile rilevare dall'indagine geologica-geotecnica allegata al progetto.

Estratto di mappa catastale dell'area: Fg.12 mappali 765 – 712 – 741 – 1210 (appartenenti ai medesimi proprietari).



- Estratto mappa catastale -

3.3 Interventi previsti dal PUA

Il progetto prevede la realizzazione di un complesso residenziale costituito da piccole unità abitative unifamiliari o pluri familiari, indipendenti, ciascuna con una propria area a verde di pertinenza. La soluzione prevede infatti una successione regolare e ordinata di piccoli lotti aventi tutti una conformazione regolare di circa 25x25-30m con le unità edilizie indipendenti, ciascuna con orientamento ottimale nord-sud. Le coperture dei fabbricati sono previsti piani o a falde inclinate con la possibilità per ciascuna unità di captare i raggi solari con pannelli solari-fotovoltaici sul tetto. Questi principi progettuali non solo consentono di ottemperare alle recenti disposizioni legislative sull'uso delle energie da fonti rinnovabili ma, indipendentemente da questo, permettono di raggiungere nell'insediamento una elevata qualità di vita. Per raggiungere questo importante obiettivo è stata modificata l'impostazione viabilistica del piano, collegando l'area residenziale a nord (zona C2/45) con via San Pio X mediante il prolungamento di via Santa Caterina di Lisieux. Questo prolungamento è stato modificato nel suo sviluppo con una doppia curva con la quale si è spostato l'asse stradale in una posizione baricentrica al lotto. Questa scelta non solo qualifica l'impostazione edilizia di piano ma consente un uso razionale del territorio contenendo la superficie stradale, eliminando completamente i reliquati urbani e garantendo una distribuzione diffusa dei parcheggi auto più funzionale alle residenze.

Lungo i due lati della sede stradale sono previsti due percorsi: il primo pedonale di larghezza cm 150 lungo il lato ovest, il secondo pedonale-ciclabile-alberato di larghezza pari a m 3,00 lungo il lato est con i quali viene creato il collegamento non solo carrabile di via San Pio X con via Santa Caterina da Lisieux e via Santa Giovanna D'Arco. Il percorso così ramificato garantisce la massima fruibilità e accessibilità a pedoni e ciclisti residenti e non residenti e il facile raggiungimento da parte di tutti dei luoghi pubblici e dei servizi generali del Paese.

Il PUA prevede la realizzazione di due aree concentrate a parco e a verde pubblico di medie - grandi dimensioni adatte a creare uno spazio bello, di largo respiro, adatto al relax, allo svago, alle relazioni, alla socializzazione e integrazione; le aree saranno "coltivate" con alberi e arbusti autoctoni e attrezzate con panchine, cestini, giochi per bambini.

Un altro aspetto importante che riguarda l'urbanizzazione del terreno e' la creazione di una rete interrata per l'alimentazione delle batterie delle auto elettriche; questo aspetto contribuisce a realizzare l'opera secondo il valore di sostenibilita' che ha caratterizzato la progettazione.



- Rappresentazione fotorealistica del planivolumetrico -

3.4 Dimensionamento del piano di lottizzazione

La dotazione di parcheggi e di verde pubblico del PUA rispetta quanto previsto dal repertorio normativo previsto dalle N.T.A. del P.R.G. per la zona C2/42 e dall'Art. 25 delle L.R. 61/85 cosi' come recepito dall'Art. 30.1 delle N.T.A. del PRG.

Superficie territoriale	mq 13.180,00
Superficie fondiaria	mq 8.482,58
Superficie destinata a verde pubblico o di uso pubblico	mq 1.063,86
Superficie destinata a parcheggio pubblico o di uso pubblico	mq 974,18
Superficie destinata a Viabilità pubblica o di uso pubblico	mq 1.606,61
Superficie destinata a marciapiedi – percorso ciclo-pedonale	mq 1052,77

4 - QUADRO PROGRAMMATICO

Di seguito vengono analizzati gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale vigenti nell'area interessata dal Progetto, costituenti dalla pianificazione sovraordinata a livello provinciale – regionale e dalla pianificazione comunale.

4.1 Pianificazione Sovraordinata

L'analisi dell'ambito d'intervento rispetto alla pianificazione sovraordinata è da considerarsi in relazione al livello di pianificazione e alla relativa scala di rappresentazione.

4.1.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC)

Il PTRC vigente è il Piano approvato con DCRV 250/1991. Nel 2009 è stato adottato con DGR 372/2009 il nuovo PTRC ad oggi non ancora approvato che integra come strumento di salvaguardia il precedente PTRC (approvato 1991). Nel 2013 è stata adottata la variante n. 1 al PTRC che attribuisce allo stesso anche la valenza paesaggistica. Alla luce dei due PTRC e successive varianti, l'analisi consente di affermare che l'intervento in oggetto non è in contrasto con gli obiettivi, le specifiche disposizioni e i vincoli degli strumenti urbanistici sovraordinati vigenti.

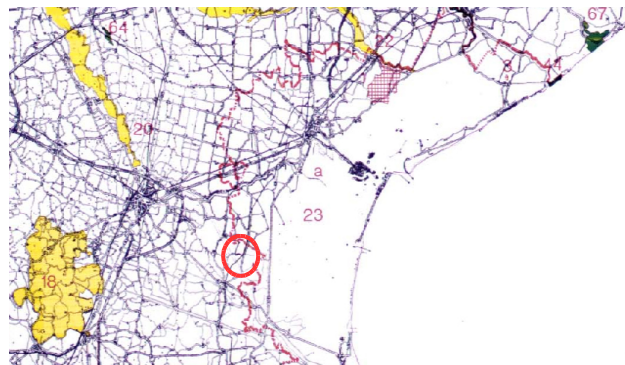
- PTRC vigente (1992)

Il PTRC è costituito da dieci elaborati grafici che rappresentano in sintesi i dati e le analisi effettuate relativamente a tematismi specifici. Di seguito le indicazioni riguardanti l'area oggetto di intervento e relativa compatibilità con le risorse ambientali:

PTRC vigente - elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav 1	Difesa del suolo e degli insediamenti	Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.
Tav 2	Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale	Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.
Tav 3	Integrità del territorio agricolo	Ambiti con compromessa integrità.
Tav 4	Sistema insediativo ed infrastrutturale storico e archeologico	Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.
Tav 5	Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di massima tutela paesaggistica	Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.
Tav 6	Schema della viabilità primaria – itinerari regionali ed interregionali	Sistema di mobilità di livello interregionale esistente e corridoio plurimodale.
Tav 7	Sistema insediativo	Area metropolitana, Area centro veneta, Principali corridoi intermodali interregionali.
Tav 8	Articolazione del piano	Ambiti di pianificazione a livello regionale, Ambiti da sottoporre a piani d'area di secondo intervento
Tav 9	Ambito per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica (9.18)	Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.
Tav 10	Valenze storico-culturali e paesaggistiche-ambientali (10.41)	Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.



- Elaborato 3 -



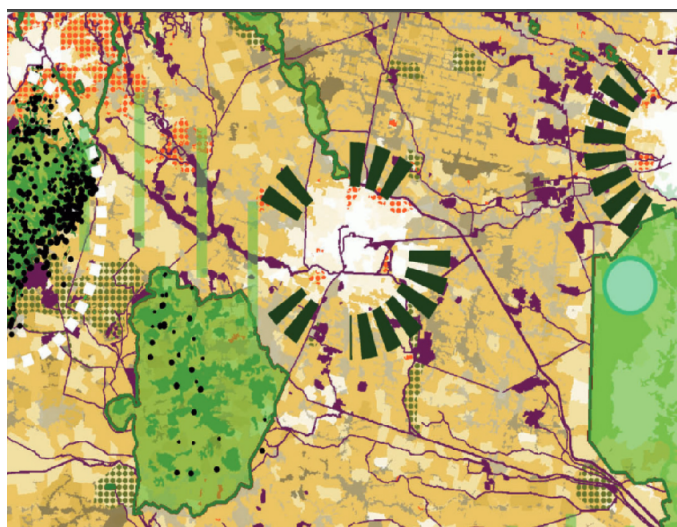
- Elaborato 5 -

La Città di Albignasego, è ricompresa negli "ambiti con compromessa integrità" della tavola 3 "Integrità del territorio agricolo", e non rientra in alcun "ambito per l'istituzione di parchi e riserve regionali naturali" come evidenziato nella tavola 5.

- PTRC nuovo (2009)

Il PTRC è costituito da nove elaborati grafici che rappresentano in sintesi i dati e le analisi effettuate relativamente a tematismi specifici. Di seguito le indicazioni riguardanti l'area oggetto di intervento e relativa compatibilità con le risorse ambientali:

PTRC adottato - elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav 1a	Uso del suolo	Terra Area agropolitana - Area ad elevata utilizzazione agricola
Tav 1b	Uso del suolo - acqua	Area di interesse del bacino termale euganeo
Tav 2	Biodiversità	Agricoltura periurbana multifunzionale. Corridoio ecologico
Tav 3	Energia e ambiente	Area con alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico, Inquinamento da NOx (40-50).
Tav 4	Mobilità	Sistema stradale, sistema ferroviario, sistema policentrico.
Tav 5a	Sviluppo economico - produttivo	Ambiti di pianificazione coordinata. Territori urbani complessi (Padova) Ambito per funzioni e attività artigianali e di servizio alla città Strada mercato, Aree nucleo e Corridoi di Padova
Tav 5b	Sviluppo economico - turistico	Eccellenza turistica.
Tav 6	Crescita sociale e culturale	Rete dei canali storici – Canale Battaglia Elementi territoriali di riferimento: Pianura
Tav 7	Montagna del veneto	Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.
Tav 8	Città, motore del futuro	Centri di sistemi, archi verdi metropolitani.
Tav 9	Sistema del territorio rurale e della rete ecologica	Agricoltura periurbana Corridoio Ecologico Area ad elevata utilizzazione agricola



Tav. 2 - Biodiversita'

Tav. 9 - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica
La Città di Albignasego è inserita nell'ambito n.27 "Pianura Agropolitana Centrale" e precisamente nel sistema delle "aree agropolitane in pianura".

