

Padova, 24/09/2018

Ricevuta

Protocollo generale



Numero di protocollo: 2018 - 0089363 / U

Del: 24/09/2018

Destinatario: Regione del Veneto - Direzione Commissioni Valutazioni Unità Organizzativa VAS VINCA NUVV

Indirizzo: Calle Priuli-Cannaregio, 99, **Città :** Venezia (VE), **CAP:** 30121

Oggetto: Verifica di Assoggettabilità per il Piano Urbanistico Attuativo C2/20 del Comune di Chioggia. D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008. Contributo istruttorio ARPAV

Data raccomandata:

Data documento:

UOR competente: VE - Servizio Monitoraggio e Valutazioni

Smistato a:

L'impiegato addetto

ROSSI PAOLO

Firmato ai sensi D.L.vo 39/93

Dipartimento Provinciale di Venezia
Servizio Monitoraggio e Valutazioni

Prot. n.
(vedi file *segnatura xml allegato*)
Class. 10.00.00

Venezia-Mestre,

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

Al Comune di Chioggia

chioggia@pec.chioggia.org

Oggetto: Verifica di Assoggettabilità per il Piano Urbanistico Attuativo C2/20 del Comune di Chioggia. D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. n. 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 il Piano Urbanistico Attuativo C2/20 del Comune di Chioggia.

L'ambito in oggetto presenta una superficie catastale totale di 35.940 mq.. Gli ambiti di edificazione sono organizzati all'interno di due distinti isolati, serviti da un sistema stradale costituito da un asse viario centrale che divide con disposizione longitudinale gli spazi da edificare. L'insediamento previsto sarà a carattere residenziale e le abitazioni si svilupperanno prevalentemente in un unico piano, salvo per le palazzine di edilizia convenzionata che si svilupperanno con tre piani fuori terra. Si avrà la possibilità di edificare per una superficie netta di calpestio totale pari a 8.985 mq., il 40% della quale sarà destinata a edilizia convenzionata.

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 del Piano 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, che riporta documenti di sintesi e dati recenti, fino agli anni 2016-2017 per tutte le principali componenti/matrici ambientali.

Matrice Atmosfera

In generale non si evincono particolari interferenze del Piano verso questa matrice, ad esclusione

delle fasi di cantierizzazione 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 ricorda che, per l'aggiornamento dei riferimenti normativi relativi alla Qualità dell'Aria, in Italia vige il D.Lgs. n. 155/10, attuazione della direttiva 2008/50/CE. Tale Decreto Legislativo, in vigore dal 30 settembre 2010, costituisce una sorta di testo unico sulla qualità dell'aria ed abroga la normativa previgente (D.Lgs. n. 351/99, DM n. 60/2002, D.Lgs. n. 183/2004, D.Lgs. n. 152/2007, DM n. 261/2002).

Si segnala inoltre 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 nell'area interessata dal Piano. A tal fine, si invita a completare e/o aggiornare le informazioni contenute nel documento ricevuto, facendo riferimento ai seguenti link presenti sul sito internet dell'Agenzia:

- rapporti annuali sulla qualità dell'aria in Provincia di Venezia, fino al 2017 (<http://www.arpa.veneto.it/arpav/chi-e-arpav/file-e-allegati/dap-venezia>);
- campagne di monitoraggio della qualità dell'aria effettuate in Comune di Chioggia (<http://www.arpa.veneto.it/arpav/chi-e-arpav/file-e-allegati/dap-venezia/aria/dap-venezia-campagne-di-monitoraggio-qualita>);
- nuova zonizzazione e classificazione del territorio regionale (<http://bur.regione.veneto.it/BurvServices/Pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=243420>);
- stime a livello comunale dei principali macroinquinanti derivanti dalle attività naturali ed antropiche riferite all'anno 2013 (<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/emissioni-di-inquinanti/inventario-emissioni>).

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. 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).

