



Sistema di gestione certificato
UNI EN ISO 9001:2008



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Dipartimento Provinciale di Treviso

Via Santa Barbara, 5/a
31100 Treviso Italy
Tel. +39 0422 558515
Fax +39 0422 558516
e-mail: daptv@arpa.veneto.it
PEC: daptv@pec.arpav.it
Responsabile del Procedimento: Dr.ssa Maria Rosa
Responsabile dell'istruttoria: Dr. Alessandro Pozzobon



REGIONE DEL VENETO

Prot. n. _____ Treviso,
(il numero di prot. e la data sono riportati nel file "segnatura.xml allegato alla presente")
Cl. X.20.07

Spett.le
Regione del Veneto
Area Tutela e Sviluppo del Territorio
Unità Organizzativa Commissioni
VAS VINCA NUVV
coordinamento.commissioni@pec.regione.veneto.it

Spett.le
Comune di Salgareda
comune.salgareda.tv@pecveneto.it

e p.c. Spett.le
Provincia di Treviso
Servizio Urbanistica Pianificazione
Territoriale e SITI
protocollo.provincia.treviso@pecveneto.it

OGGETTO: Verifica di assoggettabilità per l'ampliamento, tramite procedura SUAP, di polo logistico Ditta F.Ili Codognotto in Comune di Salgareda – osservazioni al Rapporto Ambientale Preliminare

In riferimento alla Vs nota Prot. N. 355404 del 22/08/2017, Prot. ARPAV N. 80350 del 23/08/2017, esaminata la documentazione fornita, si rileva quanto segue.

Si ribadiscono le osservazioni già presentate nella precedente richiesta di parere di assoggettabilità a VAS ed espresse con **prot. n. 54856 del 07/06/2017**.

Relativamente alla **matrice aria** (a cura del Servizio Stato dell'Ambiente – Dirigente Responsabile Dr.ssa Maria Rosa) e per quanto riportato nel RAP al capitolo 3.1 "matrice aria" pagina 10 relativamente ai dati di emissione, si ricorda che sono stati pubblicati, sui siti web di Regione del Veneto ed ARPA Veneto (<http://www.arpa.veneto.it/temiambientali/aria/emissioni-di-inquinanti/inventario-emissioni>), i dati INEMAR Veneto 2013 di emissione distinti a livello di comune, combustibile, attività ed inquinante.

Relativamente alla **matrice suolo** (a cura del Servizio Osservatorio Suolo e Bonifiche – Dirigente Responsabile Dr. Paolo Giandon), si intende ribadire le osservazioni inviate con la citata comunicazione riportandole di seguito.

Relativamente alla matrice suolo, il Rapporto per la verifica di assoggettabilità a VAS non riporta una adeguata analisi del contesto ambientale in quanto non tiene in considerazione la Carta dei suoli in scala 1:50.000 della provincia di Treviso (ARPAV, 2008) e quindi tutte le carte da essa derivate per valutare gli aspetti applicativi (tutte le cartografie citate sono disponibili sul Geoportale Veneto); inoltre trascurava totalmente di considerare 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.

Per questo motivo 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 efficacemente 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.

Per la superficie di totale impermeabilizzazione (sigillatura) del suolo a seguito di interventi di edificazione, la quasi totalità di tali servizi viene eliminata in modo permanente o ripristinabile solo a costi non sostenibili.

Si richiede pertanto di rivedere il par. 3.1 "Sistema fisico" (pag. 13-14) non limitando l'analisi dello stato dell'ambiente solamente all'inquadramento litologico, geotecnico, idrogeologico e del rischio sismico finalizzato all'attitudine edificatoria.

Nel par. 6.1 "Analisi di coerenza" (pag. 59) alla voce "Suolo e sottosuolo" si afferma che con la realizzazione del progetto "Si prevede un aumento della superficie impermeabilizzata", considerazione che contrasta con quanto riportato al par. 6 "Effetti sull'ambiente" (pag. 55) "non si rilevano potenziali effetti negativi riguardo lo stato dei luoghi" e nuovamente al cap. 7 "Conclusioni" (pag. 62) "gli eventuali impatti... sono tali da non arrecare una sensibile alterazione negativa del contesto ambientale".