- PTRC variante n. 1 (2013)

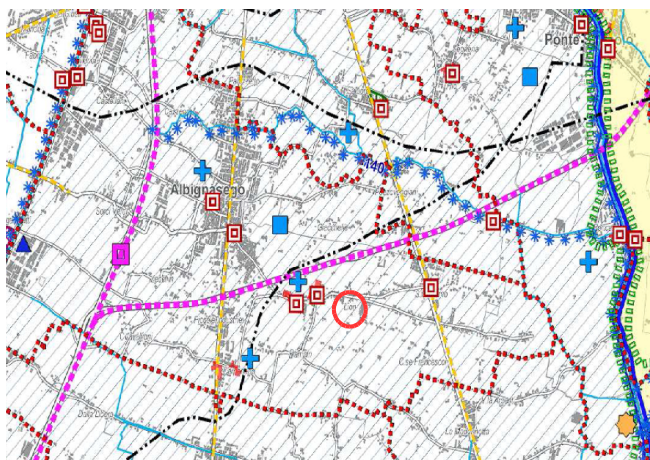
Gli elaborati oggetto di variante sono i seguenti: Uso del suolo – idrogeologia e rischio sismico (1c); Mobilità (4); Città, motore di futuro (8) ed il Documento per la pianificazione paesaggistica. Relativamente a tale variazioni, nella Tav 4 non sono mutati gli scenari prefissati. Nella Tav 1c (che integra l'uso del suolo) è evidenziato come la Città di Albignasego ricada parzialmente in ambiti definiti "bacini a sollevamento meccanico". Nella Tav 8 risulta una nuova indicazione "Sistema del verde: archi verdi metropolitani".

4.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Padova (PTCP)

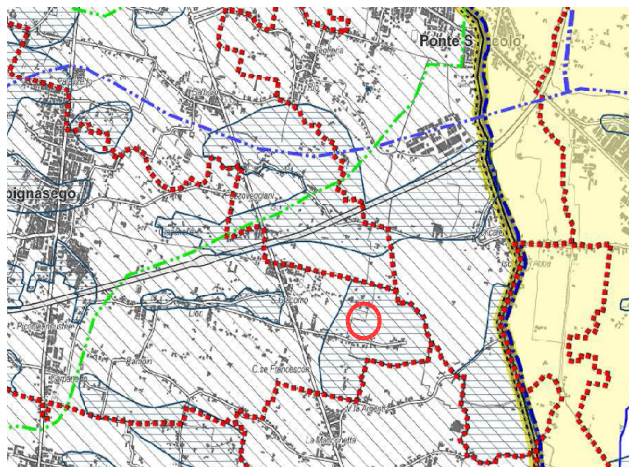
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è stato adottato con DCP 6/2006 e approvato con DGRV 4234/2009.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è costituito da cinque cartografie alla scala 1:50.000:

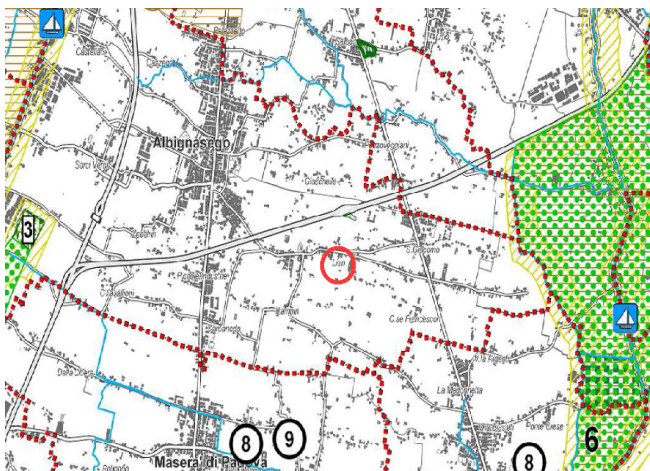
1. Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale



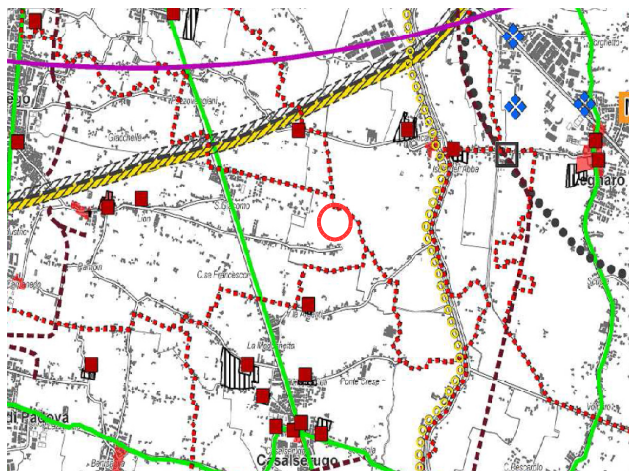
2. Carta delle fragilità



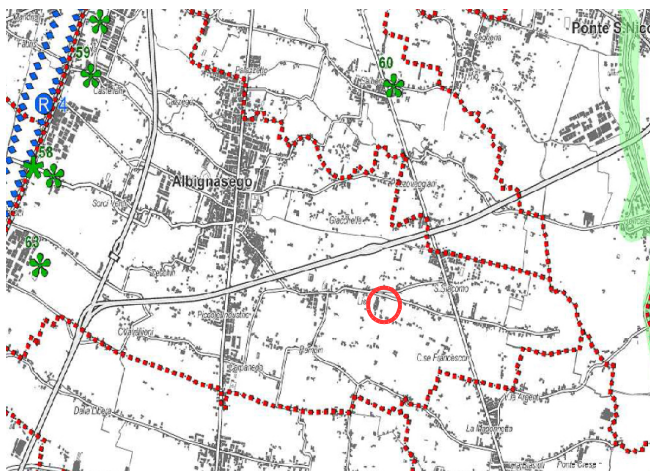
3. Sistema ambientale



4. Sistema insediativo – infrastrutturale;



5. Sistema del paesaggio.



Dall'analisi non emergono per l'area in questione specificità critiche. Dalle Tav.1 e 2 l'area non è soggetta a vincoli, non rientra nei siti della Rete Natura 2000, è una "Area a scolo meccanico", e non rientra nelle "Aree a rischio Idraulico e Idrogeologico in riferimento al P.A.I."

4.1.3 Piano di Assetto del Territorio Intercomunale dell'Area Metropolitana di Padova (PATI)

Con Conferenza dei Servizi del 18/07/2011 è stato approvato il PATI dell'Area Metropolitana di Padova che comprende anche il Comune di Albignasego. Il PATI è costituito dalle seguenti cartografie:

Tavola 1: Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

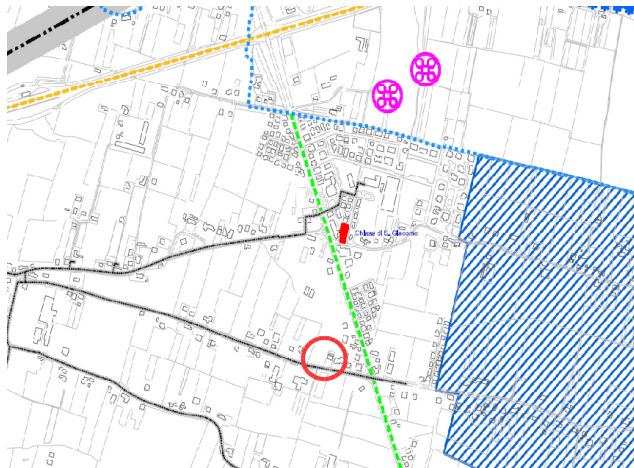


Tavola 2: Carta delle Invarianti

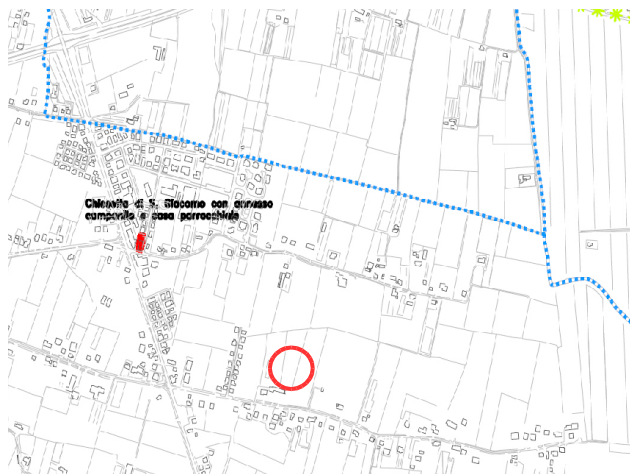


Tavola 3a: Carta delle Fragilità

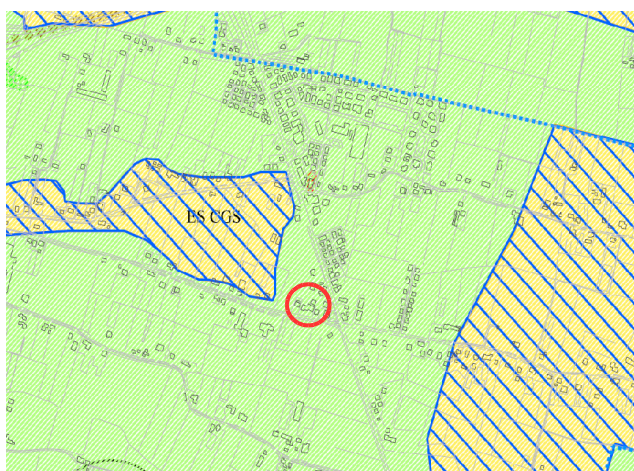


Tavola 3b: Carta del Rischio Ambientale

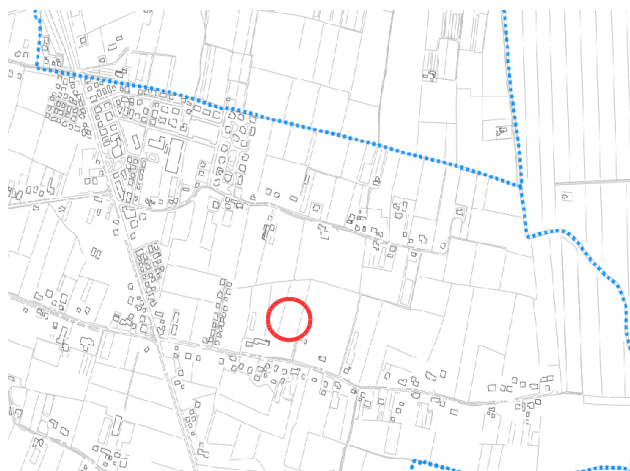
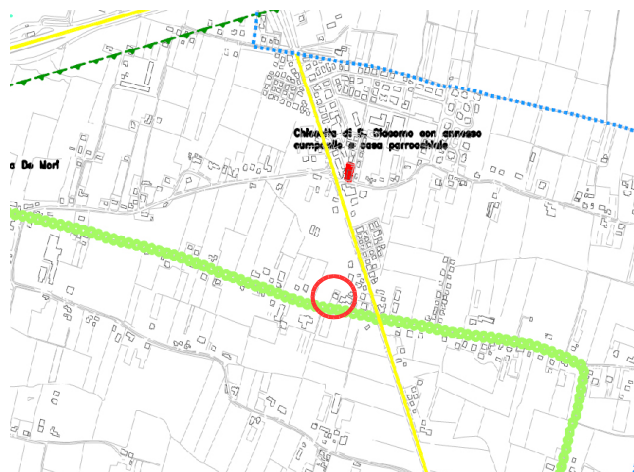


Tavola 4: Carta delle Trasformabilità



Dagli elaborati non emergono note particolari. Dall'elaborato 3 si osserva che l'intervento ricadente in "Area idonea".