Traffico veicolare

Si ritiene opportuno approfondire l'aspetto relativo all'aumento del traffico veicolare legato alla realizzazione delle nuove residenze; l'impatto di questo aumento, seppur modesto e con ogni probabilità trascurabile, meriterebbe una stima quantitativa, che tenga conto anche della fase di cantiere.

Inquinamento acustico e luminoso

“La valutazione conclusiva pertanto non può prescindere dall'affermare che l'intervento edilizio complessivo previsto non presenta esigenze di ulteriori approfondimenti né richiede mitigazioni, in quanto con la sua presenza non sarà fonte di alcun impatto ambientale sull'area circostante, se non per la durata del cantiere” è quanto si dichiara nel capitolo conclusivo del Rapporto Ambientale Preliminare, ritenendo evidentemente sufficienti le argomentazioni esposte nel documento in merito alle varie componenti ambientali ed ai relativi potenziali impatti. Per quanto riguarda l'inquinamento acustico e l'inquinamento luminoso, quanto dichiarato non è condivisibile e, anzi, le considerazioni relative alle due matrici riportate nel capitolo 14 (inquinamento luminoso) e nel capitolo 15



Sistema di gestione certificato
UNI EN ISO 9001:2015



Sede legale
Via Ospedale Civile 24, 35121 Padova Italia
codice fiscale 92111430283 partita IVA 03382700288
urp@arpa.veneto.it PEC: protocollo@pec.arpav.it
www.arpa.veneto.it

pag. 2 di 6 Dipartimento Provinciale di Venezia – Servizio Monitoraggio e Valutazioni
Via Lissa 6, 30174 Venezia Mestre Italia
Tel. +39 041 5445501 e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpav.it

(inquinamento acustico) non forniscono alcun elemento di valutazione utile, tanto meno per avallare quanto dichiarato.

Inquinamento acustico

Il documento esaminato non riporta alcuna valutazione in merito alle prevedibili conseguenze della realizzazione del Piano proposto sul clima acustico, limitandosi ad esporre in modo sommario i contenuti della Classificazione acustica comunale (Cap. 15).

Nel caso di insediamenti a destinazione residenziale la normativa prevede che la compatibilità del progetto rispetto al contesto acustico esistente sia oggetto di una valutazione preliminare finalizzata a definire, se necessario, le misure da adottare per far sì che i nuovi insediamenti non siano esposti a rumorosità non compatibile con le esigenze di vita. Non si deve dimenticare, poi, che l'intervento può a sua volta essere fonte di rumorosità verso i ricettori esistenti. Potenziali sorgenti di rumore associate a questo tipo di progetti possono essere considerate, ad esempio, gli impianti tecnologici, le aree di parcheggio, le aree ecologiche. La progettazione deve pertanto prevedere soluzioni e accorgimenti tali da minimizzare le emissioni rumorose verso terzi e, al fine di fornirne una dimostrazione oggettiva, si dovrà provvedere alla redazione della documentazione previsionale di impatto acustico. Pertanto, pur demandando alle fasi progettuali successive la redazione della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico e la Documentazione Previsionale di Impatto Acustico (da redigersi in conformità ai criteri stabiliti della DDG ARPAV n. 3/08, pubblicata nel BUR n. 92 del 7 novembre 2008), nel Rapporto Ambientale Preliminare, anche se non necessariamente si deve arrivare ad un tale livello di approfondimento, deve essere comunque riportata una trattazione in tema di inquinamento acustico che consenta di esprimere una qualche valutazione relativamente all'impatto connesso alla realizzazione del Piano proposto, rispetto alla situazione preesistente. Si ritiene pertanto che a tal fine, il documento debba essere opportunamente integrato.

Per quanto riguarda le attività di cantiere, si dovranno adottare misure finalizzate a minimizzare il disturbo presso i ricettori. Inoltre, qualora da una valutazione previsionale di impatto acustico analoga a quella citata in precedenza si riscontrasse la possibilità di superare i limiti di legge, si potrà richiedere al Comune deroga al rispetto dei limiti per il periodo di durata del cantiere.