In questo contesto l'impermeabilizzazione del suolo non viene mai considerata come un impatto negativo, tant'è che al par. 5.1 "Descrizione dell'intervento" (pag. 38) si rileva che l'ampliamento da progetto interesserà una superficie agricola di 75.276,50 m², di cui solamente 12.667 m² saranno destinati ad area verde. Nel complesso (pagg. 48-49) la percentuale di suolo impermeabilizzato al termine dell'intervento sarà del 79%, il coefficiente di deflusso passerà da 0,10 a 0,73, richiedendo per il mantenimento dell'invarianza idraulica la creazione di un volume d'invaso per la laminazione delle piene di 6.074 m³. Ne risulta che la perdita di suolo è pari a 62.609,5 m² sui quali vengono completamente perse le funzioni ecosistemiche sopra descritte.

Come supporto tecnico ai fini della valutazione degli impatti sul suolo legati al consumo di suolo previsto dal piano, si riportano in allegato alcuni elementi 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.

In conclusione si rileva che l'intervento previsto non risulta coerente con le finalità della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, relativamente al principio dell'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente, in particolare per la parte del progetto che prevede nuova occupazione di suolo.

Per i motivi sopra espressi si ritiene che l'intervento proposto produca effetti ambientali significativi per la componente suolo, che in parte potrebbero essere già stati considerati nella fase di VAS del PAT (aspetto da verificare). 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, 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.).

Rimanendo a disposizione per eventuali richieste di chiarimenti si porgono distinti saluti.

Il Direttore del Dipartimento
Ing. Loris Tomiato
 (documento firmato digitalmente)*

(*) Il presente documento, se stampato su supporto cartaceo, riproduce in copia l'originale informatico firmato elettronicamente e conservato nei propri server di ARPAV, ai sensi degli artt. 20, comma 1-bis, 21, comma 1, 23, comma 1 e 23-ter comma 1 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i.

Allegato – Elementi per la quantificazione dei servizi ecosistemi 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 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 225 ai 300 mm, pari a circa 2.250 -3.000 m³ 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 dell'area 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 alta, inoltre hanno permeabilità da bassa a moderatamente bassa; si tratta perciò di terreni che esercitano un buon effetto protettivo nei confronti delle acque di falda.



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



REGIONE DEL VENETO



Sistema di gestione certificato
UNI EN ISO 9001:2008



Dipartimento Provinciale di Treviso

Via Santa Barbara, 5/a
31100 Treviso Italy
Tel. +39 0422 558515
Fax +39 0422 558516
e-mail: daptv@arpa.veneto.it
PEC: daptv@pec.arpa.veneto.it
Responsabile del Procedimento: Dr.ssa Maria Rosa
Responsabile dell'istruttoria: Dr. Alessandro Pozzobon

Prot. n. _____ Treviso,
(il numero di prot. e la data sono riportati nel file "segnatura.xml allegato alla presente")
Cl. X.20.07

Spett.le
Regione del Veneto
Area Tutela e Sviluppo del Territorio
Unità Organizzativa Commissioni
VAS VINCA NUVV
coordinamento.commissioni@pec.regione.veneto.it

Spett.le
Comune di Salgareda
comune.salgareda.tv@pecveneto.it

e p.c. Spett.le
Provincia di Treviso
Servizio Urbanistica Pianificazione
Territoriale e SITI
protocollo.provincia.treviso@pecveneto.it

OGGETTO: Verifica di assoggettabilità per l'ampliamento, tramite procedura SUAP, di polo logistico Ditta F.Ili Codognotto in Comune di Salgareda – osservazioni al Rapporto Ambientale Preliminare

In riferimento alla Vs nota Prot. N. 355404 del 22/08/2017, Prot. ARPAV N. 80350 del 23/08/2017, esaminata la documentazione fornita, si rileva quanto segue.

Si ribadiscono le osservazioni già presentate nella precedente richiesta di parere di assoggettabilità a VAS ed espresse con **prot. n. 54856 del 07/06/2017**.

Relativamente alla **matrice aria** (a cura del Servizio Stato dell'Ambiente – Dirigente Responsabile Dr.ssa Maria Rosa) e per quanto riportato nel RAP al capitolo 3.1 "matrice aria" pagina 10 relativamente ai dati di emissione, si ricorda che sono stati pubblicati, sui siti web di Regione del Veneto ed ARPA Veneto (<http://www.arpa.veneto.it/temiambientali/aria/emissioni-di-inquinanti/inventario-emissioni>), i dati INEMAR Veneto 2013 di emissione distinti a livello di comune, combustibile, attività ed inquinante.

