

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI UDINE

COMUNE DI CERVIGNANO DEL FRIULI

INTERPORTO CERVIGNANO DEL FRIULI S.p.A.
PIANO PARTICOLAREGGIATO
VARIANTE N. 3 SECONDA FASE

13 luglio 2009

doc. d1

P.P. DELL'INTERPORTO DI CERVIGNANO DEL FRIULI LR 25/90

STATO DI PROGETTO

RAPPORTO AMBIENTALE - SINTESI NON TECNICA



Progetto:

dott. ing. Remo Livoni

dott. arch. Roberto Simeon

Collaboratori:

dott. arch. Rudi Zonch dott. pianif. Paolo De Clara dott.ssa Gloria Catto dott. arch. Emma Taverna



Terratest s.r.l.
via Redipuglia, 23
34077 Ronchi dei Legionari
(GO) Italia

tel. +39 0481 474891 - fax +39 0481 474838
www.terratest.it - e-mail: info@terratest.it
codice fiscale e reg. imprese Gorizia
n. 00284320306 - p.IVA 00509460317



Azienda certificata
ISO 9001 - SGS

INDICE

1. INQUADRAMENTO OBIETTIVI DEL PIANO	5
1.2 GLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE	5
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PIANO	8
2.1 INQUADRAMENTO GENERALE	8
2.2 PIANO PARTICOLAREGGIATO DELL'INTERPORTO	9
2.3 ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE	11
3 INDICATORI AMBIENTALI	12
4. COERENZA DEL PIANO NEI CONFRONTI DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE	16
4.1 INQUADRAMENTO GENERALE	16
5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	18
5.1 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	18
5.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	19
5.2.1: <i>Matrice degli impatti</i>	19
5.3 ANALISI SWOT	20
6. ALTERNATIVE	22
7. MITIGAZIONI	24
7.1 LE MITIGAZIONI	24
7.2 GLI IMPUT DELLA VALUTAZIONE NEL PROCESSO DI PIANO	27
8. MONITORAGGIO	29

*Il presente documento costituisce la **Sintesi non tecnica** della proposta di rapporto ambientale redatto nel percorso di valutazione ambientale strategica per la definizione della variante n.3 al Piano particolareggiato dell'interporto di Cervignano.*

La sintesi non tecnica costituisce parte integrante del processo di valutazione, in ottemperanza dei contenuti di cui agli art 13-18 della parte seconda del D.lgs 152/06 così come modificata dal D.lgs 4/2008.

PREMESSA

La V.A.S., nata concettualmente alla fine degli anni '80, è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte pianificatorie, inteso ad assicurare che queste vengano recepite in modo completo e considerate in modo appropriato alla pari degli elementi economici e sociali all'interno dei modelli di "sviluppo sostenibile" fin dalle prime fasi del processo decisionale.

Nel 2001, si conclude la fase che ha portato l'Unione europea ad introdurre metodi e tecniche per valutare gli effetti sull'ambiente di progetti, programmi e piani.

La Direttiva 2001/42/CE richiede l'elaborazione, ai sensi dell'art.5, durante le fasi di redazione e formazione di un piano o programma sia a livello nazionale, che regionale o locale, di un Rapporto Ambientale che valuti gli effetti significativi di tale piano o programma sull'ambiente. Tale documento costituisce elemento essenziale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La procedura di VAS, ai sensi dell'art.1, comma 4, costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale, e si propone di garantire che gli effetti di piani e programmi siano presi in considerazione durante tutte le fasi di elaborazione e adozione. A livello nazionale la direttiva europea è stata recepita con il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale", alla parte seconda, le "Procedure per la valutazione ambientale strategica, la valutazione d'impatto ambientale e per l'autorizzazione ambientale integrata ". In particolare tale parte è stata sostituita integralmente dal Dlgs 16 gennaio 2008, n.4, entrata in vigore il primo agosto e già in via di revisione e destinata a cambiare, definisce il procedimento di VAS come "l'elaborazione di un rapporto concernente l'impatto sull'ambiente conseguente all'attuazione di un determinato piano e programma da adottarsi o approvarsi, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione" (art. 5).

Il Rapporto Ambientale, all'interno del processo del piano o programma, viene a configurarsi come uno strumento utile e necessario per determinare gli elementi di verifica delle scelte di piano o programma in coerenza con gli obiettivi generali di sostenibilità definiti dal piano stesso.

Il presente documento in linea con le disposizioni legislative vigenti viene redatto con il fine di identificare, descrivere e valutare i potenziali effetti sull'ambiente connessi alle previsioni introdotte con la variante n.3 al Piano particolareggiato dell'interporto di Cervignano.

Verificato che, la variante n.3 al Piano particolareggiato, rientra nella fattispecie dell'art. 6 co.2 del D.lgs 152/06, e per la quale necessaria l'attivazione della procedura di cui agli articoli 13-18, si procederà di seguito alla definizione di un documento per la valutazione ambientale nei contenuti dell'allegato VI del medesimo decreto.

Inquadramento dell'iter urbanistico e ambientale nell'attuazione degli interventi

- La legge regionale 22/1987, all'art 31 stabiliva che: In attuazione di quanto disposto dall'articolo 30, l'Amministrazione Regionale e' autorizzata a sostenere le spese per la predisposizione di un progetto mirato denominato << Interporto di Cervignano >>, finalizzato a determinare il ruolo di tale infrastruttura nell' ambito del sistema nazionale e regionale dei trasporti, le caratteristiche urbanistiche ed organizzative nonché l' impatto di tale centro sulla struttura economica regionale e sull' ambiente.
- Il progetto veniva successivamente confermato anche in forza delle previsioni della legge 240/1990, come modificata dalla legge 204/1995, entro un sistema di interporti di rilevanza nazionale.
- l'Interporto Cervignano del Friuli S.p.A. (già Interporto Alpe Adria di Cervignano del Friuli S.p.A.) è un'iniziativa regionale ribadita con decreto n. PMT/170/TM.11.3.2 del 3 marzo 2006.
- Il Piano Particolareggiato dell'Interporto di Cervignano del Friuli è stato approvato con D.P.G.R. n. 021/Pres. del 17.01.1996 pubblicato sul B.U.R. n. 8 del 21.02.1996. Nel medesimo decreto si stabiliva che il P.P. costituisce variante allo strumento urbanistico vigente nel Comune di Cervignano del Friuli.
- In data 7 dicembre 1998 veniva presentata dalla Società Interporto Alpe Adria S.p.a, la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto dell'interporto.
- Il progetto per la realizzazione della prima Fase ha ottenuto il parere positivo circa la compatibilità ambientale con prescrizioni, come risulta dal decreto del ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali DEC/VIA/4289 del 03.12.1999. (in esito alla procedura di Valutazione di impatto ambientale – Statale)
- Con D.P.G.R. n. 0348/Pres. del 12.11.2002, pubblicato sul B.U.R. n. 48 del 27.11.2002 veniva approvata la variante n. 1 al Piano Particolareggiato dell'Interporto di Cervignano del Friuli. Essa riguardava un aggiustamento normativo e l'individuazione dello schema strutturale di piano allo scopo di stabilire quali potevano essere le varianti sostanziali e quali opere potevano essere realizzate senza assumere la valenza di variante.
- Per perseguire le possibilità di sviluppo della struttura intermodale la società Interporto Alpe Adria inoltrava al Ministero dell'Ambiente la richiesta di deroga alla VIA per ottenere l'autorizzazione alla movimentazione, in unità di carico, di merci classificate pericolose contenute nelle tabelle RID, con esclusione di prodotti radioattivi ed esplosivi. A questo scopo sono state eseguite una serie di opere necessarie ad adeguare il piazzale intermodale alle nuove necessità: il piazzale è stato rivestito superficialmente con un impermeabilizzante in resina poliuretanica e sono state rifatte tutte le sigillature; lungo tutti i tratti di fognatura presenti nell'area del piazzale interessata dalle manovre di movimentazione delle unità di carico sono state inserite nuove tubazioni in Polietilene all'interno di quelle esistenti in calcestruzzo e sono stati rivestiti i pozzetti e le caditoie. E' stata anche realizzata una vasca di contenimento per raccogliere eventuali liquidi versati sul piazzale prima che possano immettersi nei disoleatori e, quindi, essere scaricati nei canali di scolo.
- Il Ministero dell'Ambiente ha concesso l'autorizzazione alla movimentazione di merci pericolose, così come richiesta dall' Interporto, con nota Prot. DSA/2005/12922 del 20.05.2005.
- La validità del piano è scaduta, per quanto riguarda il vincolo espropriativo, il 21.02.2006.
- Con decreto n. PMT/170/TM.11.3.2 del 3 marzo 2006, la Regione Friuli Venezia Giulia e l'Interporto Alpe Adria S.p.A., visto il trend positivo relativo alla movimentazione delle merci nella struttura intermodale dopo le recenti realizzazioni del 3° e del 5° Lotto e la possibilità di ulteriore sviluppo della stessa in conseguenza dell'aumentato interesse degli operatori nell'ambito intermodale, hanno espresso la volontà di proseguire con la realizzazione della seconda fase e da questa volontà, oltre che dalla decadenza dei termini di validità del Piano Particolareggiato, trae origine la Variante n.2

- Con DGR n. 3193 di data 22 dicembre 2006 la Giunta Regionale adottava la Variante n.2, limitatamente alla Prima fase già attuata.
- Con DGR n.1641 del 05.07.2007 veniva approvata la variante n.2 al Piano particolareggiato dell'Interporto.

Nella delibera di approvazione della variante veniva specificato che l'approvazione della variante n.2 al Piano Particolareggiato si limitava "alla prima fase già attuata" e si prevedeva "lo stralcio della strada di collegamento con la prevista variante della SS 352 in relazione alla quale si provvederà non appena sarà definito il sistema viario e ferroviario"

All'interno della stessa deliberazione è stata prevista la realizzazione di un nuovo magazzino raccordato, da 26.000 mq, in continuità con quelli esistenti (5° Lotto, 1° e 2° Stralcio e 3° Stralcio).

- Il progetto del terzo magazzino previsto all'interno della variante n. 2 è stato sottoposto a verifica di assoggettabilità alla VIA, ottenendo l'esclusione dalla VIA con parere del ministero dell'ambiente n. 102 del 29.06.2008.
- In data 15 maggio 2008, è stato presentato dalla Società Interporto Alpe Adria di Cervignano del Friuli Spa, un documento attinente lo stato di attuazione delle prescrizioni contenute nel decreto di Valutazione di impatto ambientale (DEC/VIA/4289 del 03.12.1999).
- Allo stato attuale sono stati realizzati il 1°, il 2°, il 3° e il 5° lotto della prima fase dell'Interporto.
- Il completamento della Fase 1 e la necessità di dare attuazione alla fase 2 già prevista nel piano particolareggiato creano i presupposti per la definizione dei contenuti della variante tre, le cui finalità sono principalmente indirizzate verso una configurazione della fase 2 in linea con le esigenze logistico/economiche.

