



Sistema di gestione certificato  
UNI EN ISO 9001:2008



**Dipartimento Provinciale di  
Venezia**

Via Lissa, 6  
30174 Venezia Mestre Italy  
Tel. +39 041 5445539  
Fax +39 041 5445500  
e-mail: [dapve@arpa.veneto.it](mailto:dapve@arpa.veneto.it)  
PEC: [dapve@pec.arpa.veneto.it](mailto:dapve@pec.arpa.veneto.it)

**Servizio Stato dell'Ambiente  
Responsabile del procedimento:**

Dott. Marco Ostoich  
e-mail: [marco.ostoich@arpa.veneto.it](mailto:marco.ostoich@arpa.veneto.it)

**Responsabile dell'istruttoria:**

Dr.ssa Consuelo Zemello  
e-mail: [consuelo.zemello@arpa.veneto.it](mailto:consuelo.zemello@arpa.veneto.it)

Prot. n.

Venezia-Mestre,

(vedi allegato file *segnatura.xml* e/o  
oggetto del msg di posta elettronica)

Class. X.00.00

Spett.le Regione del Veneto

Area Tutela e Sviluppo del Territorio

Unità Organizzativa Commissioni

VAS VINCA NUVV

Palazzo Linetti

Calle Priuli, 99 - Cannaregio 30121 Venezia

[coordinamento.commissioni@pec.regione.veneto.it](mailto:coordinamento.commissioni@pec.regione.veneto.it)

Al Comune di Pianiga

[segreteria@comune.pianiga.ve.legalmail.it](mailto:segreteria@comune.pianiga.ve.legalmail.it)

**Oggetto:** Verifica di Assoggettabilità per la variante n. 4 al Piano degli Interventi del Comune di Pianiga. D. Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 4/2008. **Contributo istruttorio ARPAV.**

In relazione a quanto in oggetto il Dipartimento ARPAV Provinciale di Venezia invia il seguente contributo partecipativo sul documento *Rapporto Ambientale Preliminare*, relativo al procedimento di V.A.S. per la variante n. 4 al Piano degli Interventi del Comune di Pianiga.

La variante in oggetto introduce modifiche puntuali alla zonizzazione, alla destinazione o alle possibilità edificatorie. La maggior parte delle modifiche prevede l'inserimento di lotti edificabili: 9 lotti da 300 mc. (di cui uno per opere accessorie e gli altri per uso abitativo) e 2 lotti da 600 mc. (di cui uno era già edificabile per una volumetria di 350 mc.). Complessivamente questi ambiti interessano una superficie di circa 34400 mq..

Altre modifiche riguardano: aree oggetto di specifiche schede progettuali; aree interessate dalla presenza di attività in zona impropria; la creazione di una nuova zona a ser-

---

*Il presente documento, se stampato su supporto cartaceo riproduce in copia l'originale informatico firmato digitalmente predisposto da ARPAV e conservato nei propri server, ai sensi degli artt. 3-bis, commi 4-bis, 4-ter e 23 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'amministrazione digitale" e s.m.i.. I documenti eventualmente allegati in copia alla presente sono conformi ai rispettivi originali pure conservati nei server di ARPAV.*

vizi; la realizzazione di una nuova rotatoria; il ritorno alla destinazione agricola per due ambiti, in accoglimento di richieste pervenute da privati.

Il *Rapporto Ambientale Preliminare* esaminato non descrive alcuni dei contenuti previsti dall'All. VI del D.Lgs. n. 4/2008, che, qualora codesta Autorità valutasse l'assoggettabilità a V.A.S., è opportuno siano inseriti nel Rapporto Ambientale definitivo. In particolare, nel documento ricevuto non si delineano in modo soddisfacente lo stato attuale dell'ambiente e la sua probabile evoluzione senza l'attuazione della variante in questione. Si invita pertanto a far riferimento alle considerazioni sotto riportate, elaborate con il contributo degli specialisti di settore.