Relativamente alla **matrice suolo** (a cura del Servizio Osservatorio Suolo e Bonifiche – Dirigente Responsabile Dr. Paolo Giandon), si intende ribadire le osservazioni inviate con la citata comunicazione riportandole di seguito.

Relativamente alla matrice suolo, il Rapporto per la verifica di assoggettabilità a VAS non riporta una adeguata analisi del contesto ambientale in quanto non tiene in considerazione la Carta dei suoli in scala 1:50.000 della provincia di Treviso (ARPAV, 2008) e quindi tutte le carte da essa derivate per valutare gli aspetti applicativi (tutte le cartografie citate sono disponibili sul Geoportale Veneto); inoltre trascura totalmente di considerare 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.

Per questo motivo 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 efficacemente 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.

Per la superficie di totale impermeabilizzazione (sigillatura) del suolo a seguito di interventi di edificazione, la quasi totalità di tali servizi viene eliminata in modo permanente o ripristinabile solo a costi non sostenibili.

Si richiede pertanto di rivedere il par. 3.1 "Sistema fisico" (pag. 13-14) non limitando l'analisi dello stato dell'ambiente solamente all'inquadramento litologico, geotecnico, idrogeologico e del rischio sismico finalizzato all'attitudine edificatoria.

Nel par. 6.1 "Analisi di coerenza" (pag. 59) alla voce "Suolo e sottosuolo" si afferma che con la realizzazione del progetto "Si prevede un aumento della superficie impermeabilizzata", considerazione che contrasta con quanto riportato al par. 6 "Effetti sull'ambiente" (pag. 55) "non si rilevano potenziali effetti negativi riguardo lo stato dei luoghi" e nuovamente al cap. 7 "Conclusioni" (pag. 62) "gli eventuali impatti... sono tali da non arrecare una sensibile alterazione negativa del contesto ambientale".

In questo contesto l'impermeabilizzazione del suolo non viene mai considerata come un impatto negativo, tant'è che al par. 5.1 "Descrizione dell'intervento" (pag. 38) si rileva che l'ampliamento da progetto interesserà una superficie agricola di 75.276,50 m², di cui solamente 12.667 m² saranno destinati ad area verde. Nel complesso (pagg. 48-49) la percentuale di suolo impermeabilizzato al termine dell'intervento sarà del 79%, il coefficiente di deflusso passerà da 0,10 a 0,73, richiedendo per il mantenimento dell'invarianza idraulica la creazione di un volume d'invaso per la laminazione delle piene di 6.074 m³. Ne risulta che la perdita di suolo è pari a 62.609,5 m² sui quali vengono completamente perse le funzioni ecosistemiche sopra descritte.

Come supporto tecnico ai fini della valutazione degli impatti sul suolo legati al consumo di suolo previsto dal piano, si riportano in allegato alcuni elementi 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.

In conclusione si rileva che l'intervento previsto non risulta coerente con le finalità della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, relativamente al principio dell'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente, in particolare per la parte del progetto che prevede nuova occupazione di suolo.

Per i motivi sopra espressi si ritiene che l'intervento proposto produca effetti ambientali significativi per la componente suolo, che in parte potrebbero essere già stati considerati nella fase di VAS del PAT (aspetto da verificare). 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, 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.).

Rimanendo a disposizione per eventuali richieste di chiarimenti si porgono distinti saluti.

Il Direttore del Dipartimento
Ing. Loris Tomiato
 (documento firmato digitalmente)*

(*) Il presente documento, se stampato su supporto cartaceo, riproduce in copia l'originale informatico firmato elettronicamente e conservato nei propri server di ARPAV, ai sensi degli artt. 20, comma 1-bis, 21, comma 1. 23, comma 1 e 23-ter comma 1 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i.

Allegato – Elementi per la quantificazione dei servizi ecosistemi 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 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 225 ai 300 mm, pari a circa 2.250 -3.000 m³ 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 dell'area 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 alta, inoltre hanno permeabilità da bassa a moderatamente bassa; si tratta perciò di terreni che esercitano un buon effetto protettivo nei confronti delle acque di falda.