4.2 Pianificazione Comunale

4.2.1 Piano di Assetto del Territorio del Comune di Albignasego (PAT)

Il PAT e' stato adottato con DCC 2/2013. Le indicazioni contenute nel PAT sono rappresentate da quattro elaborati grafici, dai quali vengono estratti i dettagli seguenti relativi all'area oggetto di intervento.

Tavola A.1: Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

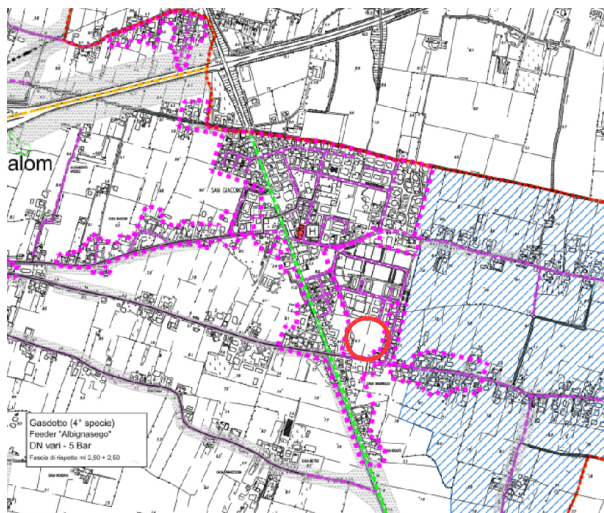


Tavola A.2: Carta delle Invarianti

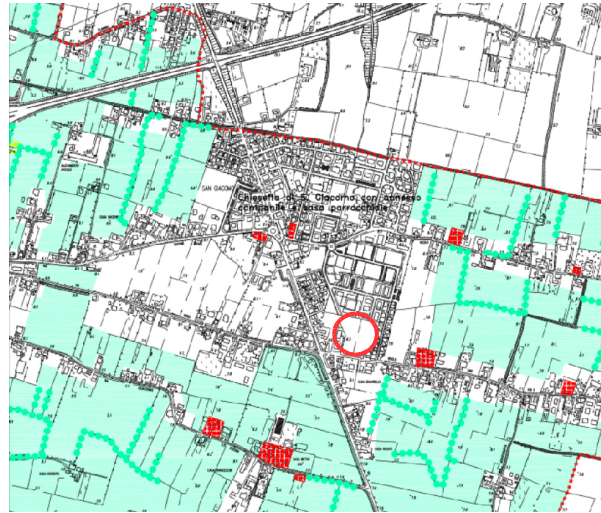


Tavola A.3: Carta delle Fragilita'

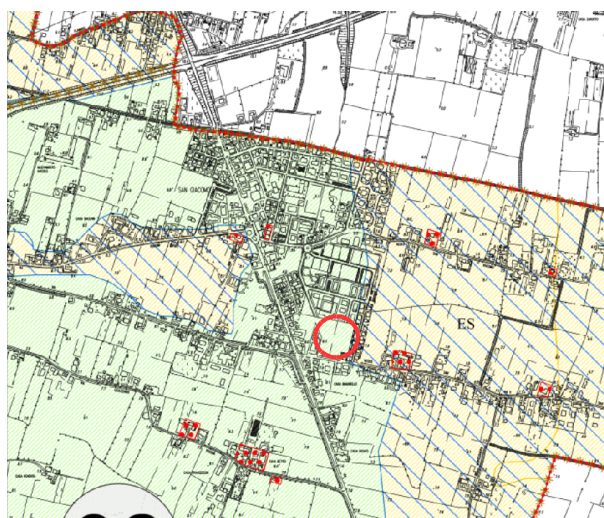
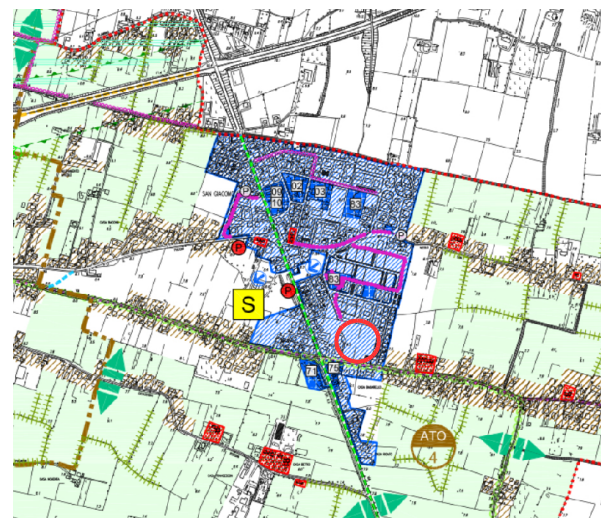


Tavola A.4: Carta della Trasformabilita'

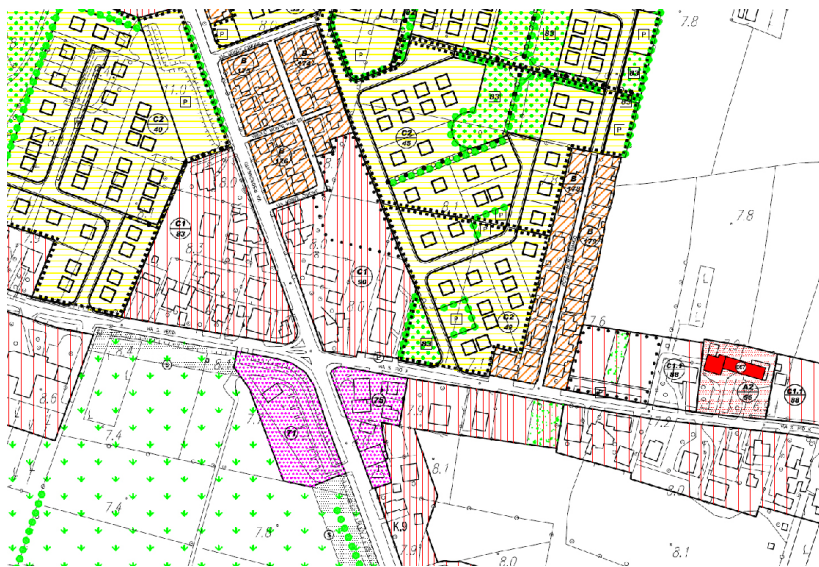


Dall'elaborato A.3 l'area e' indicata come "Area Idonea", dall'elaborato 4 l'area rientra nell'ambito di urbanizzazione "prevalentemente residenziale e servizi alla residenza". Tali indicazioni sono disciplinate rispettivamente dall'Art. 15.1 delle NTA del PAT e dall'Art. 20.4 "Ambiti di trasformazione – Linee preferenziali di sviluppo insediativo".

4.2.2 Piano Regolatore Generale del Comune di Albignasego (PRG)

L'area di intervento corrisponde alla zona C2/42 residenziale di completamento individuata dal PRG vigente.

Di seguito l'esatto dell'elaborato 13_3_I – zona significativa San Giacomo:



La zona C2/42 e' disciplinata dall'Art. 9 delle NTA del PRG e dal Repertorio normativo. L'attuazione degli interventi e' assoggetta alla redazione di un piano urbanistico attuativo di iniziativa privata nel rispetto dei seguenti parametri edificatori:

- a. cubatura massima realizzabile: mc 13.000
- a. altezza massima del fabbricato: m 9,00
- b. distanza minima dai confini: 1/2 dell'altezza del fabbricato con un minimo di m 5.00
- c. distanza minima dalle strade: nel rispetto del D.M. 1 1404 /1968
- d. distanza minima tra fabbricati: semisomma delle altezze con un minimo di m 10.00, oppure in aderenza. Nel caso di pareti entrambe non finestrate: m 5.00 oppure in aderenza quando ricorrano le condizioni per l'applicazione degli artt. 874-875-876-877 del Codice Civile.

Per quanto riguarda le aree a servizi, sono previsti i seguenti parametri edificatori:

- a. aree a parcheggio: mq 1250;
- b. area a verde pubblico: mq 1250.

4.3 Il quadro dei vincoli esistenti

Dall'analisi degli elaborati sopra riportati negli Artt. 4.1 e 4.2 non emergono vincoli per l'area oggetto di intervento.