Inquinamento luminoso

Anche in questo caso quanto riportato nel documento a pagina 36 ("Al fine di ridurre l'inquinamento luminoso ed ottico, garantendo nel contempo il richiesto contenimento dei consumi energetici nella predisposizione degli apparecchi di illuminazione, è previsto l'utilizzo di dispositivi aventi ottimali caratteristiche costruttive ed efficienza, l'uso di lampade a ridotto consumo energetico ma con elevate prestazioni illuminotecniche") non fornisce elementi che giustifichino l'affermazione conclusiva in merito alla non necessità di valutazione dei potenziali impatti dell'intervento sull'ambiente. La normativa di settore, nel caso specifico la legge regionale n. 17/09, all'articolo 9 definisce i requisiti a cui devono sottostare gli impianti di illuminazione esterna (sia pubblici che privati) e, all'articolo 7, i criteri da utilizzarsi per dimostrare, già nella fase di progetto, la conformità a detti requisiti, prevedendo la redazione di un progetto illuminotecnico da presentarsi obbligatoriamente al comune.

Inquinamento elettromagnetico

L'area oggetto del Piano è attraversata da alcuni elettrodotti. E' necessario che per ciascuno di essi, come anche per le eventuali nuove cabine di trasformazione e/o tratte di linea a MT, anche interrate, che dovessero essere previste nel Piano, si provveda al calcolo delle DPA e, ove necessario, delle fasce di rispetto ai sensi del DM 29/5/2008. All'interno delle suddette fasce deve essere esclusa qualsiasi destinazione d'uso che possa comportare permanenza prolungata di persone.

Suolo/Sottosuolo

Relativamente alla matrice suolo, il Rapporto per la verifica di assoggettabilità a VAS al cap. 9. "Suolo e sottosuolo" (pag. 25) non riporta un'adeguata analisi del contesto ambientale in quanto non viene nemmeno citata la Carta dei Suoli in scala 1:50.000 della provincia di Venezia (ARPAV, 2008) e quindi neanche tutte le carte da essa derivate per l'analisi degli aspetti applicativi (tutte le cartografie citate sono disponibili sul Geoportale Veneto come parte del quadro conoscitivo di cui alla L.R. 11/04); non sono quindi considerate né valutate le funzioni ambientali ed ecosistemiche che



Sistema di gestione certificato
UNI EN ISO 9001:2015



Sede legale
Via Ospedale Civile 24, 35121 Padova Italia
codice fiscale 92111430283 partita IVA 03382700288
urp@arpa.veneto.it PEC: protocollo@pec.arpa.vi
www.arpa.veneto.it

pag. 3 di 6 Dipartimento Provinciale di Venezia – Servizio Monitoraggio e Valutazioni
Via Lissa 6, 30174 Venezia Mestre Italia
Tel. +39 041 5445501 e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.vi

vengono sottratte alla collettività nel momento in cui il suolo viene eliminato e occupato da superfici impermeabili o che vengono preservate o recuperate nel caso in cui il suolo non venga edificato o venga de-impermeabilizzato. Si rammenta infatti, richiamando l'articolo 1 della L.R. 6 giugno 2017, n. 14, che "Il suolo, risorsa limitata e non rinnovabile, è bene comune di fondamentale importanza per la qualità della vita delle generazioni future, per la salvaguardia della salute, per l'equilibrio ambientale e per la tutela degli ecosistemi naturali, nonché per la produzione agricola finalizzata non solo all'alimentazione ma anche ad una insostituibile funzione di salvaguardia del territorio".