Le azioni avviate per la sostenibilità ambientale delle previsioni

Come anticipato al punto precedente, il progetto dell'interporto, ha ottenuto la compatibilità ambientale con prescrizioni, stabilite nel medesimo decreto del ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali DEC/VIA/4289 del 03.12.1999.

Si deve specificare che, all'atto del rilascio del decreto VIA, il 1° ed il 2° Lotto dell'Interporto erano già stati realizzati. Nel decreto, infatti, ciò viene precisato nelle premesse assieme alla puntualizzazione che "le opere del terzo lotto realizzato un primo livello di funzionalità dell'infrastruttura, mentre gli interventi del quarto e quinto completano la prima fase dotando l'infrastruttura stessa della necessaria attrezzatura di servizio".

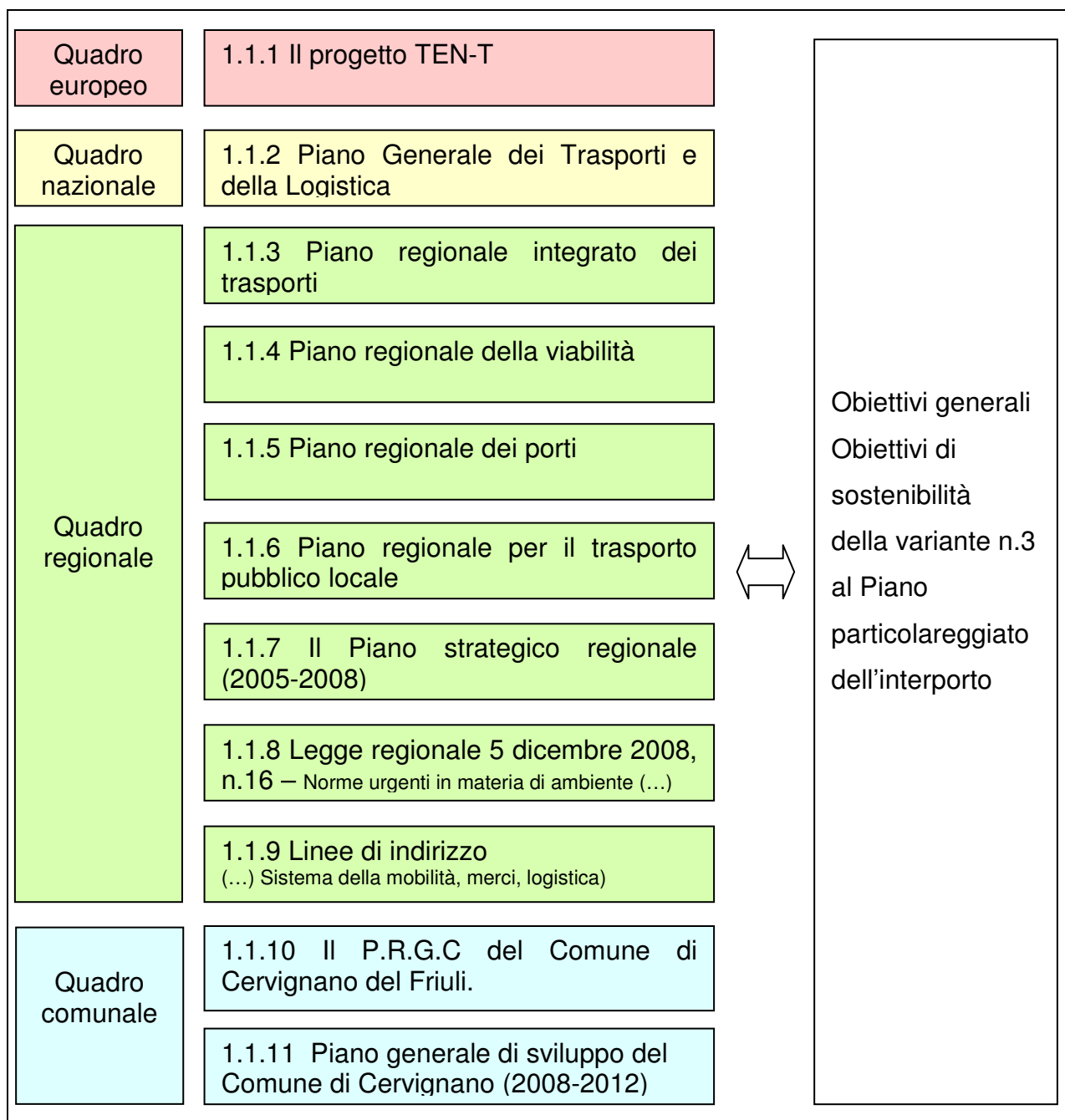
La Società Interporto in collaborazione con gli Enti preposti per le loro specifiche competenze ambientali, ha dato avvio ad una serie di azioni in ottemperanza delle prescrizioni contenute nel decreto di VIA.

Al fine valutare lo stato di attuazione delle medesime prescrizioni contenute nel decreto si rimanda alla lettura della corrispondente sezione argomentata nel rapporto ambientale.

1. INQUADRAMENTO OBIETTIVI DEL PIANO

1.2 GLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE

Lo schema proposto di seguito elenca i P/P consultati e descritti al punto precedente, che hanno contribuito a implementare il set di obiettivi della variante n.3 e, contestualmente, ad articolare una coerenza con gli stessi.



Id	Obiettivi generali
A	Incrementare l'efficienza dei servizi logistici e sviluppare la vocazione intermodale.
B	Promuovere il trasferimento del trasporto merci da gomma a ferro acqua nel rispetto degli indirizzi dello sviluppo sostenibile, dell'intermodalità e della co-modalità
C	Completamento delle previsioni territoriali connesse alla completa attuazione del piano particolareggiato dell'interporto con specifico riferimento alla fase 2
D	Promuovere il coinvolgimento di soggetti terzi alla realizzazione delle previsioni di piano.
E	Aumento della superficie territoriale della fase 2 e incremento della capacità edificatoria .
F	Previsione di funzioni complementari alla logistica individuate nelle attività di assemblaggio, componentistica, packaging, artigianato specialistico ed avanzato, laboratori di ricerca nel campo intermodale e del trasporto, attività multimediali, prima lavorazione delle merci in transito
G	Incremento della qualità dell'ambito di piano valorizzando gli aspetti ambientali, favorendo la realizzazione di impianti arborei in modo tale da ricavare filtri verdi a valenza multipla di raccordo tra le infrastrutture previste e l'ambiente circostante
H	Tutela dell'equilibrio idrografico e ambientale dell'ambito attraverso il mantenimento della struttura dei canali esistenti come struttura semantica sulla quale basare il progetto di piano e localizzazione parallelamente a questi di nuove aree a verde più o meno strutturate in funzione degli spazi

Id	Obiettivi di sostenibilità
1	Favorire il trasferimento del traffico (merci) verso modi di trasporto meno inquinanti, soprattutto sulle lunghe distanze.
2	Garantire che i sistemi di trasporto merci e della logistica corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente
3	Prevedere misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività logistico/produttive inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso
4	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente
5	Garantire livelli del clima acustico che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente
6	Limitare il consumo di suolo e garantire una qualità ambientale nelle aree del Piano, valorizzando oltremodo gli aspetti del verde e della rete idrografica superficiale
7	Garantire un livello elevato delle acque prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche
8	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione
9	Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile
10	Inquadrare lo sviluppo sociale ed economico nei limiti della capacità di carico degli ecosistemi
11	Promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici, favorendo altresì il ricorso a forme di approvvigionamento da fonti rinnovabili

Gli obiettivi generali e gli obiettivi di sostenibilità appena enunciati costituiscono punto di riferimento sui cui strutturare la valutazione ambientale dello scenario di sviluppo previsto con la variante n.3 al Piano particolareggiato.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PIANO

2.1 INQUADRAMENTO GENERALE

Il territorio interessato dalla variante oggetto di questo studio si trova nella parte occidentale del Comune di Cervignano del Friuli, situato nella parte orientale della Bassa Friulana, in provincia di Udine, tra la zona delle risorgive e le lagune.

Ha una superficie di 28,47 kmq che si presenta pianeggiante con una morfologia eterogenea.

Il grado di antropizzazione a cui è stato sottoposto il territorio in queste zone, in relazione alle attività agrarie, industriali, artigiane e residenziali, ha determinato l'attuale assetto dei luoghi che, sebbene limitato per quanto riguarda gli ambiti di interesse naturale, riesce a mantenere, soprattutto lungo i corsi d'acqua (fiumi Corno e Ausa) e verso la laguna un aspetto paesaggistico suggestivo. Questo riduce sensibilmente il grado di pressione antropica sull'ambiente inserendo nell'ecosistema fortemente antropizzato della pianura della Bassa friulana degli elementi, a dinamismo naturale, che mitigano l'impatto conseguente alla monocultura e rivestono un ruolo importante a livello ecologico, in quanto costituiscono un sicuro riferimento per l'avi-fauna ed al complesso biotico ad essa legata.

L'evoluzione del sistema produttivo ha comportato una intensificazione dei flussi delle merci e delle persone, e l'area in oggetto, in posizione strategica, è diventata un nodo importante della rete infrastrutturale regionale.

Il sistema viario è rappresentato sul territorio dalle seguenti arterie:

- 1) la strada statale n. 14, in direzione Venezia - Trieste è la via di comunicazione più agevole tra l'Italia e la Slovenia e verso l'aeroporto di Ronchi dei Legionari;
- 2) la strada statale n. 352 che dalla Laguna di Grado e Marano conduce verso Udine
- 3) l'autostrada A4 Venezia-Trieste .

A queste si aggiunge una fitta rete di strade Comunali che permette il collegamento tra i centri abitati, assicurando una totale permeabilità del territorio.

L'interporto Alpe Adria di Cervignano del Friuli si colloca nel centro della Bassa Friulana, proprio all'intersezione di due importanti direttrici di traffico veicolare, la S.S. n. 352 e la S.S. 14, ed è a diretto contatto con lo Scalo Ferroviario. La facilità di collegamento con i caselli autostradali di Palmanova, attraverso la S.S. 352, e Villesse, tramite la S.S. 14 prima e la S.S. 351 subito dopo, identifica il felice inserimento territoriale della struttura intermodale, con possibilità interrelazionali privilegiate: la Z.I.U. e la Z.A.U. di Udine a nord, il Triangolo della sedia di Manzano a nord est, l'autoporto di Gorizia e la Slovenia (e, conseguentemente l'Est europeo) ad est, l'aeroporto di Ronchi dei Legionari, il porto di Monfalcone e quello di Trieste a sud est, la Z.I.A.C., porto Nogaro e la Bancghina portuale Margreth di San Giorgio di Nogaro e la Chimica Caffaro a sud ovest (inoltre, anche il canale Banduzzi è navigabile fino allo stabilimento Caffaro).