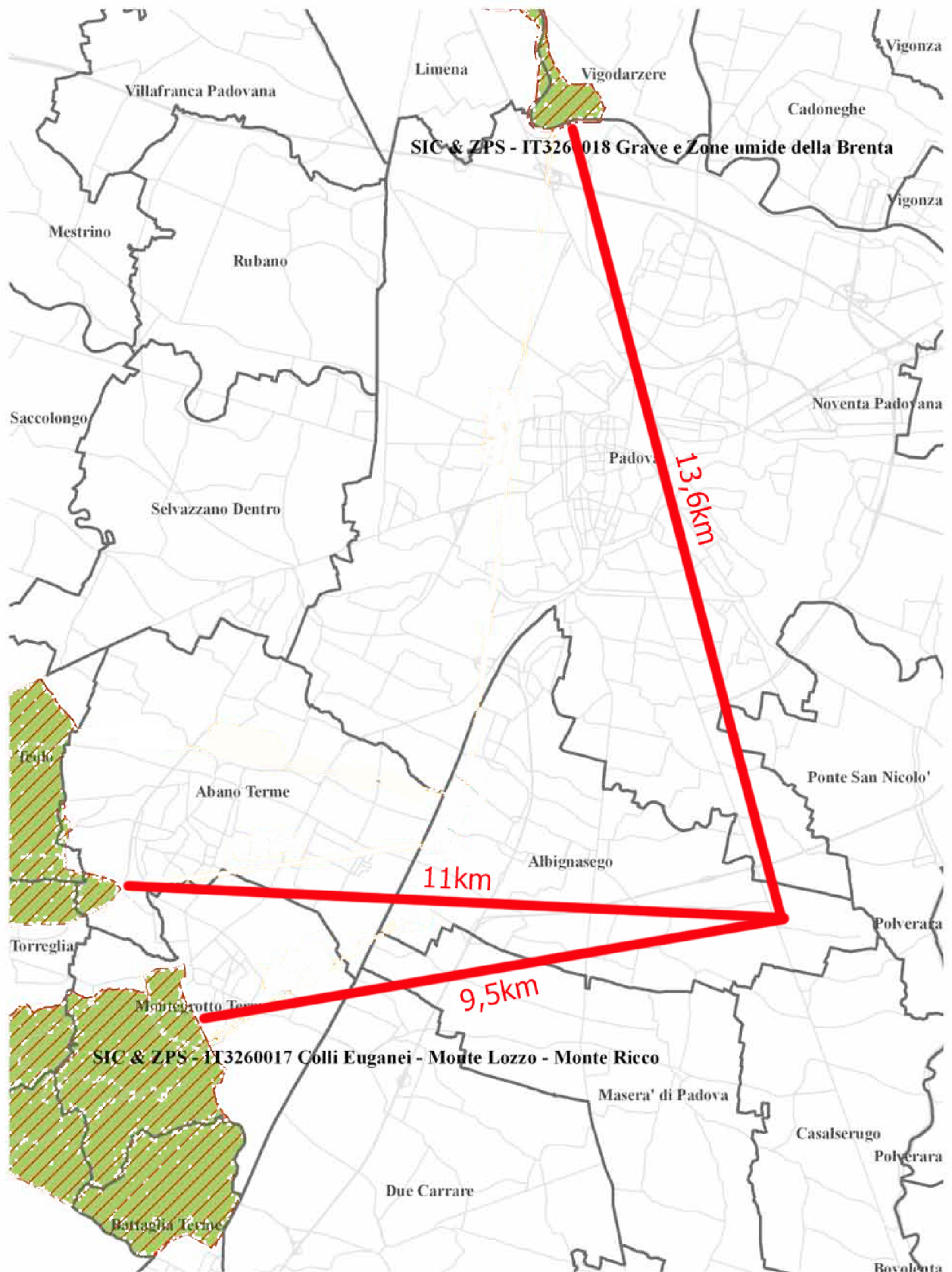
L'area ricade per pericolosità sismica nella Zona 4.



4.4 Rete Natura 2000

L'intervento si colloca esternamente rispetto ai siti RETE NATURA 2000. L'immagine successiva riporta le distanze ai siti più vicini:

- km 9,5 circa verso sud-ovest dal SIC & ZPS IT3260017 Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco;
- km 13,6 circa verso nord dal SIC & ZPS IT3260018 Grave e zone umide della Brenta.

Alla presente relazione viene allegata la “dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di incidenza”.



 ZPS - Zone di Protezione Speciale
 SIC - Siti di Interesse Comunitario



5 - LE COMPONENTI AMBIENTALI E GLI ELEMENTI SENSIBILI

Dopo aver analizzato la coerenza con la strumentazione urbanistica vigente si passerà ora ad analizzare le caratteristiche di sostenibilità ambientale delle scelte di Piano le possibili interazioni con la sfera ambientale.

5.1 Atmosfera

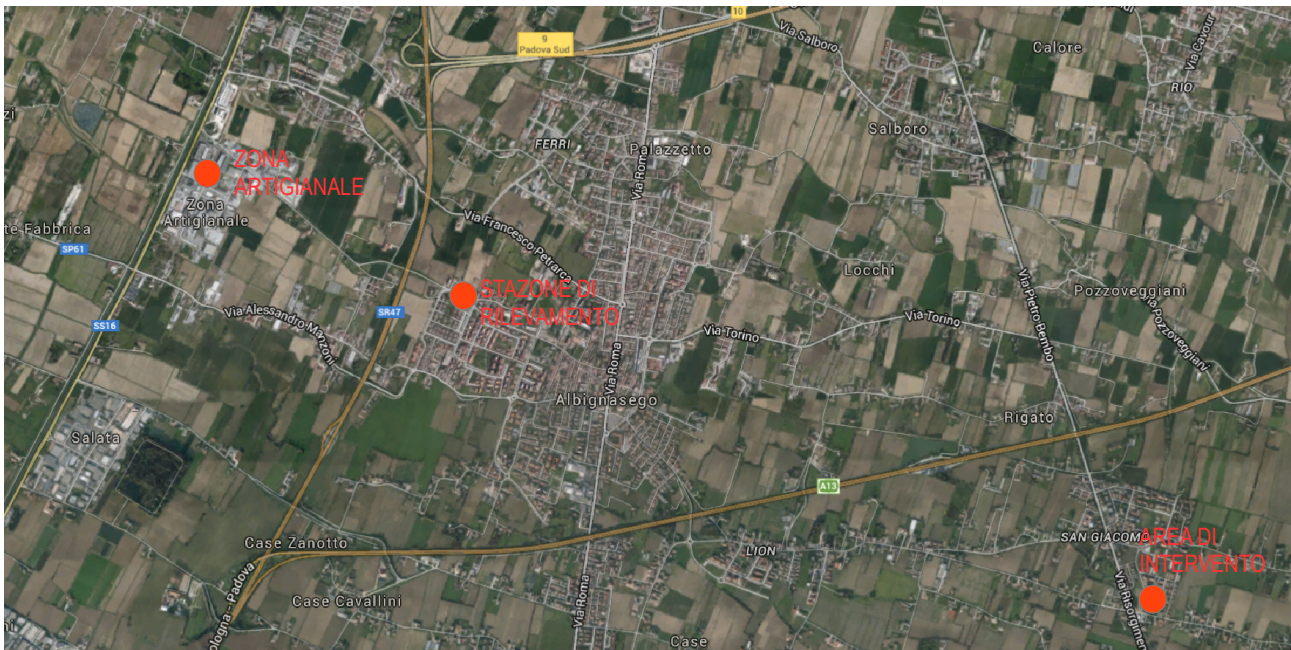
Per l'analisi della componente ambientale "atmosfera" deve essere considerata l'area vasta del comune di Albignasego; per la valutazione della qualità dell'aria si rimanda al Quadro ambientale della VAS del PAT di Albignasego che per tale componente riporta i dati relativi al 2008, al 2010 e alla campagna di monitoraggio eseguita da A.R.P.A.V. con centralina mobile collocata in via San Tommaso nei periodi 16 febbraio-27 marzo e 20 giugno-24 luglio del 2012 per un totale complessivo di 76 giorni di monitoraggio.

Il Comune di Albignasego rientra per tutte le tipologie di inquinanti presi in considerazione dal "Piano di risanamento e tutela dell'atmosfera" nella zona C, fatto salvo per le polveri sottili per le quali è stato elaborato nel 2006 un aggiornamento del piano, da cui risulta che tutto il territorio della Provincia di Padova rientri in zona A.

La stazione mobile collocata in via San Tommaso ha misurato in automatico i valori di biossido di zolfo (SO₂), monossido di carbonio (CO), ozono (O₃), ossido di azoto (Nox). Dai monitoraggi di Arpav e' emersa la misura giornaliera delle polveri fini (PM10), dalla cui caratterizzazione chimica è possibile anche determinare altri inquinanti come: idrocarburi policiclici aromatici (IPA) ed in particolare Benzo(a)pirene e metalli (Pb, As, Cd, Ni, Hg).

Sostanze inquinanti	Misurazioni
biossido di zolfo (SO ₂)	I livelli ambientali rilevati sono risultati sempre ampiamente inferiori ai valori limite previsti dal D.Lgs 155/2010, per la protezione della salute (350 µg/m ³ , media 1h; 125 µg/m ³ , media 24h) e per la soglia di allarme (500 µg/m ³ , persistenza per 3 h consecutive).
monossido di carbonio (CO)	I monitoraggi non hanno evidenziato alcun superamento dei valori limite fissati dal D.Lgs 155/2010 (10 mg/m ³ , media 8h).
ozono (O ₃)	Durante il monitoraggio sono stati registrati 18 superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (120mg/m ³ , media 8h) e 3 superamenti della soglia di informazione (180 mg/m ³ , media 1h) previsti dal Dlgs. 155/2010. Non si sono rilevati superamenti della soglia di allarme (240 mg/m ³ , persistenza per 3h consecutive).
biossido di azoto (NO ₂)	Dal 16/02/12 al 27/03/12 e dal 20/06/12 al 24/07/12 non sono stati registrati del valore limite di protezione della salute (200 mg/m ³ , media 1h).
polveri fini (PM10)	Dal 16/02/12 al 27/03/12 e dal 20/06/12 al 24/07/12 sono stati rilevati complessivamente 23 superamenti (su 72 campioni) del limite di protezione della salute di 50 mg/m ³ , un numero uguale registrato ad Arcella (22 superamenti su 72 campioni) e a Mandria (22 superamenti su 70 campioni). Il valore medio della concentrazione di polveri fini è risultato uguale a 48 mg/m ³ e quindi indicativamente superiore al limite annuale di protezione delle salute (40 µg/m ³).
benzo(a)pirene (IPA)	Dal 16/02/12 al 27/03/12 e dal 20/06/12 al 24/07/12 e' stato rilevato un valore medio di concentrazione uguale a 1,5 ng/m ³ superiore al valore obiettivo di 1 ng/m ³ .
benzene (C6H6)	Dal 16/02/12 al 27/03/12 e dal 20/06/12 al 24/07/12 e' stato rilevato un valore medio di concentrazione uguale a 2,3 mg/m ³ inferiore al al limite di 5 mg/m ³ .
metalli pesanti rilevati sulle polveri fini	Dal 16/02/12 al 27/03/12 e dal 20/06/12 al 24/07/12 e' stata rilevata una situazione sostanzialmente positiva. In particolare per il piombo (Pb) le concentrazioni medie sono risultate significativamente inferiori ai limiti stabiliti dalla normativa. Per gli altri metalli (As, Cd, Ni, Hg) le concentrazioni medie sono risultate generalmente basse e in linea con i valori rilevati nei corrispondenti periodi presso le stazioni fisse di Arcella e Mandria nel Comune di Padova.