Si richiede pertanto di rivedere il cap. 9 integrandolo con gli elementi sopra evidenziati. Si riportano in allegato alcuni elementi utili ai fini della valutazione degli impatti sul suolo che permettono di quantificare in dettaglio le funzioni svolte dal suolo, arrivando in taluni casi ad offrire dei criteri utili per poter quantificare gli effetti causati da interventi che ne comportano l'eliminazione.

Al cap. 5. "Proposta urbanistica" (pag. 12) si indica che il piano comporterà un aumento della superficie impermeabilizzata: attualmente l'area interessata dalla variante ha una superficie di 35.940 m² ed è ad uso agricolo, mentre è prevista una destinazione residenziale. Non è chiaro però a quanto ammonta la superficie che sarà impermeabilizzata a seguito dell'intervento. Il consumo di suolo non viene mai menzionato in nessuna parte del RAP, la valutazione degli impatti causati dalla sostituzione del suolo naturale con superfici impermeabili è del tutto assente.

A tal proposito si sottolinea come il consumo di suolo rappresenta una perdita irreversibile di valore ambientale (indipendente dal suo utilizzo attuale e dalla localizzazione) 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.

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

Mancando l'analisi di tali aspetti non si concorda con quanto riportato nel cap. "Conclusioni" (pag. 39) dove si afferma che l'intervento previsto dal PUA "non richiede mitigazioni, in quanto ...non sarà fonte di alcun impatto ambientale".

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 il progetto prevede nuova occupazione di suolo senza accennare alle citate alternative e senza nemmeno prevedere adeguate mitigazioni degli impatti dovuti al consumo di 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.



Sistema di gestione certificato
UNI EN ISO 9001:2015



Sede legale
Via Ospedale Civile 24, 35121 Padova Italia
codice fiscale 92111430283 partita IVA 03382700288
urp@arpa.veneto.it PEC: protocollo@pec.arpa.vi
www.arpa.veneto.it

pag. 4 di 6 Dipartimento Provinciale di Venezia – Servizio Monitoraggio e Valutazioni

Via Lissa 6, 30174 Venezia Mestre Italia
Tel. +39 041 5445501 e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.vi

Con riferimento alle considerazioni sopra riportate per le singole matrici, per quanto di competenza si ritiene che, in relazione al consumo di suolo previsto dall'intervento proposto, l'impatto del Piano in oggetto sia significativo e si propone quindi che vada valutata la sua 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

Allegato:

Elementi per la quantificazione dei servizi ecosistemici garantiti dal suolo.

Responsabile del procedimento: Dott. Marco Ostoich, e-mail: marco.ostoich@arpa.veneto.it
Responsabile dell'istruttoria: Dr.ssa Consuelo Zemello, e-mail: consuelo.zemello@arpa.veneto.it



Sistema di gestione certificato
UNI EN ISO 9001:2015



Sede legale
Via Ospedale Civile 24, 35121 Padova Italia
codice fiscale 92111430283 partita IVA 03382700288
urp@arpa.veneto.it PEC: protocollo@pec.arpav.it
www.arpa.veneto.it

pag. 5 di 6 Dipartimento Provinciale di Venezia – Servizio Monitoraggio e Valutazioni

Via Lissa 6, 30174 Venezia Mestre Italia
Tel. +39 041 5445501 e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpav.it

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 d'intervento 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 CO₂ sottratte all'atmosfera. Nell'analisi dell'impatto dell'intervento andrebbero conteggiate anche le maggiori emissioni di CO₂ 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 75 ai 150 mm, pari a circa 750-1.500 m³ a ettaro di acqua. Per fare evaporare questa acqua è necessaria una quantità di energia pari a circa 1.800-3.600 GJ, o circa 490.000-975.000 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 bio-chimici 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 ricadenti nell'area ricadono in classe di capacità protettiva delle acque superficiali alta e moderatamente bassa per le acque profonde, inoltre hanno permeabilità alta; si tratta perciò di terreni che esercitano un buon effetto protettivo nei confronti delle acque superficiali.