### **Stato dell'ambiente**

*Considerando che la documentazione prodotta deve contenere dati il più possibile aggiornati e coerenti per poter trarre le adeguate conoscenze e considerazioni, si fa presente che detti dati ambientali sono a disposizione sul sito ARPAV [www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it), che riporta documenti di sintesi e dati recenti, fino agli anni 2015-2016 per tutte le principali componenti/matrici ambientali.*

### **Matrice Atmosfera**

*In generale non si evincono particolari interferenze della variante verso questa matrice, ad esclusione delle diverse fasi di cantierizzazione previste, per le quali sono da adottare tutte le precauzioni e mitigazioni del caso (v. presenza di mezzi operativi, produzione di polveri e di gas di scarico, ecc.). Detti effetti sembrano comunque modesti, limitati nel tempo e reversibili ed il livello di impatto atteso sembra poter essere definito basso-trascurabile.*

*In riferimento al Rapporto Ambientale Preliminare esaminato si segnala che, con Deliberazione n. 90 del 19 aprile 2016, il Consiglio Regionale Veneto ha approvato l'aggiornamento del Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera in ottemperanza al Decreto Legislativo n. 155/2010. I documenti di Piano sono consultabili (e scaricabili) sul sito della Regione Veneto, all'indirizzo:*

*<http://bur.regione.veneto.it/BurvServices/pubblica/DettaglioDcr.aspx?id=322037>. Si invita a consultare, in particolare, il capitolo relativo alle azioni programmate nel periodo 2013 – 2020, dove sono descritte le nuove linee programmatiche di intervento della Regione Veneto.*

*Si fa inoltre presente che il testo definitivo dovrà contenere un'opportuna descrizione dello stato attuale della qualità dell'aria nelle aree interessate dalla variante. A tal fine, si invita a completare e/o aggiornare le informazioni contenute nel documento ricevuto, facendo riferimento al seguente link presente sul sito internet dell'Agenzia:*

- rapporti annuali sulla qualità dell'aria in Provincia di Venezia, fino al 2015 (<http://www.arpa.veneto.it/arpav/chi-e-arpav/file-e-allegati/dap-venezia>).

*Si ritiene infine di utilità l'approfondimento, con una specifica stima quantitativa, dell'aumento delle emissioni in atmosfera correlate agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni previste. A questo proposito si ricorda che dal punto di vista della qualità dell'aria il riscaldamento a legna in piccoli apparecchi allo stato delle attuali tecnologie è sfavorevole rispetto a quello a metano (ma anche, in generale, di quello a gasolio). Sarebbe quindi opportuno in sede di progetto prevedere, se possibile, che l'eventuale uso della legna venga limitato ad impianti di dimensioni sufficienti ad ottimizzare la combustione e permettere l'installazione di idonei presidi di limitazione delle emissioni (evitando l'uso di apparecchi insostenibili da un punto di vista ambientale, quali ad esempio i caminetti aperti).*

### **Inquinamento acustico**

Nel capitolo 5, *Valutazione Ambientale dei Siti Oggetto di Verifica*, gli aspetti relativi all'inquinamento acustico sono generalmente classificati come "Nessuna modifica significativa rispetto alle condizioni esistenti". Non sono riportate valutazioni oggettive a supporto di questa conclusione, che non può essere data a priori considerando che è prevista la realizzazione di modifiche a infrastrutture stradali nonché la presenza di attività commerciali e di servizio che possono costituire fonte di immissioni sonore, considerando anche l'eventuale traffico indotto. Si ritiene pertanto che l'insediamento in progetto debba essere oggetto di valutazione previsionale di impatto acustico dalla quale risulti l'evidenza del rispetto dei limiti. Analogamente, nel caso di insediamenti a destinazione residenziale, la valutazione preliminare del clima acustico consente di valutare la compatibilità dell'insediamento con il contesto acustico esistente, permettendo di definire gli eventuali interventi da adottarsi qualora questa non fosse garantita. La Documentazione Previsionale di Impatto Acustico (DPIA) e la Valutazione Previsionale di Clima Acustico (VPCA) devono essere redatte in conformità ai criteri stabiliti della DDG ARPAV n. 3/08 (pubblicata nel BUR n. 92 del 7 novembre 2008).