I dati a livello comunale sono allineati con quelli provinciali e non emergono criticita'. Emissioni maggiori rispetto al dato provinciale riguardano il cadmio, cromo, diossine e furani, mercurio, rame e zinco che derivano tipicamente da impianti di combustione industriale e da processi produttivi con combustione senza contatto. Le emissioni registrate testimoniano la presenza di zone produttive con industrie che fabbricano o producono metalli, lavorano nel campo della chimica, nel settore vetraio e della ceramica.



Nella planimetria si evince la posizione della stazione di rilevamento rispetto all'area di intervento.

Dal Rapporto Ambientale della VAS del PAT emerge che la qualità dell'aria è deteriorata a causa dell'alta concentrazione di polveri sottili, ozono e ossidi di azoto.

5.2 Ambiente Idrico

La rete idrografica superficiale del Comune è costituita da un insieme importante di canali, scoli consortili e fossati: tra essi si ricordano il Canale Battaglia, che definisce il confine occidentale, il condotto irriguo Alghignasego e lo scolo Alghignasego nella porzione centrale, lo scolo Castellani e lo scolo Boracchia, lo scolo Rocchetti e lo scolo Mandriola nella parte settentrionale, lo scolo Silvio Pellico, lo scolo Ca' Manzoni e lo scolo villa Osti nella parte sud-occidentale, ed infine lo scolo laterale S.P. 3 sud, lo scolo S. Giacomo Sud e lo scolo Maestro nella parte orientale. Lo scolo delle acque avviene in direzione sud-est con deflusso finale nel fiume Bacchiglione.

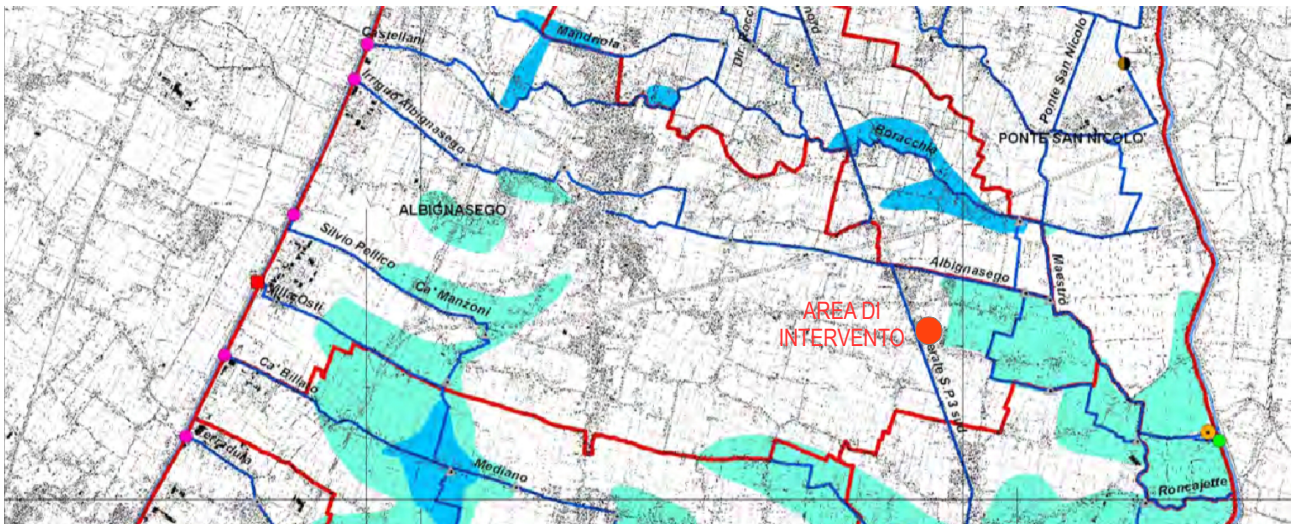
L'area d'intervento è inserita nella zona lambita a nord dallo "scolo Alghignasego", a ovest dal lo "scolo laterale S.P. 3" e a est dallo "scolo San Giacomo Sud".

L'area in oggetto ricade all'interno del territorio di competenza del Consorzio di Bonifica Bacchiglione, ente che ha competenza sulla rete maggiore di scolo e di bonifica ad eccezione dei corsi d'acqua principali. In base alla classificazione del Consorzio l'area in oggetto è situata all'interno del bacino idrografico "Pratiarcati" e tutte le opere risultano comprese nel sottobacino del Mediano (superficie complessiva di 1596 ha).

Il sottobacino del Mediano smaltisce le proprie acque per gravità attraverso l'omonima chiavica, finchè il livello del Bacchiglione lo consentono; quando invece le porte vinciane si chiudono, le acque vengono trattenute ed in parte sfiorate nello Scolo Superiore Casalserugo del bacino di Casalserugo per essere sollevate dall'idrovora di Bovolenta. E' evidente dunque che in condizioni critiche tutte le acque del sottobacino devono essere sollevate meccanicamente.

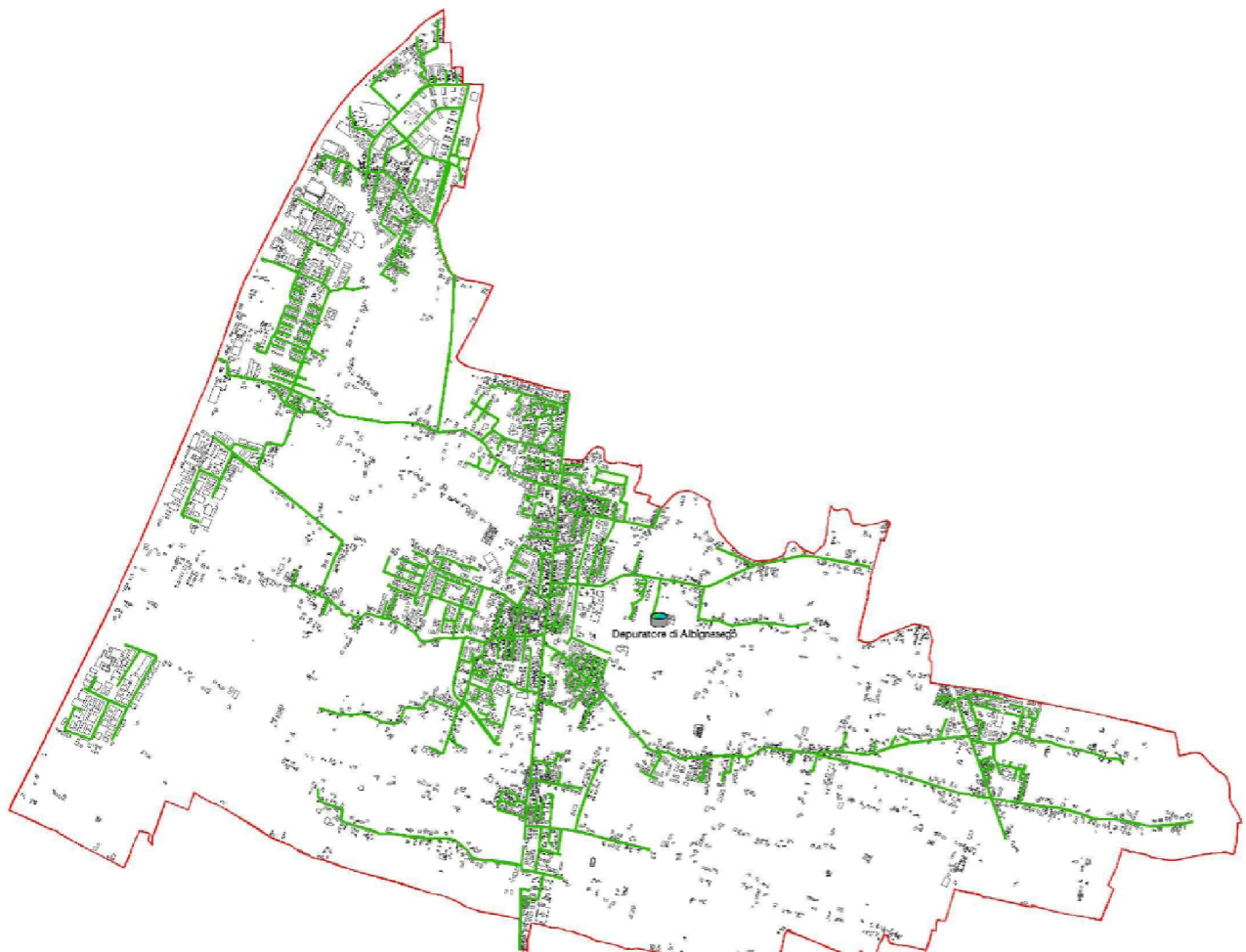
La situazione e' messa in evidenza dal Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio (ai sensi della L.R. 8 maggio 2009 n.12 art.23) redatto nel luglio 2010 dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione nel quale, tra i vari contenuti, sono anche individuate le aree a rischio di allagamento per insufficienze della rete minore di scolo (di cui si riporta un estratto).

L'area di intervento e' esterna alla zona di "pericolosità idraulica media" legata all'esondazione del Bacchiglione.



Estratto della carta delle criticità nel Bacino Pratiarcati redatto dal Consorzio di Bonifica

Dalla Carta della rete fognaria tratta dal Rapporto Ambientale del PAT di Albignasego (di cui si riporta un estratto) emerge che l'area di intervento e' servita dalla rete pubblica di fognatura nera gestita dal Centro Veneto Servizi C.V.S.. Essa si sviluppa per 256 km circa tra collettori principali e rete secondaria, è servita da 13 impianti di sollevamento e si appoggia al depuratore comunale situato in via Torino la cui potenzialità attuale è di 40.000 A.E.. Dopo il trattamento le acque vengono restituite allo scolo (consortile) Albignasego.



Estratto della carta della rete fognaria del Pat di Albignasego.

5.3 Suolo e sottosuolo

Per l'analisi della componente ambientale "suolo e sottosuolo" viene fatto riferimento alla relazione geologica - geotecnica allegata al PUA e alla relazione geologica, geomorfologica e idrologica del PAT.

Inquadramento geologico e litologico.