Il PRGC vigente, aggiornato alla Variante n. 72 approvata con Delibera n. 30 del 17.04.2009, classifica l'area come zona N1 - ambito omogeneo per l'attrezzature per l'interscambio merci-interporto .

Nell'area devono essere localizzate funzioni di interscambio tra gomma e rotaia, e funzioni logistiche coerenti con la collocazione dell'area all'interno delle politiche internazionali dei flussi di merci e gli interventi vengono attuati attraverso Piani particolareggiati.

Tutti questi elementi contribuiscono a ribadire la corretta impostazione della scelta localizzativa della struttura intermodale ed a confermare questa sua ubicazione come la prima componente delle sue potenzialità di sviluppo.

2.2 PIANO PARTICOLAREGGIATO DELL'INTERPORTO

Il presente documento viene redatto in relazione al Piano Attuativo Comunale dell'Interporto di Cervignano del Friuli (seconda fase, variante terza) secondo i criteri dell'allegato I della Direttiva Comunitaria 2001/42/CEE, nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente (Decreto legislativo 152/2006 e ulteriori disposizioni correttive e integrative apportate dal decreto legislativo n 4/2008, e Legge Regionale 16/2008).

Come è già stato detto, il Comune di Cervignano è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale elaborato in conformità alle disposizioni della Legge Regionale 19 novembre 1991 n° 52 e successive modifiche ed integrazioni, alle previsioni e prescrizioni del Piano Urbanistico Regionale Generale (P.U.R.G.) approvato con D.P.G.R. 15/9/78 n° 0826/PRES, alle indicazioni delle norme statali e regionali in materia territoriale, urbanistica ed edilizia, nonché in base alle direttive impartite dal Consiglio Comunale con delibera dd. n°, aggiornato con la variante n°.

L'ambito relativo al Piano Attuativo Comunale di intervento è classificato dal PRGC" vigente come "Zona territoriale omogenea N1- interporto Alpe Adria" e per la parte di perimetro ampliato come "zona E6- zona agricola".

Il Piano particolareggiato dell'Interporto di Cervignano del Friuli è stato approvato con DPGR n 021/Pres del 17.01.1996.

La variante n 1 è stata approvata con DPGR n 0348/Pres del 12.11.2002 e riguardava l'individuazione dello schema strutturale di piano con lo scopo di stabilire quali potessero essere le varianti sostanziali e quali opere potessero essere realizzate senza assumere la valenza di variante, oltre ad un aggiustamento normativo.

La variante n 2 è stata approvata con delibera della Giunta regionale n 1641 del 05.07.2007.

L'Interporto Alpe Adria è un'iniziativa regionale ribadita con decreto n. PMT/170/TM.11.3.2 del 3 marzo 2006, compresa nella normativa nazionale sugli interporti, la legge n. 240/90 e successive integrazioni.

La Regione Friuli Venezia Giulia e l'Interporto Alpe Adria S.p.A., considerato la tendenza positiva riguardo alla movimentazione delle merci, in conseguenza dell'aumentato interesse degli operatori nell'ambito intermodale, hanno manifestato la possibilità di ulteriore sviluppo dell'ambito.

Il Piano in oggetto, dunque, approfondisce gli indirizzi e gli interventi della precedente variante, approvata con Delibera della Giunta regionale del 05.07.2007, nata per stabilire una strategia di sviluppo locale sostenibile al fine di potenziare il programma dell'Interporto e per rafforzare le tendenze produttive locali.

Attualmente l'Interporto di Cervignano è una struttura intermodale con il 1° e 2° Lotto realizzati, 3° Lotto praticamente ultimato, 5° lotto, per quanto riguarda i magazzini raccordati ed il piazzale di pertinenza, ultimato per metà (un magazzino da 12.000 mq) con l'altro magazzino da 12.000 mq in fase di realizzazione.

Lo stato di fatto mostra che la porzione est dell'Interporto è caratterizzata dalle infrastrutture di servizio recentemente realizzate (piazzali, magazzini ecc.) e dalla viabilità di accesso; in tale contesto gli spazi destinati a verde sono rappresentati dalle aree limitrofe a tali infrastrutture e attualmente sono costituite da superficie inerbite con specie erbacee.

L'area ovest si presenta con superfici agricole pianeggianti in parte attraversate da canali in terra utilizzati per le irrigazioni; appare evidente un generale impoverimento delle componenti vegetazionali arboree ed arbustive tipiche della pianura friulana, come del resto riscontrabile in gran parte delle zone intensamente coltivate.

Gli elementi fondamentali del piano in oggetto possono essere così sinteticamente descritti:

- ampliamento del perimetro con l'inglobamento dell'area dei fabbricati cantina e accessori Zonin (tra il limite attuale di piano e il canale a nord)

- previsione di destinazioni d'uso, oltre a quella principale di funzione logistica, di attività secondarie legate a quella principale quali assemblaggio, packaging, componentistica, artigianato, laboratori di ricerca, attività multimediali e prima lavorazione delle merci in transito,
- possibilità di coinvolgimento di soggetti privati per la realizzazione delle previsione di piano,
- indici urbanistici che favoriscono l'investimento privato,
- predisposizione e localizzazione delle aree a verde di filtro,
- viabilità di connessione,
- strada di distribuzione interna nord-sud,
- strada statale n 352 nel suo tracciato di variante all'interno del perimetro di piano,
- sistema dei fossati di scolo delle acque meteoriche esistente con le sue componenti ambientali,

Il P.P, dunque, stabilisce le caratteristiche generali dell'area, la viabilità interna principale, le aree verdi e quelle per servizi generali, le funzioni da insediare e gli indici ed i parametri edilizi ed urbanistici, individuando cinque comparti (A, B, C, D, E).

La previsione di 5 comparti interni da attuare successivamente alla presentazione di progetti specifici che ne definiranno precisamente la conformazione fisica, funzionale, dimensionale e di dotazioni dei comparti stessi;

I progetti esecutivi dei comparti preciseranno la composizione fisica e funzionale degli stessi, le dotazioni infrastrutturali ed il grado di protezione necessario ad assicurare il corretto inserimento del progetto nel contesto dello sviluppo dell'ambito.

Il P.P. così come prefigurato con la Variante n.3., prevede di creare fasce tampone con finalità di filtro estetico, acustico e di barriera per le polveri e l'inquinamento gassoso che potranno anche tratteggiare un sistema di corridoi ecologici di collegamento con le unità naturali esistenti, di mantenere la struttura dei fossati di scolo esistenti anche come segno sul quale basare il progetto di piano, di organizzare il verde attorno ai fossati stessi per la tutela della piccola fauna e delle alberature esistenti .

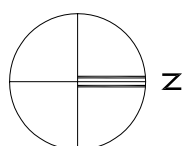
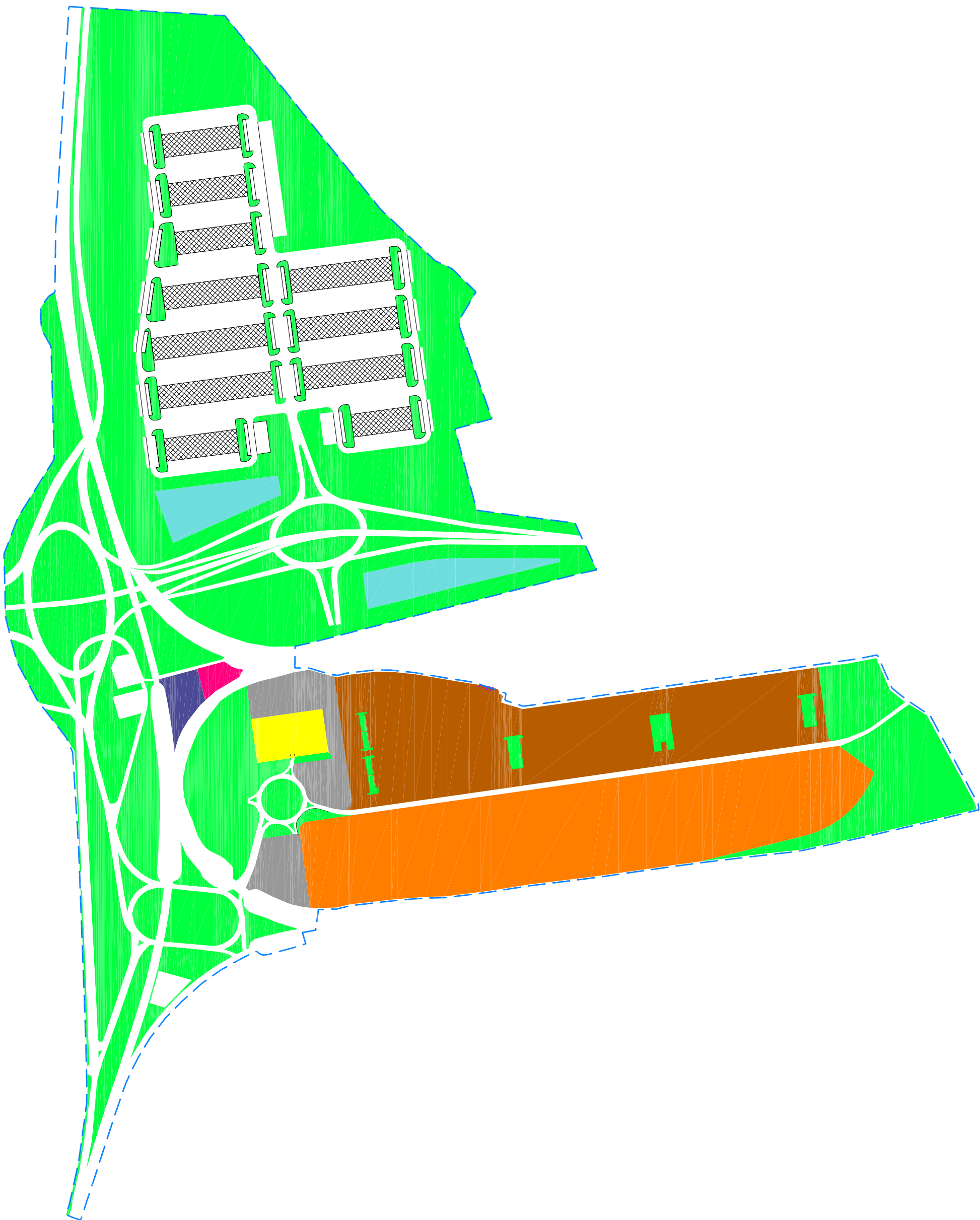
Il sistema di strade principali, costituito da un anello esterno con collegamento centrale in direzione nord - sud, sulla base della disposizione del fossato principale di scolo, consente di collegare tutte le porzioni dell'area.