Per quanto riguarda le aree oggetto di Specifica Scheda Progettuale (pag. da 22 a 27) si ritiene opportuno inserire fra le prescrizioni particolari le valutazioni relative all'inquinamento acustico e all'inquinamento luminoso.

### **Inquinamento luminoso**

Medesima classificazione è adottata per l'inquinamento luminoso, "tenuto conto della tipologia di opere e del contesto già urbanizzato in cui si inseriscono". Tale considerazione non è sufficiente a garantire il rispetto dei requisiti illuminotecnici stabiliti dalla Legge Regionale n. 17/09 per tutti gli impianti di illuminazione esterna, siano questi pubblici o privati. Pertanto, qualora dovessero essere installati impianti di questo tipo, dovrà essere preliminarmente predisposto un progetto illuminotecnico, secondo le indicazioni riportate all'articolo 7 della legge, che dimostri il rispetto dei suddetti requisiti.

### **Suolo/Sottosuolo**

Relativamente alla matrice suolo, il Rapporto per la verifica di assoggettabilità a VAS al cap. 2. "Quadro ambientale di riferimento" alla voce "Suolo e sottosuolo" (pag. 10) non riporta un'adeguata analisi del contesto ambientale in quanto non considera tra gli elementi di conoscenza del territorio la Carta dei suoli in scala 1:50.000 della provincia di Venezia (ARPAV, 2008) e le carte da essa derivate per analizzare gli aspetti applicativi (le cartografie citate sono disponibili sul Geoportale Veneto), tralasciando totalmente di valutare le funzioni ambientali ed ecosistemiche che vengono sottratte alla collettività nel momento in cui il suolo viene eliminato e occupato da superfici impermeabili. Si rammenta infatti, richiamando quanto riportato dalla Strategia Tematica Europea sul Suolo (COM/232/2006), che il suolo svolge molteplici funzioni tra cui le più importanti sono il sostentamento dei cicli biologici, la protezione delle acque, la conservazione della biodiversità, la produzione di alimenti, biomassa e materie prime.

Si riportano in allegato alcuni elementi conoscitivi derivabili dalla cartografia dei suoli, utili ai fini della valutazione degli impatti sul suolo, che permettono di quantificare più in dettaglio tali funzioni, arrivando in taluni casi ad offrire dei criteri utili per poter quantificare gli effetti causati da interventi che comportano l'eliminazione del suolo.

Il cap. 2 deve essere quindi rivisto integrandolo con i citati elementi.

Come si legge al cap. 3. "Descrizione della variante n. 4 al P.I." (pag. 19) la variante renderà edificabili circa 34.400 m<sup>2</sup> (per realizzazione di nuovi lotti per complessivi 3.550 mc) di terreno attualmente a destinazione agricola, senza considerare le aree interessate da ampliamenti, nonché nuove aree destinate a servizi ed infrastrutture che porteranno ad un ulteriore incremento della superficie impermeabilizzata. Nella descrizione della variante risulta carente la descrizione dello stato attuale del luogo, in particolare l'uso del suolo attuale nelle porzioni di lotto interessate da ampliamenti in aree già edificate, e soprattutto

non è chiaro in che modo la realizzazione della variante modificherà l'impermeabilizzazione dell'area. Considerando solamente la superficie che passa dall'attuale destinazione agricola ad edificabile non si concorda con quanto affermato nella cap. 5. "Valutazione ambientale dei siti oggetto di verifica" (pag. 43) ed ancora alla voce "Valutazione degli effetti sinergici e cumulativi" (pag. 51) e cioè che, in relazione ai lotti edificabili, nonostante si verifichi un aumento dell'impermeabilizzazione con compromissione delle funzioni ecosistemiche del suolo, "L'entità delle trasformazioni e l'estensione delle aree potenzialmente interessate fanno ritenere che non si determinino significative alterazioni delle condizioni in essere relativamente alle matrici ambientali", in quanto "si collocano prevalentemente in ambito urbano o ... prossime ad aree già edificate ... attualmente interessate da un'agricoltura intensiva".