Il territorio del Comune di Albignasego si sviluppa nell'ambito del settore orientale della Pianura Padana formatasi in seguito ad eventi alluvionali che hanno indotto meccanismi deposizionali con sedimenti di origine fluviale – glaciale – marina. La stratigrafia del suolo dell'area ne risulta fortemente condizionata.

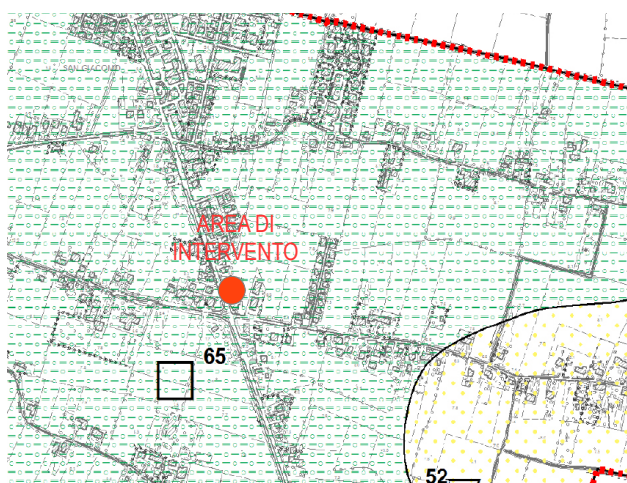
Come riportato nella relazione allegata al PAT, dal punto di vista litologico la fascia di bassa pianura è costituita da un materasso costituito da depositi periglaciali e fluvioglaciali caratterizzati da granulometria medio – fine (raramente ghiaie, in prevalenza sabbie e limi) interdigitali con sedimenti molto più fini (limi argillosi ed argille).

Il suolo dell'area oggetto di intervento presenta una stratigrafia variabile con argilla / argilla molle dalla quota campagna a – cm 300, sabbia limosa da – cm 300 a – cm 500, poi ancora argilla, sabbia limosa, ecc, in conformita' alla Carta Litologica del PAT del Comune di Albignasego (della quale si riporta un estratto) che qualifica l'area di intervento con materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo – argillosa.

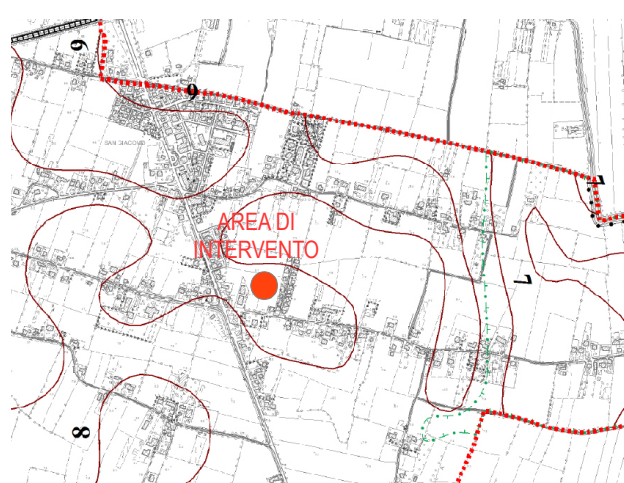
Inquadramento geomorfologico

Il territorio comunale è il risultato dell'attività morfo – sedimentaria dei fiumi Brenta, Adige e Bacchiglione, degrada mediamente da NO verso SE con pendenze inferiori al 1‰. Le unità morfologiche che caratterizzano il territorio comunale sono la pianura fluvioglaciale pleistocenica, le pianure postglaciali del Brenta, del Bacchiglione e dell'Adige.

Nell'ambito del progetto urbanistico si e' rilevato un dislivello altimetrico tra la nuova area edificata e la sede stradale di vicolo San Pio X di circa cm 100.



Estratto della carta Geolitologica del Pat di Albignasego.



Estratto della carta Geomorfologica del Pat di Albignasego.

Inquadramento idrogeologico

L'indagine geotecnica ha rilevato una falda superficiale, poco profonda, fortemente influenzata dalle precipitazioni meteoriche ed indirettamente dai corsi d'acqua presenti nel territorio, in conformita' a quanto evidenziato dalla relazione idrogeologica del PAT. Le falde sottostanti del territorio sono generalmente in pressione, in acquiferi prevalentemente sabbiosi, separate da strati argillosi impermeabili.

Il comune rientra in zona di pericolosità sismica 4. Dalle indagini fatte, sulla base della natura in parte coesiva dei terreni superficiali e sulla base dell'attività sismica storica, si può affermare che il rischio di liquefazione dei terreni di fondazione è di per sé molto contenuta.

5.4 Paesaggio e beni architettonici, culturali e archeologici

L'area oggetto dell'intervento e' situata nella localita' di San Giacomo, in prossimita' del confine est del territorio comunale di Albignasego con il Comune di Casalserugo e l'intervento costituisce il completamento dell'area residenziale di previsione del PRG.

L'intervento prevede la realizzazione di unita' residenziali prevalentemente bi-familiari o comunque plurifamiliari a due piani fuori terra e si inserisce in un quadro fatto di piccole unita' costruite negli anni 80-90 e nuovi condomini a due-tre piani fuori terra.

Il territorio agricolo circostante presenta le caratteristiche tipiche riscontrabili nell'intera area periurbana di Padova con una prevalenza di campi coltivati a seminativo punteggiati qua e là da gruppi arborei e/o filari alberati che marcano l'assetto fondiario e la rete irrigua. L'intervento non interferisce con lo scenario naturalistico, nel quale comunque non si rilevano particolari elementi di pregio ambientale. Di seguito si riportano alcune immagini dell'area d'intervento.



Vista a 360 gradi del lotto: nella parte centrale della foto, i condomini a ovest e nord, ai lati le unita' residenziali lungo il perimetro est.



Foto a sinistra e centro da Vicolo San Pio X e a destra da Via Santa Caterina di Lisieux.

5.5 Biodiversità, flora e fauna e reti ecologiche

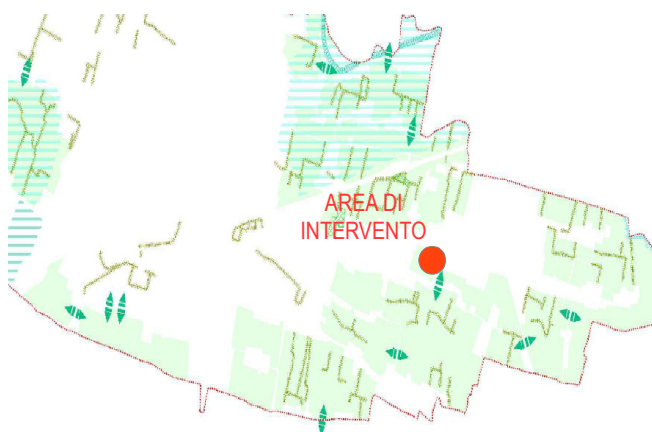
L'area di progetto e' interna ad un'area residenziale; a sud-est dell'area il territorio e' agricolo coltivato prevalentemente a seminativo con diffusi insediamenti residenziali di tipo rurale lungo il vicolo San Pio X. Nella sede del fossato lungo Vicolo San Pio X sono nati degli arbusti selvatici tipici di pianura.

Nel territorio di Albignasego sopravvivono filari arborei e siepi delimitanti i principali corsi d'acqua e spesso anche la suddivisione interpodereale dell'organizzazione rurale degli spazi aperti. Nello specifico, ad Albignasego, si riscontrano salici, aceri campestri e robinie pseudoacacia, ed in prossimità della viabilità, ailanti.

In merito alle caratteristiche faunistiche del territorio del Comune di Albignasego, si riscontra la presenza di specie presenti in ambito urbano come ricci, toporagni, crocidure, talpe, pipistrelli, lepri, moscardini, il ferro di cavallo, arvicole, topi, nutrie, donnole, faine, che trovano rifugio nei pochi spazi lasciati liberi dall'agricoltura intensiva, ed in genere a ridosso dei corsi d'acqua. Per le specie di uccelli si riscontra il tarabusino, la nitticora, il cigno reale, il germano reale, la gallinella d'acqua, la folaga, la sterna comune, la tortora, il cuculo, il barbogianni, l'assiolo, la civetta, l'alocco, il gufo, il rondone, il martin pescatore, il torcicollo, il picchio rosso maggiore,

l'allodola, il topino, la rondine, il balestruccio, la ballerina, il pettirosso, l'usignolo, il codiroso, il saltimpalo, il merlo, l'usignolo di fiume, il beccamoschino, la cannaiola, la capinera, il pigliamosche, la cinciarella, la cinciallegra, il pendolino, il rigogolo, l'averla piccola, la gazza, la cornacchia, lo storno, la passera d'Italia, il fringuello, il verzellino, il verdone e il cardellino.

Nel rapporto ambientale del PAT sono individuati corridoi ecologici e le isole naturali di Albignasego. L'area dell'intervento non rientra in questi ambiti.



5.6 Rumore

Nell'area di intervento sono state eseguite misurazioni diurne e notturne del livello sonoro dalle quali emerge che l'area è particolarmente protetta nonostante la vicinanza alla strada provinciale SP3. Il livello sonoro misurato varia nell'intervallo 44-50 dB(A) durante il giorno e 42-45 dB(A) durante le ore serali rispettando ampiamente i valori limite previsti dalla zonizzazione acustica di Albignasego di 60 dB(A) nel periodo notturno e 50 dB(A) nel periodo notturno per la medesima zona. L'area si presta pertanto alla destinazione residenziale.

5.7 Inquinamento luminoso

Nell'area di intervento si utilizzeranno le più recenti tecnologie volte al contenimento del fabbisogno energetico sia a livello privato che pubblico. Per la illuminazione verrà usata la tecnologia a led e l'impianto sarà realizzato sulla base di un progetto illuminotecnico impostato sulle disposizioni normative riguardanti il contenimento dell'inquinamento luminoso, come previsto dalle NTA del PAT.

Il Comune di Albignasego fa parte tuttavia della zona protetta da inquinamento luminoso, in quanto rientrante nel raggio di 50 km dagli osservatori astronomici professionali.

5.8 Inquinamento elettromagnetico

Nella località di San Giacomo non sono presenti stazioni radio base e non è interessata da elettrodi. Pertanto si esclude per l'area di intervento effetti da inquinamento elettromagnetico.

5.9 Energia

Il progetto prevede l'uso di fonti di energia rinnovabile per ciascuna unità abitativa e comunque l'adozione di tutti gli elementi costruttivi edilizi – tecnologici volti all'uso razionale dell'energia e al contenimento del fabbisogno della stessa.