Inoltre il PP riflettendo sulle tipologie di insediamento consente l'introduzione di attività connesse con la logistica, magazzini, vettori, spedizionieri con relative attività accessorie e di supporto, packaging, logistica, assemblaggi, artigianato specialistico e avanzato. Questo in quanto le attività interportuali sono in continua evoluzione ed una previsione poco flessibile relativa alle destinazioni d'uso può portare alla sua conseguente parziale o mancata realizzazione.










SCHEDA sintetica dell'intervento	
Ambito	Cervignano del Friuli
Superficie interessata dal piano	535.000mq
Stato	"Zona territoriale omogenea N1- Interporto " "Zona territoriale omogenea F6"
Descrizione intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del perimetro • Localizzazione di attività per la logistica e per attività produttive secondarie • Localizzazione aree destinate al verde • Definizione di indici urbanistici che prevedano investimenti privati • Viabilità di distribuzione interna e di connessione
Superficie coperta	250.000 mq (rapporto di copertura 0.50)
Attuazione	Piano di Attuazione di Iniziativa privata

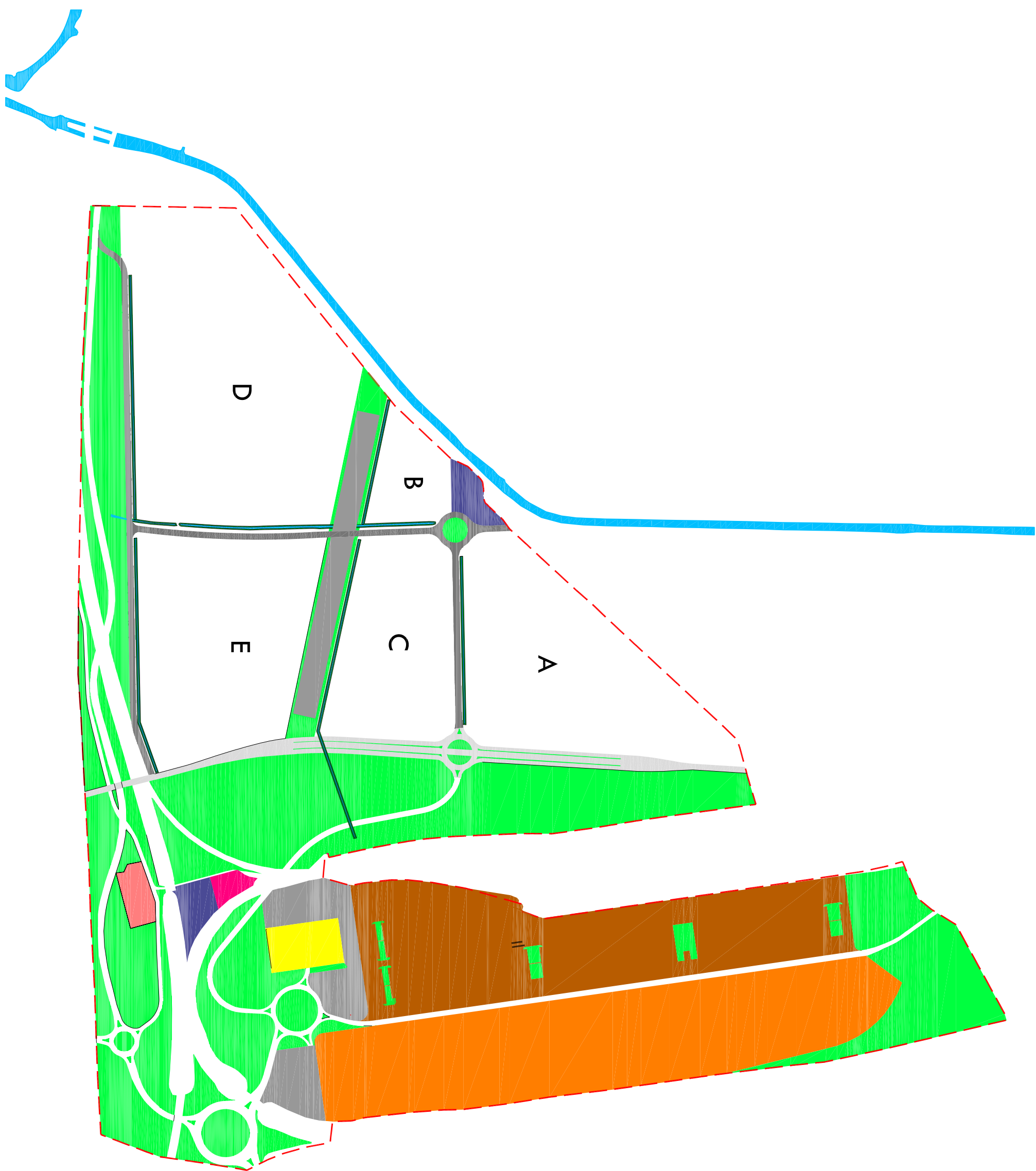
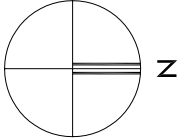
P.P. VIGENTE - SCHEMA ZONIZZAZIONE LEGENDA

	AREE PER LO SCAMBIO INTERMODALE
	AREE PER MAGAZZINI RACCORDATI
	AREE DIREZIONALI
	AREE A VERDE
	AREE PER IMPIANTI TECNOLOGICI
	AREE PARCHEGGI MEZZI PESANTI
	AREA DEL CIMITERO DI PRADIZOLO
	EDIFICI (MAGAZZINI NON RACCORDATI)
	BACINI DI SEDIMENTAZIONE E TRATTAMENTO ACQUE



P.P. VARIANTE N. 3 - SCHEMA ZONIZZAZIONE LEGENDA

	AREE FUNZIONALI DI PIANO (AREE PER STRUTTURE LOGISTICHE NON RACCORDATE-COMPARTI)
	AREE PER LO SCAMBIO INTERMODALE (PIAZZALE INTERMODALE)
	AREE PER MAGAZZINI RACCORDATI
	AREE DIREZIONALI
	AREE PER IMPIANTI TECNOLOGICI
	AREA DEL CIMITERO DI PRADIZIOLO
	PARCHEGGI MEZZI PESANTI
	AREE A VERDE
	AREA EDIFICATA ESISTENTE INTERNA ALL'AMBITO INTERPORTUALE



2.3 ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Situazione demografica

Il quadro della situazione demografica del territorio è utile per conoscere le dinamiche in atto e capire se l'attuale struttura urbana del Comune incontra il favore della popolazione che ricerca nuovi spazi residenziali e lavorativi sul territorio. La popolazione del Comune di Cervignano nello specifico è di 13.446 rilevata al 31.12.2008 ed è in costante crescita da alcuni decenni.

Aspetti economici

La struttura economica dell'area è definita da un tessuto di medie-piccole imprese, ma l'evoluzione del mercato, sempre più legato a dinamiche globali, sta spingendo verso una vocazione di alta tecnologica e di qualità.

Per ora l'economia dell'area è caratterizzata da una crescita importante del settore terziario (soprattutto a Cervignano del Friuli), ma anche del numero delle imprese appartenenti ai comparti del manifatturiero (che aumentano soprattutto rispetto ai dati del 1991).

L'economia locale assicura un buon sviluppo dell'area, evidenziando un aumento quantitativo sia delle imprese che degli addetti e la presenza di un settore terziario in crescita che mostra la presenza sul territorio di una buona spinta innovativa.

Nel settore agricolo la SAU rappresenta l'insieme dei terreni investiti a seminativi, coltivazioni legnose agrarie, orti familiari, prati permanenti e pascoli; si tratta, quindi, di superficie adibita a coltivazioni propriamente agricole. La SAT comprende, oltre alla SAU, anche le superfici boscate, le tare di coltivazione, la viabilità interpodere ecc. Il rapporto SAU/SAT fornisce un'indicazione sulla quota di territorio effettivamente destinato alle attività agricole produttive rispetto alla superficie totale delle aziende agricole. o un rapporto SAU/SAT molto elevato, dovuto alla favorevole conformazione del terreno: spicca Cervignano del Friuli con un rapporto di 88,3%,

Aspetti territoriali e naturalistici

Il Comune di Cervignano del Friuli si colloca su un territorio pianeggiante, mediamente a 5 m sul livello del mare.

Si inserisce nel territorio della Bassa Pianura Friulana, che si estende in un'area compresa tra il fiume Livenza (a ovest) e l'Isonzo (a est) e tra la linea delle risorgive e il mare.

Il clima e la conformazione dei terreni rendono quest'area ricchissima d'acqua caratterizzandola, in modo determinante, sia dal punto di vista ambientale che culturale.

Il terreno è prevalentemente argilloso, con qualche banco di sabbia e ghiaia; la falda freatica è molto vicina alla superficie e in qualche caso può affiorare nelle zone più basse.

Il Comune di Cervignano si inserisce nel territorio della Bassa Pianura Friulana ed in particolare si colloca nell'orizzonte basale, ovvero tra 0 e 200 m di altitudine, che comprende la fascia costiera e la bassa pianura, fino alla zona delle risorgive.

La Bassa Pianura a partire dall'ultimo Dopoguerra ha subito un processo di graduale semplificazione a causa del continuo sviluppo delle attività umane: dall'industrializzazione ed urbanizzazione del territorio, all'espansione dell'agricoltura intensiva che è stata accompagnata da imponenti interventi di bonifica e di riordino fondiario.

a) aspetti vegetazionali

Il paesaggio della Bassa Pianura si presenta sostanzialmente piatto, con prevalenza di vaste aree coltivate, in cui dominano le colture a mais, soia e barbabietola, interrotte di tanto in tanto da pioppeti, il tutto inframmezzato da una serie di canali di bonifica per lo scolo delle acque.

Elementi di rilievo sono le superfici residuali degli antichi boschi planiziali e la vegetazione ripariale lungo le sponde dei fiumi, sostanzialmente formata da canneti a popolamenti monospecifici di *Phragmites australis*, dai lembi di boschi ripariali (Popolo-Saliceti) e da formazioni a salice (*Salix* sp.pl.).

b) aspetti faunistici

La fauna del territorio di Cervignano non si discosta da quella del resto della bassa pianura friulana; in particolare il processo di graduale semplificazione del territorio ha fortemente condizionato la presenza di gran parte delle specie selvatiche, soprattutto quelle più sensibili, che in pianura sopravvivono perlopiù nei pochi relitti naturali rimasti.

Le specie più caratteristiche e diffuse sono quelle ecologicamente meno esigenti che riescono ad adattarsi agli ambienti caratterizzati prevalentemente dall'agricoltura di tipo intensivo.

Il popolamento avifaunistico è particolarmente ricco di specie grazie alla vicinanza della laguna di Grado e Marano, ambiente che si pone a cavallo tra la zona biogeografica mediterranea e quella continentale e che rappresenta la zona umida localizzata più a Nord di tutto il Mediterraneo, situata sulle rotte di migrazione.

I corsi d'acqua che caratterizzano il territorio, ed in particolare il fiume Aussa sono popolati da numerosi pesci d'acqua dolce quali trote iridee (*Oncorhynchus mykiss*), cavedani (*Squalius cephalus*) e scazzoni (*Cotus gobio*).