A tal proposito si deve evidenziare che il consumo di suolo rappresenta una perdita irreversibile di valore ambientale (indipendente dal suo utilizzo attuale) per i servizi ecosistemici che il suolo stesso garantisce, tra cui i più importanti sono:

- capacità d'uso (cioè propensione alla produzione di cibo e biomasse);
- serbatoio di carbonio (in grado di contrastare l'effetto serra e i cambiamenti climatici);
- regolazione del microclima;
- regolazione del deflusso superficiale e dell'infiltrazione dell'acqua;
- ricarica delle falde e capacità depurativa;
- sede e catalizzatore dei cicli biogeochimici;
- supporto alle piante, agli animali e alle attività umane;
- portatore di valori culturali.

In caso di totale impermeabilizzazione (sigillatura) del suolo per effetto di interventi di urbanizzazione, la quasi totalità dei servizi ecosistemici, viene eliminata in modo permanente o ripristinabile solo a costi non sostenibili.

Si rileva che la destinazione del materiale di sterro ad interventi di ricomposizione a verde e la realizzazione di opere per la regimazione delle acque meteoriche, come riportato al par. "Misure di sostenibilità" (pag. 52), risultano misure compensative insufficienti rispetto al consumo di suolo e alla relativa perdita di servizi ecosistemici indotto dalla variante proposta.

In conclusione si rileva che l'intervento previsto non risulta coerente con le finalità della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, recentemente ribadito e rafforzato dall'art. 1 della L.R. 14/2017, relativamente al principio dell'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente, visto che la variante prevede nuova occupazione di suolo senza equivalenti interventi di recupero di suolo da aree edificate non più utilizzate.

Per i motivi sopra espressi si ritiene che l'intervento proposto produca effetti ambientali significativi per la componente suolo. Si sottolinea l'opportunità che l'amministrazione comunale preveda adeguate azioni di compensazione allo scopo di contenere complessivamente il consumo di suolo sul territorio comunale, che non necessariamente deve esaurire tutta la superficie agraria trasformabile definita dal PAT, anche alla luce delle disposizioni contenute nella recente L.R. 14/2017, valutando più compiutamente gli effetti negativi derivanti dal consumo di suolo.

Si invita infine ad individuare le mitigazioni da inserire nel progetto per ridurre al minimo la copertura del suolo (ad es. pavimentazione delle aree parzialmente coprente, aumento delle aree verdi, ecc.).

### **Acque meteoriche**

Per quanto riguarda le acque di prima pioggia, si ricorda il rispetto dell'Art. 39 delle Norme di Attuazione del Piano di Tutela della Acque, approvato con DCR n. 107 del 2009.

Con riferimento alle considerazioni sopra riportate per le singole matrici, si ritiene che, in relazione al consumo di suolo previsto dall'intervento proposto, l'impatto della va-

riante in oggetto sia significativo e che quindi vada valutata l'assoggettabilità a VAS per la definizione di adeguate misure mitigative e compensative.

Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti. Distinti saluti.

Il Dirigente  
*Dott. Marco Ostoich*  
(documento firmato digitalmente)

**Allegato:**

Elementi per la quantificazione dei servizi ecosistemici garantiti dal suolo.

## **Allegato – Elementi per la quantificazione dei servizi ecosistemici garantiti dal suolo**

Di seguito si offrono alcuni elementi che permettono di quantificare più in dettaglio tali funzioni, arrivando in taluni casi ad offrire dei criteri utili per poter monetizzare gli effetti causati da interventi che comportano l'eliminazione del suolo.