Ciò nonostante è prevista la realizzazione della rete di distribuzione del gas allacciata alla rete esistente.

5.10 Rifiuti

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani approvato dalla Regione Veneto alla fine del 2004 suddivide il territorio regionale in bacini di utenza. Albignasego appartiene al bacino PD2.

Il Comune di Albignasego, adottando una politica di gestione dei rifiuti in linea con quella del bacino di appartenenza, ha raggiunto degli ottimi esiti da questo punto di vista, superando di molto la media del bacino, mantenendosi sempre su valori percentuali di rifiuto differenziato superiori al 60% a partire dal 2001 e raggiungendo nel 2011 il valore massimo pari al 67,66%.

Questo dato conferma come il sistema di raccolta differenziata porta a porta sia ormai una realtà consolidata nel Comune.

La produzione totale di rifiuti dal 2001 al 2011 è aumentata quasi del 21% pur registrando una diminuzione di circa 5 punti percentuali tra il 2008 e il 2009 e quasi altrettanti tra il 2010 e il 2011, segno che, forse, si è interrotto il trend di un continuo aumento di produzione.

5.11 Viabilità

L'area di intervento è prossima alla strada provinciale SP3 attraverso la quale risultano raggiungibili le principali arterie stradali quali la tangenziale est di Padova, la SS16 "Adriatica" e l'autostrada A13 Padova – Bologna nonché le strade comunali di Albignasego.

5.12 Principali dati socio-economici

Il presente capitolo inquadra dal punto di vista socio-economico il Comune di Albignasego. I dati e le relative analisi sono desunte dal Rapporto Ambientale della VAS allegata al PAT adottato (capitolo 4.13 "Beni materiali").

INDUSTRIA

L'attività produttiva industriale e dell'artigianato assume un ruolo prevalente nel Comune, concentrandosi prevalentemente lungo la SS16, e riducendosi a qualche caso isolato nel restante territorio. Nel complesso si possono individuare tre zone produttive: una vicino all'ex polveriera e le altre due una a nord e l'altra a sud di Mandriola. Inoltre, esiste una zona di tipo commerciale – direzionale ad ovest di S. Agostino e una zona commerciale-direzionale-artigianale a sud di Albignasego.

AGRICOLTURA

Gli ultimi dati utili per quantificare la produzione agricola del Comune risalgono al censimento dell'agricoltura del 2000.

Da tali dati si osserva come il numero di unità locali (10) sia nettamente inferiore a quello del settore industriale (633 unità locali), rimanendo invariato nel decennio 1991-2001. Il numero di addetti (17) è leggero aumento: dal '91 al '01 si registra infatti una variazione positiva di 4 addetti.

COMMERCIO

La rete di vendita al dettaglio è formata da esercizi di vicinato, medie strutture di vendita e da una grande struttura di vendita, l'Ipercity, presente in via Verga in località S. Agostino. Le medie e grandi strutture di vendita (alimentari e non) sono più diffuse dei corrispondenti esercizi di vicinato. Le strutture di vendita autorizzate al 31 dicembre 2010 nel Comune di Albignasego sono riportate nella Tabella seguente, suddivise per settore merceologico.

Strutture	Alimentare		Non alimentare		Misto	
	N°	Superficie (m ²)	N°	Superficie (m ²)	N°	Superficie (m ²)
Esercizi di vicinato	36	1.393	159	9.580	19	1.781
Medie strutture	2	1.545	21	21.035	3	2.143
Grandi strutture	1	2.855	1	11.582	0	0

Esercizi commerciali presenti nel territorio di Albignasego suddivisi per settore merceologico (Rapporto Ambientale del PAT di Albignasego adottato).

Numerose aziende si occupano del commercio al dettaglio di articoli di seconda mano, di elettrodomestici, radio e TV, di carni, tappeti, mobili-articoli per la casa, articoli medicali e nel commercio al dettaglio non specializzato in genere. In merito al commercio all'ingrosso sono presenti molte attività che scambiano apparecchiature elettroniche per telecomunicazioni e componenti elettronici, macchine per l'industria tessile, conciaria e calzaturiera, macchine per cucire e per maglieria, macchine per lavanderie, beni di consumo finale, prodotti alimentari, bevande e tabacco, nonché intermediari del commercio in generale.

Il tessuto commerciale minore si sviluppa principalmente a ridosso dei centri abitati, in particolare di quello di Albignasego, garantendo gli esercizi commerciali essenziali alla residenza.

6 - VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

L'analisi dei possibili impatti ambientali dovuti alla realizzazione del PUA segue i criteri per la verifica di assoggettabilità definiti dall'allegato 1 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. L'analisi considera i seguenti aspetti:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti,
- rischi ed entità per la salute umana o per l'ambiente (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
- valore ambientale e culturale e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata,
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Il metodo scelto per la valutazione degli impatti generati dal piano, prevede l'utilizzo di una matrice di tipo qualitativo che mette a confronto le azioni di piano con le componenti territoriali, paesaggistiche, urbanistiche ed ambientali della zona in esame analizzate nei capitoli precedenti.

6.1 Matrice di stima degli impatti

La matrice di stima degli impatti prevede in ascissa le azioni del PUA, suddivise per fase di cantiere e fase di esercizio, e in ordinata le componenti che sono state analizzate nei capitoli precedenti: qualità dell'aria (atmosfera), idrografia (ambiente idrico), geolitologia – geomorfologia – geoidrologia, consumo del suolo (suolo), rete ecologica, flora e fauna, habitat e specie prioritarie (risorse naturali), percezioni e valore paesaggistico (paesaggio), rumore, inquinamento luminoso e elettromagnetico, energia, rifiuti, viabilità, economia locale (componenti antropiche e territoriali).

La valutazione del potenziale effetto dovuto alla realizzazione del PUA sulle componenti ambientali è evidenziato nella matrice qualitativa che si riporta di seguito utilizzando una scala cromatica secondo i seguenti criteri:

- impatto trascurabile (colore GRIGIO): nel caso in cui si è rilevato l'impatto, ma esso non comporta una modifica sensibile positiva o negativa alle componenti;
- impatto positivo significativo (colore VERDE): l'effetto generato dal piano modifica positivamente ed in modo rilevante la componente analizzata;
- impatto positivo modesto (colore GIALLO): l'effetto generato dal piano comporta una modifica favorevole alla condizione ambientale iniziale della componente senza però stravolgerla in modo sostanziale;
- impatto negativo modesto (colore ARANCIO): l'effetto generato dal piano comporta una modifica sfavorevole alla condizione ambientale iniziale della componente senza però stravolgerla in modo sostanziale;
- impatto negativo significativo (colore ROSSO): l'effetto generato dal progetto modifica negativamente ed in modo rilevante la componente analizzata;

Inoltre, l'impatto viene classificato per la sua durata:

- impatto temporaneo (lettera T): l'effetto dell'impatto si esaurisce in un breve lasso temporale e non comporta conseguenze che perdurano nell'ambiente;;
- impatto permanente (lettera P): l'effetto modifica stabilmente la componente ambientale che non ripristina le condizioni iniziali;

Nella stessa matrice si aggiungono, inoltre, le eventuali misure mitigative e compensative previste:

- mitigazione prevista (lettera M);
- compensazione prevista (lettera C)

		Fase di cantiere	Fase di esercizio	Mitigazione e/o Compensazione
Atmosfera	Qualità dell'aria	M - C - T	M - P	M - adeguata gestione di cantiere - utilizzo di materiali e tecnologie volte alla riduzione di emissioni di CO ₂
Ambiente Idrico	Rete idrografica	T	M - P	M - realizzazione di impianto di raccolta - smaltimento - laminazione delle acque meteoriche
Suolo e sottosuolo	Geolitologia Geomorfologia	T	P	
	Geidrologia		M - P	C - realizzazione di impianto di raccolta - smaltimento - laminazione delle acque meteoriche
	Consumo di suolo	P	P	
Vegetazione Flora - Fauna	Rete ecologica		P	realizzazione di filari di alberi e parchi piantumati
	Flora e Fauna			
	Habitat e specie prioritarie			
Paesaggio	Percezione valori paesaggistici	T	P	Completamento dell'area residenziale con attente scelte progettuali
Componenti Antropiche e Territoriali	Rumore	M - T		M - adeguata gestione di cantiere
	Inquin. Luminoso		M - P	M - impianto di pubblica illuminazione conforme alle vigenti normative
	Inquin. Elettromagnetico			
	Energia	T	M - P	M - impiego di fonti di energia rinnovabile e di tecnologie volte all'ottimizzazione - diminuzione dell'uso di energia da fonte fossile.
	Rifiuti	T	M - P	M - realizzazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata
	Viabilità - Traffico	T	P	
	Economia Locale	T	P	
Programmazione e Pianificazione	Regionale			Rispettata
	Provinciale			Rispettata
	Comunale			Rispettata
	Vincoli			Rispettata

Atmosfera

Qualità dell'aria: nella fase di cantiere ci sarà un impatto negativo modesto ma temporaneo generato dalle emissioni prodotte dai mezzi d'opera e dalle polveri dovute alla movimentazione dei materiali. Tale impatto è a carattere temporaneo e sarà mitigato attraverso un'adeguata gestione del cantiere.

Il principale impatto in fase di esercizio riguarda soprattutto le emissioni dovute alle automobili e agli edifici; gli effetti vengono mitigati prevedendo la realizzazione di tecnologie a servizio degli abitanti incentivanti l'uso di auto elettriche, l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile e comunque la creazione di filari di alberi, ampie area a prato e verde pubblico.

Ambiente idrico

Rete idrografica: nella fase di cantiere e nella fase di esercizio si stima un impatto non trascurabile e permanente mitigato dalla realizzazione di opere e infrastrutture per la raccolta, il deflusso idrico e lo smaltimento delle acque meteoriche.

Suolo e sottosuolo

Geomorfologia e geolitologia: nella fase di cantiere si ritiene che l'impatto sia trascurabile, in quanto, pur essendoci dei movimenti di terra questi non andranno a interferire con le caratteristiche geologiche e geomorfologiche dell'area di piano. Nella fase di esercizio per tale componente si stima un impatto trascurabile in quanto non c'è interferenza con elementi geomorfologici che caratterizzano il territorio. Come emerso dalla carta delle fragilità e dalla compatibilità geologica l'area è ritenuta idonea ai fini edificatori.