Aree protette

Il Comune di Cervignano, sebbene si collochi in un contesto ambientale ricco di aree naturali protette, non è direttamente interessato da aree di particolare pregio ambientale e quindi tutelate a livello regionale, nazionale o internazionale.

In aree limitrofe si segnala la presenza di due aree rilevanti ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente 03.04.2000, che in ottemperanza alle Direttive 79/409/CEE "Uccelli" e 92/43/CE "Habitat" istituisce nell'ambito della Rete Natura 2000 le ZPS (Zone di Protezione Speciale) e i SIC (Siti di Importanza Comunitaria):

- La "Laguna di Marano e Grado", catalogata come SIC IT3320037 e come ZPS IT3321003,
- Il "Bosco Sacile", catalogato come SIC IT3320035.

3 INDICATORI AMBIENTALI

Sulla base delle specifiche caratteristiche del territorio la descrizione dello stato dell'ambiente è stata fatta secondo le seguenti componenti e tematiche ambientali

• QUALITÀ DELL'ARIA

I dati relativi alle concentrazioni di inquinanti nell'atmosfera vengono rilevati mediante una rete di rilevamento della qualità dell'aria., gestita da ARPA FVG, la quale non prevede centraline fisse nel comune di Cervignano del Friuli; le più vicine sono ubicate nei Comuni di Torviscosa e San Giorgio di Nogaro, entrambe quindi ad ovest del territorio comunale e dell'area di interesse.

L'area non è attualmente caratterizzata da impianti industriali o altre sorgenti di fumi che possono influenzare in modo determinante la qualità dell'aria.

Per quanto riguarda le emissioni da veicoli, si ipotizza esse siano variabili, in questa specifica zona, in funzione dell'aumento del traffico nei giorni lavorativi

• QUALITÀ DELLE ACQUE

Acque superficiali

La zona della bassa friulana, di cui Cervignano fa parte, è caratterizzata da una ricca rete idrica con i fiumi , Aussa, Corno, Tagliamento, Stella, Turgnano, Torre, Isonzo ed altri, dalla fertilità dei suoli, dalla vicinanza al mare in particolar modo alla laguna di Grado e Marano.

Il comune rientra nel bacino idrografico denominato "Laguna di Grado e Marano e corpi idrici tributari".

Il Comune di Cervignano del Friuli è attraversato da alcuni corsi d'acqua di risorgiva il più importante dei quali è il fiume Ausa, navigabile dal centro di Cervignano alla sua foce , che sfocia nella laguna di Grado e Marano dopo la confluenza con il fiume Corno.

I fiume nasce da centinaia di piccole sorgenti dette "polle" vicino ad Aiello e dopo 22 Km sfocia in laguna.

E' un fiume di pianura a portata costante caratterizzato da corrente lenta e da acqua ricca d'ossigeno soprattutto nel suo tratto iniziale.

Le analisi relative le acque superficiali della Bassa Friulana ed in particolare del contesto Cervignanese sono puntiformi e non costanti nel tempo.

La situazione è peggiore nel fiume Aussa, leggermente inquinato già a monte dell'abitato di Cervignano; a valle dello stesso la qualità diminuisce fino a dove, dopo l'apporto del canale Banduzzi proveniente dagli insediamenti industriali di Torviscosa.

Acque sotterranee

Le falde acquifere del Friuli Venezia Giulia hanno sede nei depositi quaternari e pleistocenici della pianura.

a) Analisi delle acque sotterranee.

I pozzi presenti sul territorio sono molti, ma, soprattutto per quanto riguarda quelli privati, in assenza di un acquedotto, non vengono monitorati, né per quanto riguarda i consumi né per la qualità delle acque.

Le analisi sulle acque sotterranee sono limitate ad alcuni pozzi monitorati da ARPA FVG, sulle quali vengono eseguite indagini di tipo chimico-fisico.

Il comune di Cervignano del Friuli è interessato da questi prelievi in due siti:

1. Capoluogo - piazzale del Porto
2. Strassoldo – scuola materna

b) Distribuzione di fitofarmaci

Dalle analisi condotte emerge come la qualità delle acque sotterranee risulti influenzata dalla presenza di erbicidi: non più dall'atrazina (il cui uso è vietato ormai da tempo) ma dal suo metabolita, la desetilatrazina.

c) Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola.

La ridotta capacità dei suoli di fissare l'azoto, l'utilizzo di concimi azotati e la pratica di spandimento di liquami sul suolo ad uso agricolo, ha provocato un progressivo aumento della concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee.

• RETI IDRICHE

Fornitura di acqua

La risorsa idrica delle falde rappresenta una ricchezza naturale rilevante, sia per la disponibilità sia per la facilità ed il basso costo di approvvigionamento su gran parte del territorio.

Il Comune di Cervignano del Friuli provvede al proprio fabbisogno di acqua potabile attingendo direttamente dalle falde artesiane nel sottosuolo tramite pozzi privati, i quali non risultano censiti né monitorati a livello regionale.

Gli eventuali acquedotti, se presenti, sono definiti "di quartiere" ovvero sono a servizio di un numero limitato di utenti e non sono gestiti a livello di Servizio idrico integrato.

Per quanto riguarda la fornitura di acqua nell'area oggetto del Piano, attualmente sono presenti alcuni canali ad uso agricolo.

Non sono quindi al momento disponibili dati sugli emungimento di acque sotterranee per usi potabili né per le attività produttive.

Qualità dell'acqua destinata al consumo umano

Gli unici dati a disposizione relativamente la qualità delle acque destinate al consumo umano provengono dai controlli annuali eseguiti dal laboratorio dell'ARPA FVG per conto dell'ASS n°5 Bassa Friulana e riguardano i campioni d'acqua erogata negli edifici di proprietà del Comune.

Depurazione delle acque reflue

L'impianto di depurazione centralizzato a servizio della fognatura consortile è gestito dal Consorzio Depurazione Laguna S.p.A. ed è progettato e costruito per trattare reflui fino ad una potenzialità massima di 700.000 A.E. in termini di carico organico e 83.000 mc/d in termini di portata. (www.depurazione-laguna.com)

La rete fognaria, dove presente, è di tipo misto.

L'area di interesse, attualmente occupata da superficie agricola, al momento non risulta essere collegata alla rete fognaria e quindi al depuratore che serve il Comune di Cervignano.

La variante al Piano particolareggiato prevede l'inserimento nella porzione a nord-ovest, di un'area destinata a impianti tecnologici, tra cui impianti di depurazione, vasche di decantazione acque meteoriche, altri manufatti necessari (da "Norme di attuazione - Piano particolareggiato interporto di Cervignano del Friuli", 2001)

La portata di tale sistema di depurazione dovrà essere valutata in funzione delle attività che si andranno ad insediare nei cinque comparti.

- **USO DEL SUOLO**

Le informazioni sull'uso del suolo figurano tra le informazioni più utili per la formulazione delle strategie di gestione sostenibile del patrimonio paesistico-ambientale perchè utili per controllare e verificare l'efficacia delle politiche ambientali sul territorio.

- **RIFIUTI**

Rifiuti urbani

La pressione esercitata sull'ambiente dai rifiuti urbani viene stimata attraverso la valutazione dei dati relativi alla produzione, alla raccolta differenziata e allo smaltimento degli stessi

Il servizio di gestione dei rifiuti è a carico del Consorzio Smaltimento Rifiuti della Bassa Friulana (CSR Bassa Friulana), che si occupa della raccolta, del trasporto, dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati, del *cleaning urbano* (spazzamento stradale e svuotamento cestini) e della gestione di impianti di smaltimento ed delle ecopiazze.

Rifiuti speciali

Per valutare la pressione generata dalla produzione di rifiuti speciali vengono valutate la produzione totale distinta tra rifiuti pericolosi e non.

Le aziende che producono, trasportano, smaltiscono rifiuti pericolosi e non presentano ogni anno alla camera di commercio il Modello Unico di Dichiarazione Ambientale(MUD).

Tale dichiarazione riporta la quantità e una serie di informazioni grazie alle quali è possibile ricostruire l'intero ciclo di vita del rifiuti. Il dato è utile per pianificare e programmare azioni specifiche di riduzione della produzione, recupero di materia e di energia dai rifiuti.

- **RISORSE ENERGETICHE**

Il consumo di energia elettrica è legato al tipo di attività che viene svolta nel territorio; per quanto importante possa essere il consumo di energia per uso domestico, la maggior parte dei consumi è in generale da attribuirsi a attività maggiormente energivore quali quelle del settore industriale e artigianale. Non è il caso del comune di Cervignano del Friuli, dove sono prevalenti le attività del terziario.

Il Comune di Cervignano ha una vocazione al settore terziario: il settore industriale consuma meno dei 15 dei consumi totali di energia elettrica.

Il consumo di energia elettrica risulta piuttosto omogeneo.

Nel contesto oggetto di valutazione non sono presenti grosse attività di questo tipo, ma in previsione di nuovi insediamenti potranno essere fatte delle valutazioni specifiche anche sull'utilizzo di fonti rinnovabili, come il solare fotovoltaico

- **TRAFFICO VEICOLARE**

Il traffico veicolare, anche quello commerciale, è tra le fonti maggiormente inquinanti in termini di emissioni di particolato fine nell'aria.

Tra le diverse sorgenti di inquinamento acustico e chimico il traffico veicolare risulta quella sulla quale è concentrata la maggiore attenzione, sia per l'oggettiva entità dei fenomeni di inquinamento ad esso connessi, sia per la grande visibilità di tale aspetto e la quotidiana esperienza dei cittadini residenti.

Le principali sostanze inquinanti emesse dal traffico veicolare sono il monossido di carbonio (CO), il biossido di azoto (NO₂), il benzene (C₆H₆), gli idrocarburi policiclici aromatici (noti come IPA), le polveri inalabili (note come PM₁₀).

La zona di interesse è ubicata in un'area confinante l'Interporto, per il quale il tratto Palmanova – Cervignano della S.S. 352 si trova a svolgere sia la funzione di supporto del traffico di attraversamento, che una funzione distributiva.

L'incrocio tra la S.S. 352 e la S.S. 14 costituisce il nodo più critico dell'intero sistema per le sue caratteristiche geometriche, del contesto urbanistico nel quale si colloca e dei volumi di traffico che nelle giornate feriali e nella stagione stiva si presenta intenso.

La seguente valutazione si pone l'obiettivo di individuare qual'è la principale tipologia di veicoli caratterizzanti il flusso di traffico dell'area e quali gli orari maggiormente critici.

- **INQUINAMENTO ACUSTICO**

La legge n. 447/1995 art. 2 fornisce la definizione di inquinamento acustico: *“l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le*

normali funzioni degli ambienti stessi". L'inquinamento acustico è quindi causato da un'eccessiva esposizione a suoni e rumori di elevata intensità.