### Capacità d'uso

La capacità d'uso dei suoli ai fini agroforestali misura la potenzialità dei suoli ad ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee. I terreni ricadenti nell'area oggetto di variante rientrano tra le classi migliori che caratterizzano tutta la pianura padana.

### Serbatoio di carbonio

I suoli contengono mediamente dalle 80 alle 150 tonnellate per ettaro di carbonio, senza considerare il carbonio contenuto nella vegetazione. Ogni tonnellata di carbonio corrisponde a 3,67 t di CO<sub>2</sub> sottratte all'atmosfera. Nell'analisi dell'impatto della variante andrebbero conteggiate anche le maggiori emissioni di CO<sub>2</sub> provocate dall'eliminazione del suolo.

### Regolazione del microclima

Gli ecosistemi, in quanto sia sorgente che fonte di gas a effetto serra e regolando l'evapotraspirazione, hanno un effetto di regolazione del clima, sia a livello globale che locale. Localmente la vegetazione influenza il microclima, in particolare in ambiente urbano, con l'ombreggiamento da parte delle chiome e regolando temperatura e umidità. Oltre a essere parte del ciclo dell'acqua, l'evapotraspirazione è legata al "calore latente": più alta è l'evapotraspirazione maggiore è l'energia usata per convertire l'acqua dalla fase liquida alla fase gassosa, e, di conseguenza, minore è l'energia disponibile in forma di "calore sensibile" che gioca un ruolo primario nel condizionare la temperatura dell'aria.

I suoli dell'area indagata hanno mediamente un contenuto in acqua disponibile per l'evapotraspirazione variabile dai 225 ai 300 mm, pari a circa 2.250-3.000 m<sup>3</sup> a ettaro di acqua. Per fare evaporare questa acqua è necessaria una quantità di energia pari a circa 5.500-7.000 GJ, o circa 1.500.000-2.000.000 kWh di energia che viene sottratta al "calore sensibile". La quantità normalmente stoccata dai suoli dell'area è invece più che doppia. E' su questa quantità che bisogna far riferimento quando si considerano le funzioni idrologiche assolute dai suoli.

### Regolazione del deflusso superficiale e dell'infiltrazione dell'acqua

Il suolo condiziona il ciclo dell'acqua, ed in particolare la quantità di acqua che infila in profondità e quanta invece va ad alimentare il deflusso superficiale dei corsi di acqua (naturali o artificiali).

Quanta parte delle precipitazioni si infila nel suolo dipende dalla sua capacità di infiltrazione, caratteristica che varia nel tempo e nello spazio, in base alle caratteristiche degli eventi piovosi (quantità, intensità e durata), alle caratteristiche del suolo e alle sue condizioni di umidità, e per i terreni del territorio comunale può arrivare fino a 3.000 mc/ha.

### Ricarica delle falde e capacità depurativa

L'acqua che si infila nel suolo subisce un processo di "purificazione" attraverso processi biochimici svolti dalla parte minerale del suolo, e ancor più dalla sua componenti biologica. Questa funzione è difficilmente quantificabile, essendo legata non solo alle proprietà del suolo, al clima e alle pratiche di gestione, ma anche agli input in termini di sostanze potenzialmente inquinanti. La capacità di scambio cationica del suolo (cioè la sua "attività" fisico-chimica), il suo contenuto in sostanza organica, la reazione (pH) dell'orizzonte di superficie e la sua profondità sono comunque indicatori affidabili della sua capacità depurativa. Si ritiene necessario evidenziare che i terreni del territorio comunale ricadono in classe di capacità protettiva delle acque superficiali alta e moderatamente alta per le acque profonde, inoltre hanno permeabilità moderatamente bassa; si tratta perciò di terreni che esercitano un buon effetto protettivo nei confronti delle acque di falda.