Geidrologia: nella fase di cantiere non si prevedono effetti; nella fase successiva si prevedono effetti trascurabili mitigati dalla creazione della rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche con la quale la quota della falda risulta meno influenzata dalle precipitazioni atmosferiche. Si prevede la realizzazione di un numero contenuto di opere interrato e comunque non direttamente accessibili dall'esterno con rampe.

Inoltre, pur non essendo un'area soggetta a rischio sismico, viste le esperienze del sisma nel maggio 2012, la progettazione degli edifici dovrà considerarne gli aspetti.

Consumo di suolo: l'impatto generato dalla sottrazione di suolo è ritenuto trascurabile, in quanto, viene consumato suolo ad uso agricolo ma incolto. Il PUA risulta inoltre il completamento dell'intera area residenziale.

Vegetazione, flore e fauna

Rete ecologica: la rete ecologica sovraordinata ai diversi livelli regionale e provinciale, non interessa la zona in esame e di conseguenza si ritiene che non possa esserci alcun effetto conseguente alla realizzazione del progetto. Tuttavia il PUA prevede la creazione di ampie aree verdi pubbliche, di filari alberati e di giardini privati con effetti positivi.

Flora e fauna: Non si prevedono effetti. Nell'area non sono presenti specie floro-faunistiche importanti.

Habitat e specie prioritario: Non si prevedono effetti sui siti della Rete Natura 2000 prossimi alla zona, in quanto le aree del PUA sono ad una significativa distanza da questi. Inoltre, l'ambito è già sottoposto ad una pressione antropica e non sono presenti habitat o specie di interesse comunitario nelle aree di realizzazione dell'intervento.

Paesaggio

Percezione e valori paesaggistici: nella fase di cantiere si stima un impatto trascurabile e temporaneo. Nella fase di esercizio si prevede invece un effetto positivo in quanto il progetto intende realizzare un intervento riqualificante rispetto alla situazione attuale sia con un'abbondante piantumazione di alberi – siepi – verde, sia con l'uso di materiali e cromatismi adeguati e non impattanti.

Componenti antropiche

Rumore: nella fase di cantiere si stima un impatto negativo trascurabile dovuto alle attività di cantiere mitigato da una adeguata gestione delle lavorazioni. Nella fase di esercizio non si prevede alcun effetto sul clima acustico attuale perché l'intervento non altera la destinazione d'uso della zona.

Inquinamento Luminoso: nella fase di cantiere non si prevedono mutamenti rispetto la situazione attuale. Nella fase di esercizio si ritiene l'impatto trascurabile e permanente mitigato dall'uso della tecnologia Led e comunque in conformità alla vigente normativa in materia di inquinamento luminoso.

Inquinamento elettromagnetico: Non si prevedono effetti.

Energia: Nella fase di cantiere si stima un impatto negativo temporaneo, trascurabile, poiché le attività di cantiere comportano in generale lo sfruttamento di elevati quantitativi di energia, ritenuti contenuti in questo caso specifico per le limitate dimensioni del cantiere. Nella fase di esercizio si stima un impatto negativo, permanente, trascurabile in quanto mitigato dall'uso di fonti di energia solare e dell'uso di tecnologie volte all'ottimizzazione e riduzione dell'uso di energia da fonti fossili.

Rifiuti: Nella fase di cantiere si stima un impatto negativo temporaneo e trascurabile per le contenute dimensioni del cantiere. I rifiuti prodotti saranno principalmente terre e rocce di scavo e materiali inerti prodotti nel corso dei lavori di costruzione dell'opera. A seguito delle analisi che dovranno essere eseguite sui terreni, se questi risultassero avere buone caratteristiche fisiche e chimiche, potranno essere riutilizzate in loco per il rimodellamento del terreno. I materiali inerti dovranno essere smaltiti tramite conferimenti a ditte specializzate così come gli scarti da lavorazione. Inoltre si dovranno adottare tutti gli accorgimenti per evitare lo sversamento accidentale su terreni di oli, combustibili, vernici mediante l'impermeabilizzazione con teli delle superfici a rischio.

Nella fase di esercizio si prevede un incremento della produzione di rifiuti urbani solidi e pertanto l'impatto sarà negativo, permanente e trascurabile in quanto l'insediamento è comunque di limitate dimensioni. Sono previste due isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti in fase di esercizio, come previsto dalla raccolta rifiuti comunale.

Viabilità e traffico: nella fase di cantiere e di esercizio si prevede un impatto negativo trascurabile soprattutto in riferimento al traffico dovuto nella prima fase ai mezzi – furgoni delle Ditte impegnate nella lavorazione e successivamente ai residenti. Il PUA prevede il completamento di Via Santa Teresa di Lisieux e il definitivo collegamento con vicolo San Pio X sia per la sede carraia sia per i percorsi pedonali e ciclo-pedonali.

Economia locale: si stima un impatto positivo diretto per la fase di cantiere e indiretto per la fase di esercizio. Durante la fase di cantiere viene creato nuovo lavoro per imprese e ditte del settore edilizio locale mentre nella fase di realizzazione viene comunque creata una disponibilità abitativa necessaria per le persone che operano sul territorio.

7 - VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEL PROGETTO

L'analisi svolta dal Rapporto Ambientale Preliminare consente di affermare che il PUA risulta complessivamente compatibile sia con i caratteri urbanistici e territoriali dell'area in cui va ad insediarsi sia in rapporto alle componenti ambientali investigate.

La proposta di Piano prevede un intervento complessivamente sostenibile, prevedendo scelte strategiche condivisibili, in quanto, non vanno ad interferire in modo negativo con gli elementi ambientali del territorio.

Inoltre, tale progetto va a completare la struttura urbanistica esistente con una sorta di riordino complessivo, anche attraverso la nuova struttura della viabilità e l'adeguamento infrastrutturale (rete idrica, fognatura, rete elettrica, telefonica, metano ecc.)

La proposta di Piano prevede l'assunzione di una serie di azioni idonee a conseguire un miglioramento e valorizzazione dell'area in esame:

- implementazione della dotazione infrastrutturale per servizi pubblici e di interesse generale, mediante la realizzazione di parcheggi pubblici, pista ciclabile e verde;
- realizzazione di opere atte a ridurre il rischio idraulico dell'area di intervento;
- assunzione a livello progettuale, di idonee azioni di contenimento del consumo energetico e dell'inquinamento luminoso;
- creazione di zone alberate per ridurre la CO₂ prodotta dalla nuova espansione;
- riqualificazione del paesaggio urbano.

Alla luce di quanto esposto nel Rapporto Ambientale Preliminare, vista l'ammissibilità di localizzazione del nuovo intervento, appurato che gli impatti sono per la maggior parte di tipo trascurabile, che sono state definite adeguate mitigazioni si può ritenere che la trasformazione risulti sostenibile e dunque che il progetto possa venir escluso dalla procedura di VAS.

8 - LINEE GUIDA PER L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO CON CRITERI DI SOSTENIBILITÀ

Si individua di seguito l'elenco delle misure di mitigazione previste a corredo della proposta di pianificazione attuativa, finalizzate a rendere sostenibile le azioni descritte nei capitoli precedenti, nonché ad assicurare la piena sostenibilità ambientale dell'intervento.

Le direttive previste prendono spunto anche da quanto previsto dal PAT all'Art. 28 – Sostenibilità.

Tali linee guida, fanno parte dell'apparato normativo del PUA e del prontuario delle mitigazioni ambientali.

Gli indirizzi per le mitigazioni dei potenziali impatti derivanti dagli interventi, da attuarsi all'interno del PUA, sono i seguenti:

- in fase di cantiere dovranno essere messe in atto tutte le cautele necessarie per minimizzare la dispersione di polveri e per il contenimento del rumore;
- realizzazione delle misure di mitigazione idraulica prevista dalla Valutazione di compatibilità idraulica;
- realizzazione di pavimentazioni private con materiali drenanti;
- messa a dimora di idonea vegetazione sugli spazi verdi pubblici e residenziali;
- utilizzo di impianti luminoso a basso impatto energetico e luminoso e che comunque seguano quanto prescritto dalla Legge Regionale 7 agosto 2009, n. 17, recante *“Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici”*;
- gli edifici futuri dovranno possedere misure e accorgimenti tali da perseguire i parametri del DPCM 5.12.1997 sui requisiti acustici passivi;
- assunzione di idonee tecnologie volte al contenimento dei consumi energetici, mediante l'impiego di fonti energetiche rinnovabili:
 - impiego di pannelli solari e/o fotovoltaici;
 - utilizzo delle acque piovane recuperate per l'innaffiamento delle aree verdi (giardino);
 - uso di materiali da costruzione, di componenti per l'edilizia e di elementi di finitura di arredi fissi che non determinano lo sviluppo di gas tossici, l'emissione di particelle, le radiazioni o i gas pericolosi, l'inquinamento dell'acqua e del suolo.

- Privilegiare l'impiego di materiali e manufatti la cui produzione comporti un basso consumo energetico;
- previsione di idonee modalità di riduzione dei rifiuti prodotti, in particolare degli imballaggi.

9 - BIBLIOGRAFIA

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC)

Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto

Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto – Variante parziale n.1

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Piano Area Metropolitana di padova (PATI)

Piano di Assetto del Territorio del Comune di Albignasego (PAT)

Piano Regolatore Generale del Comune di Albignasego (PRG)

La qualità dell'aria nel Comune di Albignasego. Campagna di monitoraggio: in Via San Tommaso dal 16/02/12 al 27/03/12 e in Via Don Schiavon dal 20/06/12 al 24/07/12. ARPAV 2012. Realizzato da: ARPAV – Dipartimento provinciale di Padova - Servizio Stato dell'Ambiente. Con la collaborazione di: Comune di Albignasego

Rapporto Ambientale del PAT del Comune di Albignasego. Adozione Febbraio 2013

Studio Geologico del PAT del Comune di Albignasego. Adozione Febbraio 2013

Relazione Geologica - Geotecnica allegata al PUA.

Valutazione previsionale del clima acustico allegata al PUA.

Parere positivo del Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta.

Siti internet

<http://www.va.minambiente.it/comunic-azione/spazioperilproponente/verificadiassoggettabilitaallavas.aspx>

<http://www.regione.veneto.it>

<http://www.ptrc.it>

<http://www.provincia.padova.it>

<http://pianionline.provincia.padova.it>

<http://www.comune.albignasego.pd.it>