Si tratta di una tipologia di inquinamento regolamentato solo di recente e l'assenza, per molti anni, di una normativa che desse chiare indicazioni sulla gestione del rumore e delle fonti di inquinamento acustico non permette di avere dati storici significativi per analizzare il problema.

Per prescrivere criteri di tollerabilità al rumore, bisogna studiarne la forma dello spettro sonoro, la durata e il rumore di fondo.

- **RADIAZIONI**

Radiazioni ionizzanti – presenza di radon

Il radon (Rn) è un gas inerte e radioattivo di origine naturale, prodotto del decadimento nucleare del radio all'interno della catena di decadimento dell'uranio.

Poiché si tratta di un gas incolore ed inodore, i suoi effetti non sono direttamente avvertibili dai sensi dell'uomo; il principale danno per la salute (e l'unico per il quale si abbiano al momento evidenze epidemiologiche) legato all'esposizione al radon è un aumento statisticamente significativo del rischio di tumore polmonare.

Il Comune di Cervignano del Friuli è caratterizzato da concentrazioni di radon molto basse, così da permettere di considerare tale aspetto di scarsa importanza per questo contesto ed in particolare per l'area oggetto di valutazione.

Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti di maggiore interesse ambientale sono:

- radiazione con frequenza compresa tra 0 a 300 GHz, che possono a loro volta venire suddivise in campi elettromagnetici a frequenze estremamente basse (ELF) e campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde (RF e MO);
- radiazione luminosa (luce visibile) ;
- radiazione ultravioletta.

Le radiazioni non ionizzanti sono in particolare determinate dalla presenza di stazioni Radio Base, stazioni radio ed elettrodotti.

Data l'incertezza sull'insorgenza di specifiche patologie dovute all'esposizione a radiazioni non ionizzanti, la legislazione italiana (legge quadro 36/2001) attua il principio di precauzione (art. 174, par. 2, trattato istitutivo dell'Unione Europea) che sancisce la necessità di prevenire conseguenze potenzialmente gravi senza attendere i risultati della ricerca scientifica. Il monitoraggio è finalizzato al controllo ambientale dell'inquinamento elettromagnetico, in particolare attraverso la verifica sugli impianti installati con misure di durata limitata o con misure in continuo tramite centraline.

a) tralicci

Il DPCM 8 luglio 2003 che disciplina in materia di esposizione della popolazione ai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz), fissa:

- i limiti per il campo elettrico (5 kV/m);
- i limiti per l'induzione magnetica (100 μ T);
- i valori di attenzione (10 μ T) e gli obiettivi di qualità (3 μ T) per l'induzione magnetica.

Attualmente non sono disponibili per la zona oggetto di analisi dati oggettivi relativo l'inquinamento elettromagnetico.

b) impianti per la telefonia e la radiofonia

Sul territorio comunale sono distribuiti diversi impianti per la telefonia mobile e per la radiofonia,

- **NATURA E PAESAGGIO**

AREE TUTELATE

Si fa in particolare riferimento ai SIC (Siti di importanza comunitaria), tutelati ai sensi della direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE) relativa alla Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e alle ZPS (zone a protezione speciale), istituite con la Direttiva 79/409/CEE, comunemente conosciuta come Direttiva Uccelli.

L'area oggetto della valutazione non si colloca all'interno di alcuna area di particolare interesse naturalistico e tutelata ai sensi della Direttiva Habitat; ma si pone nelle vicinanze del SIC e ZPS IT 3320037 "Laguna di Grado e Marano", con il quale però non ha alcuna interferenza.

Si ritiene quindi che gli interventi non possano avere particolari incidenze sulle aree tutelate dei comuni limitrofi (laguna di Grado e Marano, Riserva della Valle Cavanata, Bosco Sacile)

4. COERENZA DEL PIANO NEI CONFRONTI DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE

4.1 INQUADRAMENTO GENERALE

Ai sensi del D. Lgs. 4/2008 nel Rapporto Ambientale è necessario specificare, tra le altre cose, gli “obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livelli internazionale, comunitario pertinenti al piano o al programma e il modo in cui, durante la sua preparazione si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.” (cfr allegato VI del D. Lgs 4/2008).

I principali riferimenti ufficiali rispetto ai quali è stata effettuata la verifica degli obiettivi di sostenibilità sono strumenti di governo sovrapregionali come la “Strategia d’Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia” (CIPE 2002) e il “VI Programma Quadro - Programma di azione per l’ambiente della Comunità europea “Ambiente 2010 - il nostro futuro, la nostra scelta”.

Dal punto di vista metodologico è stata, dunque, realizzata una matrice che permette di procedere alla valutazione di coerenza di ciascuna strategia del piano nei confronti degli obiettivi di sostenibilità ambientali, di integrazione, territoriali di livello internazionale comunitario e nazionale.

Matrice per la verifica della coerenza

OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO	SPC 1	SPC 2	SPC 3	SPC 4	SAA 1	SAA 2	SAA 3	SAA 4	SAA 5	SAA 6	SAA 7
Incrementare l'efficienza dei servizi logistici e sviluppare la vocazione intermodale.											
Promuovere il trasferimento del trasporto merci da gomma a ferro acqua nel rispetto degli indirizzi dello sviluppo sostenibile, dell'intermodalità e della co-modalità											
Completamento delle previsioni territoriali connesse alla completa attuazione del piano particolareggiato dell'interporto con specifico riferimento alla fase 2											
Aumento della superficie territoriale della fase 2 e incremento della capacità edificatoria .											
Previsione di funzioni complementari alla logistica individuate nelle attività di assemblaggio, packaging, artigianato specialistico ed avanzato, laboratori di ricerca nel campo intermodale e di trasporto, attività multimediali, prima lavorazione delle merci in transito											

Incremento della qualità dell'ambito di piano valorizzando gli aspetti ambientali favorendo la realizzazione di aree di verde lungo il perimetro e all'interno dell'area in modo tale da ricavare filtri verdi a valenza multipla di raccordo tra le infrastrutture di previste e l'ambiente circostante											
Tutela dell'equilibrio idrografico e ambientale dell'ambito attraverso il mantenimento della struttura dei fossati di scolo esistenti come struttura semantica sulla quale basare il progetto di piano e localizzazione parallelamente a questi di nuove aree a verde più o meno strutturate in funzione degli spazi											

	MEDIA COERENZA
	INDIFFERENTE
	COERENTE

5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

5.1 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La valutazione delle azioni di piano segue il disposto della lettera f) dell'Allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE, ove si precisa che nell'ambito della valutazione ambientale di piani e programmi vanno valutati i *“possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori”*.

Dal punto di vista dell'analisi del territorio, sono stati esaminati gli aspetti geologici e idrogeologici, l'uso del suolo e gli aspetti naturalistici e paesaggistici, nonché i caratteri urbanistici e viabilistici. Per valutare in modo oggettivo la compatibilità ambientale delle azioni previste dal Piano sono state considerate tre tipologie di indicatori, ovvero economici, socio-culturali e ambientali.

Sono stati in particolare analizzati i seguenti aspetti ambientali:

1. **Qualità dell'aria**
2. **Qualità dell'acqua (superficiali e sotterranee)**
3. **Qualità dell'acqua (acque reflue)**
4. **Qualità dell'acqua (prelievi di acqua)**
5. **Suolo**
6. **Rifiuti**
7. **Energia**
8. **Traffico**
9. **Inquinamento acustico**
10. **Radiazioni**
11. **Natura e paesaggio**

Sono state quindi valutate le principali azioni previste dal piano nell'area in oggetto, ovvero:

1	insediamento di uffici attività di logistica, attività multimediali
2	insediamento di attività artigianali specialistiche e avanzate
3	insediamento di attività di prima lavorazione delle merci in transito
4	realizzazione di parcheggi
5	nuova viabilità (variante S.S. 352 e raccordo con la S.S. 14)
6	realizzazione fasce verdi a sud e a est dell'area
7	realizzazione di nuovi canali
8	realizzazione della nuova zona industriale in area contigua alla 2 ^a fase dell'Interporto (ZIAC)

Dalla valutazione di ogni singola azione in relazione ad ogni aspetto è possibile individuare i diversi impatti ambientali che ne conseguono, riassunti di seguito in una **“matrice degli impatti”**.

Alcune azioni, rapportate ai singoli aspetti ambientali, hanno un impatto significativo, altre meno importante; alcune, al contrario, portano dei vantaggi sul territorio.

La matrice è il risultato di una valutazione di tipo qualitativo e quantitativo, basata sulla conoscenza del territorio e delle specifiche problematiche.

5.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

5.2.1: MATRICE DEGLI IMPATTI

Si riporta di seguito una matrice riassuntiva della valutazione degli impatti, basata su valutazione di tipo qualitativo

L'interporto Alpe Adria di Cervignano del Friuli si colloca nel centro della Bassa Friulana, in un contesto non caratterizzato da particolari peculiarità ambientale o caratteristiche di rarità della componente vegetale, trattandosi di una zona sottoposta attività di tipo commerciale e confinante con l'area dell'Interporto di Cervignano del Friuli.

Tale valutazione, in particolare per gli aspetti ritenuti poco significativi o significativi negativi è basata sulle seguenti considerazioni:

Nota metodologica:

Prima di procedere alla lettura della matrice si anticipa che fra le azioni considerate è stata inserita anche la previsione "realizzazione della nuova zona industriale in area contigua alla 2^ fase dell'Interporto (ZIAC)" questo in considerazione che:

Vista l'importanza territoriale della "possibile previsione" e verificato che il piano infraregionale della ZIAC localizza tale intervento, si è ritenuto di valutare il comparto anche se questo non costituisce oggetto della variante n.3 al Piano particolareggiato.

Tabella 5.1.1_matrice degli impatti

Legenda:

significativo	assente	poco significativo	positivo
---------------	---------	--------------------	----------

		azioni							
		1	2	3	4	5	6	7	8
		insediamento di uffici, attività di logistica, attività multimediali	insediamento di attività artigianali specialistiche e avanzate	insediamento di attività di prima lavorazione delle merci in transito	realizzazione di parcheggi	nuova viabilità (variante S.S. 352 e raccordo con la S.S. 14)	realizzazione fasce verdi a sud e a est dell'area	realizzazione di nuovi canali	realizzazione della nuova zona industriale in area contigua alla 2^ fase dell'Interporto (ZIAC)
1	Qualità dell'aria	aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare dipendente dalle attività previste	aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto al traffico indotto dalle attività artigianali	aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare indotto dalle attività produttive	Aumento delle emissioni da autoveicoli, connesso all'incremento del passaggio veicolare.	Aumento delle emissioni da autoveicoli in transito sul nuovo tracciato viario		non previsti impatto rilevanti	aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare dipendente dall'attività produttivo-industriali
			aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto alle attività artigianali	aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto ai processi di lavorazione delle attività produttive	Emissioni in atmosfera nella fase di cantiere	Emissioni in atmosfera nella fase di cantiere			aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto ai processi di lavorazione delle attività produttivo-industriale
		Emissioni in atmosfera nella fase di cantiere	Emissioni in atmosfera nella fase di cantiere	Emissioni in atmosfera nella fase di cantiere					Emissioni in atmosfera nella fase di cantiere
2	Qualità dell'acqua (superficiale e sotterranea)	cambiamenti nell'assetto dei canali attualmente presenti	cambiamenti nell'assetto dei canali attualmente presenti	cambiamenti nell'assetto dei canali attualmente presenti	cambiamenti nell'assetto dei canali attualmente presenti	sversamento accidentale di sostanze inquinanti in caso di incidenti	non previsti impatti rilevanti	conservazione della rete di canalizzazione artificiale dell'area	cambiamenti nell'assetto dei canali attualmente presenti
		reflui depurati convogliati nel canale do gronda Roggia del Taglio	reflui depurati convogliati nel canale do gronda Roggia del Taglio	reflui depurati convogliati nel canale do gronda Roggia del Taglio					
3	Qualità dell'acqua (acque reflue)	nuovo carico di reflui da depurare - da convogliare nel Taglio	nuovo carico di reflui da depurare - da convogliare nel Taglio necessaria la raccolta di acque di prima pioggia	nuovo carico di reflui da depurare - da convogliare nel Taglio necessaria la raccolta di acque di prima pioggia	necessaria la raccolta di acque di prima pioggia	necessaria la raccolta di acque di prima pioggia	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	aumento del carico di acque da depurare - reflui industriali
4	Qualità dell'acqua (prelievi di acqua)	non previsti impatti rilevanti	Aumento dell'uso di acqua potabile per attività artigianali	Aumento dell'uso di acqua potabile per attività artigianali	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	canali non più impiegati per scopi agricoli, e mantenimento dell'equilibrio idrografico superficiale	prelievi di acqua per lavorazioni e processi produttivi
5	Uso del suolo	Privazione di aree dedicate alla piantumazione di materia vegetale	Privazione di aree dedicate alla piantumazione di materia vegetale	Privazione di aree dedicate alla piantumazione di materia vegetale	Privazione di aree dedicate alla piantumazione di materia vegetale	Cementificazione e impermeabilizzazione del suolo	compensazione rispetto le aree edificate	creazione di fasce di mitigazione tra i comparti	Privazione di aree dedicate alla piantumazione di materia vegetale
		Cementificazione e impermeabilizzazione del suolo	Cementificazione e impermeabilizzazione del suolo	Cementificazione e impermeabilizzazione del suolo	Cementificazione e impermeabilizzazione del suolo		possibili impatti positivi per la fauna locale		Cementificazione e impermeabilizzazione del suolo
		Occupazione del suolo con edifici che richiedono opere di urbanizzazione primaria	Occupazione del suolo con edifici che richiedono opere di urbanizzazione primaria	Occupazione del suolo con edifici che richiedono opere di urbanizzazione primaria					Occupazione del suolo con edifici che richiedono opere di urbanizzazione primaria

		1	2	3	4	5	6	7	8
		insediamento di uffici, attività di logistica, attività multimediali	insediamento di attività artigianali specialistiche e avanzate	insediamento di attività di prima lavorazione delle merci in transito	realizzazione di parcheggi	nuova viabilità (variante S.S. 352 e raccordo con la S.S. 14)	realizzazione fasce verdi a sud e a est dell'area	realizzazione di nuovi canali	realizzazione della nuova zona industriale in area contigua alla 2^ fase dell'Interporto (ZIAC)
6	Rifiuti	incremento di rifiuti speciali e assimilati agli urbani	incremento di rifiuti speciali e assimilati agli urbani	incremento di rifiuti speciali e assimilati agli urbani	Rifiuti previsti nella fase di cantiere: terre da scavo, materiale di altro genere	Rifiuti previsti nella fase di cantiere: terre da scavo, materiale di altro genere	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	incremento di rifiuti speciali e assimilati agli urbani
		Rifiuti previsti nella fase di cantiere: terre da scavo, materiale di altro genere	Rifiuti previsti nella fase di cantiere: terre da scavo, materiale di altro genere	Rifiuti previsti nella fase di cantiere: terre da scavo, materiale di altro genere					Rifiuti previsti nella fase di cantiere: terre da scavo, materiale di altro genere
7	Consumi di energia	aumento dei consumi negli edifici delle attività previste	aumento dei consumi per l'approvvigionamento delle attività previste destinati ad attività artigianali	aumento dei consumi destinati ad attività produttive	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	aumento dei consumi destinati ad attività produttivo industriali
		inquinamento luminoso da illuminazione pubblica	inquinamento luminoso da illuminazione pubblica	inquinamento luminoso da illuminazione pubblica					inquinamento luminoso da illuminazione pubblica
		Previsione di interventi per la riduzione della dipendenza energetica dalle fonti tradizionali orientando l'approvvigionamento verso quelle rinnovabili.	Previsione di interventi per la riduzione della dipendenza energetica dalle fonti tradizionali orientando l'approvvigionamento verso quelle rinnovabili.	Previsione di interventi per la riduzione della dipendenza energetica dalle fonti tradizionali orientando l'approvvigionamento verso quelle rinnovabili.					
8	Flussi di traffico	aumento dei flussi di traffico prevalentemente di autoveicoli	aumento dei flussi di traffico di mezzi pesanti per le attività artigianali	aumento dei flussi di traffico dimezzi pesanti per attività di lavorazione delle materie prime	Aumento del traffico in fase di cantiere (in particolare mezzi pesanti)	aumento dei flussi di traffico pesante e veicolare per le attività artigianali e di lavorazione delle materie prime	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	aumento dei flussi di traffico per le attività produttivo-industriali
		Aumento del traffico in fase di cantiere (in particolare mezzi pesanti)	Aumento del traffico in fase di cantiere (in particolare mezzi pesanti)	Aumento del traffico in fase di cantiere (in particolare mezzi pesanti)		Aumento del traffico in fase di cantiere (in particolare mezzi pesanti)			Aumento del traffico in fase di cantiere (in particolare mezzi pesanti)
9	Inquinamento acustico	Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico	Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico	Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico	Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico	Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico	fasce tampone utili a limitare l'inquinamento acustico verso le zone residenziali	non previsti impatti rilevanti	Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico
		Aumento inquinamento acustico causato dalle attività insediate	Aumento inquinamento acustico causato dalle attività insediate	Aumento inquinamento acustico causato dalle attività insediate					Aumento inquinamento acustico causato dalle attività insediate
10	Radiazioni (non ionizzanti)	inquinamento elettromagnetico causato dalle reti tecnologiche, relativi manufatti, cabine, tralicci, antenne,..	inquinamento elettromagnetico causato dalle reti tecnologiche, relativi manufatti, cabine, tralicci, antenne,..	inquinamento elettromagnetico causato dalle reti tecnologiche, relativi manufatti, cabine, tralicci, antenne,..	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	non previsti impatti rilevanti	inquinamento elettromagnetico causato dalle reti tecnologiche, relativi manufatti, cabine, tralicci, antenne,..
11	Natura e paesaggio	impatto visivo: variazione dell'assetto paesaggistico	impatto visivo: variazione dell'assetto paesaggistico	impatto visivo: variazione dell'assetto paesaggistico	impatto visivo: variazione dell'assetto paesaggistico	impatto visivo: variazione dell'assetto paesaggistico	creazione di fasce tampone utili a limitare l'impatto paesaggistico - visivo	creazione di nuovi "corridoi ecologici" tra i comparti	impatto visivo: variazione dell'assetto paesaggistico
		riduzione delle aree naturali relative caratteristiche ecosistemiche	riduzione delle aree naturali relative caratteristiche ecosistemiche	riduzione delle aree naturali relative caratteristiche ecosistemiche	riduzione delle aree naturali relative caratteristiche ecosistemiche				riduzione delle aree naturali relative caratteristiche ecosistemiche

5.3 ANALISI SWOT

Si è reso necessario utilizzare un ulteriore metodo per la valutazione di fenomeni che riguardano il territorio e le previsioni della variante: l'analisi SWOT.

Lo scopo dell'analisi è, dunque, quello di fornire le opportunità di sviluppo attraverso la valorizzazione dei punti di forza e il contenimento delle debolezze per orientare strategie e sviluppo territoriale sostenibile.

Analisi SWOT				
Elementi	Fattori interni		Fattori esterni	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Rischi	Opportunità
Sistema programmatico urbanistico	<p>L'area risulta essere in posizione strategica dal punto di vista della viabilità regionale, ha un rilevante valore come nodo logistico regionale</p> <p>Grossa attrattività e sviluppo futuro di un importante polo intermodale e l'insediamento di nuove attività artigianali.</p> <p>Viene favorito trasferimento del traffico (merci) su rotaia, di minor impatto ambientale soprattutto sulle lunghe distanze.</p>	<p>Incremento dei flussi di traffico, soprattutto di quello pesante, in relazione alla nuova viabilità</p> <p>Presenza di aree costruite (insediamento di attività logistiche, artigianali specialistiche e di prima lavorazione delle merci in transito) in un'area priva di edificazioni</p>	<p>Aumento della concentrazione di attività produttive</p> <p>Debole risposta all'implementazione della logistica integrata e quindi dotazione infrastrutturale non pienamente sfruttata</p> <p>Mancato adeguamento della normativa nazionale che favorisce l'organizzazione del sistema logistico intermodale</p> <p>Disponibilità economico-finanziarie non sufficienti</p>	<p>Nuova viabilità (variante S.S. 352 e raccordo con la S.S. 14)</p> <p>Sito potenzialmente interessato al passaggio dell'alta velocità-Corridoio V</p> <p>Piano di zonizzazione acustica comunale</p>
Sistema ambiente	<p>Area di scarso interesse dal punto di vista naturalistico per la presenza delle opere e dalle infrastrutture dell'interporto realizzate in attuazione della fase 1</p> <p>Uso equilibrato delle risorse ambientali attraverso una funzionale disposizione dei comparti e delle strutture, attraverso servizi tecnologici efficienti, impianti di depurazione e rete di canalizzazione ad uso irriguo e scolante</p> <p>Inserimento di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opere di mascheramento - zone cuscinetto tra i comparti - corridoi ecologici di passaggio tra le aree verdi di mitigazione 	<p>Perdita della biodiversità residua</p> <p>Consistente impermeabilizzazione del suolo</p> <p>Impatto sulla percezione visiva del paesaggio</p> <p>Impatti sulla qualità dell'aria, del suolo e delle acque dovuto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le attività insediabili - l'aumento di traffico <p>Inquinamento acustico potenzialmente rilevante</p>	<p>Aumento di carico delle pressioni sugli ecosistemi conseguente all'ulteriore ampliamento della zona industriale. (previsione ZIAC)</p> <p>Aumento del carico di acque da depurare - reflui urbani e industriali conseguente all'ulteriore ampliamento della zona industriale</p> <p>Elevati costi dei sistemi di monitoraggio</p> <p>Progressiva estensione dell'urbanizzato e perdita dei limiti tra urbano e contesto agricolo.</p> <p>Canalizzazione delle risorse finanziarie verso le attività produttive a discapito</p>	<p>Direttive UE per la tutela dell'ambiente.</p> <p>Processo di A21 nel comune di Cervignano del Friuli finalizzato alla redazione dell' RSA x monitoraggio del territorio</p> <p>Piano generale di sviluppo del Comune di Cervignano (2008-2012)</p> <p>Innovazioni tecnologiche in grado di migliorare il controllo delle fonti inquinanti.</p>

			<p>di politiche pubbliche per lo sviluppo delle aree rurali.</p> <p>Estensione alla fase 2 della deroga alla movimentazione di merci pericolose.</p>	
Sistema sociale-economico	<p>Aumento dell'occupazione</p> <p>Miglioramento della mobilità/viabilità comunale grazie alle opere infrastrutturali previste</p> <p>Potenziale insediamento di produzioni di qualità e di eccellenze produttive</p>	<p>Aumento dell'uso di acqua potabile</p> <p>Incremento di rifiuti speciali e assimilati agli urbani:</p> <p>Inquinamento luminoso da illuminazione pubblica</p> <p>Disagi per gli abitanti delle zone residenziali limitrofe dovuti all'inquinamento acustico causato all'incremento del traffico</p> <p>Elevate pressioni "urbane" in grado di creare problemi per il benessere dei cittadini</p>	<p>Crescita imprenditoriale rallentata a causa della situazione economica mondiale e italiana.</p> <p>Minore competitività del comparto produttivo industriale</p> <p>Le politiche per il lavoro a livello di governo centrale non coerenti</p> <p>Insufficiente disponibilità futura di forza lavoro altamente qualificata (professioni tecniche e scientifiche)</p> <p>Difficoltà a trovare soggetti privati interessati a partecipare nello sviluppo dell'area</p> <p>Pressione fiscale elevata</p>	<p>Piano generale di sviluppo del Comune di Cervignano (2008-2012)</p> <p>Sito potenzialmente interessato al passaggio dell'alta velocità</p> <p>Innovazioni tecnologiche in grado di migliorare l'efficienza produttiva</p>

6. ALTERNATIVE

La direttiva VAS afferma che nella predisposizione del Rapporto ambientale gli effetti delle azioni di Piano devono essere individuati, descritti e valutati sia in rapporto allo stato attuale dell'ambiente sia in rapporto ai possibili effetti futuri, attraverso l'individuazione di ragionevoli alternative. La predisposizione/generazione di alternative di piano risulta dunque uno degli aspetti irrinunciabili del processo di valutazione ambientale.

La costruzione delle alternative rispetto alle previsioni della Variante n.3 al Piano Particolareggiato ha visto la definizione di tre scenari sviluppo:

alternativa 0: connessa all'ipotesi 0, ovvero della non realizzabilità degli interventi,

alternativa 1: costruita secondo le previsioni della fase 2 del Piano approvata con la variante n.1

alternativa 2: costruita con le previsioni di sviluppo connesse alla variante 3.

Nell'area di intervento non sussistono elementi di un qualche valore naturalistico essendo le aree antistanti già in parte occupate dalle infrastrutture e dalle destinazioni della fase 1.

L'inserimento delle opere entro un contesto territoriale già antropizzato per la presenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie fa sì che il grado di estraneità con l'ambiente circostante sia contenuto.

Stabilite le previsioni allo sviluppo connesse a ciascuna delle 3 alternative si procede di seguito alla valutazione delle ricadute ambientali che attengono a ciascun scenario rispetto agli impatti significativi individuati all'interno della fase di valutazione degli impatti:

Matrice delle alternative

Classificazione impatti		Assente	Medio	Mediamente Alto
MATRICE 1 - IMPATTI		Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativo 2
a. Aria	Aumento dell'inquinamento atmosferico	Assente	Connesso alle attività previste	Connesso alla previsione di attività secondarie alla logistica
	Aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare	Assente	Connesso alle attività previste	Connesso alla previsione di attività secondarie alla logistica
b. Acque	Reflui depurati convogliati nel canale di gronda Roggia del Taglio	Assente	Connesso ai reflui delle nuove attività	Connesso ai reflui delle nuove attività
c. Traffico	Aumento dei flussi di traffico di mezzi pesanti	Connesso alla presenza della traffico in transito sul nuovo tracciato della SS 352	Connesso alle attività previste	Connesso alla previsione di attività secondarie alla logistica
d. Inquinamento acustico	Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico	Connesso alla presenza della traffico in transito sul nuovo tracciato della SS 352	Connesso alle attività previste	Connesso alla previsione di attività secondarie alla logistica

matrice delle alternative

MATRICE 2 - COERENZE	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
Dimensione socio economica	Nulla	Media	Alta
Obiettivi strategici e di sviluppo territoriale	Nulla	Media	Alta
Coerenza con la pianificazione sovraordinata	Nulla	Media	Alta

Il confronto fra la matrice 1 e la matrice 2 porta a stabilire scenari contrapposti se le alternative vengono rapportate sia alla dimensione ambientale, sia alla dimensione socio economica e strategico- pianificatoria.

Si rileva infatti che l'alternativa 0, sotto i profili ambientali, non comporterebbe una serie di impatti cumulativi verso un quadro già segnato dalle destinazioni interportuali della Fase 1 e dal futuro traffico in transito sulla SS 352(variante) e sulla SS 14. Pertanto si rileva che il contesto si presenta già con valori di antropizzazione che connotano la vocazione dello sviluppo per la fase 2.

In seconda analisi, la “matrice coerenze” evidenzia come questo scenario non sia da confermare in quanto la dimensione socio economica, gli obiettivi strategici di sviluppo e le previsioni contenute nella programmazione territoriale fanno sì che la fase due possa trovare una sua attuazione così come individuata nel Piano particolareggiato.

Con riferimento all'alternativa 1, che corrisponde allo scenario azionato e normativo vigente, si ritiene che sotto profili ambientali vi siano delle ripercussioni sulle varie componenti indagate, con esplicito riferimento alla componente aria, acqua ed alle interferenze generate sui livelli del clima acustico e del fattore traffico.

Rispetto alla seconda matrice si riscontra una coerenza media rispetto ai fattori indagati, questo in considerazione che le destinazioni previste non rispondono completamente alle richieste economiche ed alle tendenze dei mercati in continua evoluzione.

Pertanto, lo scenario che si verrebbe a delineare con l'alternativa 1 comporta, da un lato delle ripercussioni ambientali, dall'altro il fatto di non essere complessivamente in linea con le esigenze economiche e con gli obiettivi strategici della programmazione territoriale.

Infine con riferimento allo scenario prefigurato con la variante 3, si avranno delle ripercussioni ambientali nei riguardi delle principali componenti indagate, la cui significatività rispetto all'alternativa 1 è più critica. Questo in considerazione del fatto che all'interno della normativa di piano è stato previsto un incremento della superficie coperta e contestualmente è stata introdotta la previsione di una destinazione produttiva secondaria legata all'attività logistica principale. La prima lavorazione delle merci in transito potrebbe contribuire ad un significativo incremento delle esternalità verso le principali componenti ambientali, sia in termini di emissioni di traffico indotto per la tipologia dei processi lavorativi. Rispetto alla seconda matrice, si rileva una coerenza alta verso i parametri inseriti nella valutazione, ovvero le previsioni insite nella variante rispondono pienamente alle componenti economico sociali, sia in termini di nuovi posti di lavoro, che di nuove prospettive di sviluppo. La coerenza è da definirsi alta anche rispetto agli obiettivi strategici territoriali che all'interno della programmazione sovraordinata.

Così come stabilito nella direttiva comunitaria prima e successivamente nel D.lgs 152/06, l'analisi delle alternative e relativi effetti derivanti dall'attuazione degli interventi deve portare alla scelta di quella più ragionevole.

In merito a quanto argomentato si ritiene di confermare lo sviluppo delineato con l'alternativa 2 pur tuttavia riscontrando delle criticità alla componente ambientale. Tali criticità dovranno essere mitigate prima e monitorate poi, con la previsione di idonee azioni finalizzate alla tutela dell'ambiente e la salvaguardia della qualità della vita umana.

La mitigazione ambientale ed il monitoraggio dovranno garantire gli obiettivi di sostenibilità enunciati all'interno del presente documento e costituire elemento prioritario nelle scelte delle azioni e delle misure correttive da apportare durante l'attuazione degli interventi.

Nei paragrafi che seguono si darà conto delle azioni di mitigazione previste e delle misure da perseguire nel piano di monitoraggio.

7. MITIGAZIONI

7.1 LE MITIGAZIONI

Gli interventi di mitigazione, ovvero le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente conseguenti all'applicazione del piano" (D.Lgs 4/2008- allegato VI) riguardano essenzialmente gli interventi relativi al paesaggio.

Gli interventi di mitigazione e compensazione previsti per il Piano riguarderanno principalmente:

a. Aria
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto alle attività previste</u> - <u>Aumento dell'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare dipendente dalle attività previste</u>
b. Acque
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Reflui depurati convogliati nel canale di gronda Roggia del Taglio</u>
c. Traffico
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Aumento dei flussi di traffico di mezzi pesanti per le attività artigianali-produttive</u>
d. Inquinamento acustico
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Inquinamento acustico causato all'Incremento del traffico</u>

Le tabelle seguenti riassumono i possibili interventi di mitigazione relativi agli impatti precedentemente descritti con particolare riferimento agli impatti valutati come significativamente negativi.

a	Aria	<p>Macro azione</p> <p>In attuazione delle disposizioni contenute nel Decreto VIA 4289 del 03.12.1999 sono state effettuate delle campagne di monitoraggio della qualità dell'aria riferite al 2004 e 2005. Tali campagne hanno definito i livelli della qualità dell'aria su n.20 postazioni di rilievo. In ottemperanza a tali prescrizioni, è altresì prevista la localizzazione di una centralina fissa da collocarsi in prossimità dell'interporto. Allo stato attuale è stata avviata la gara di appalto per l'acquisto della centralina di monitoraggio e contestualmente è stata concordata con il Comune di Cervignano l'area su cui verrà insediata.</p> <p>Azioni della variante</p> <p>Art. 8 delle norme</p> <p>L'attuazione della fase 2 è stata articolata su 5 comparti edificatori, di diverse dimensioni, che oltre alle aree edificate prevedono opere infrastrutturali, la realizzazione della nuova rete idrografica e del verde di progetto.</p> <p>La compartimentazione così stabilita permetterà di poter governare il processo di sviluppo nel rispetto delle matrici ambientali, all'interno di azioni di sostenibilità stabilite nel piano di monitoraggio del presente documento.</p> <p>L'esito di un piano di monitoraggio, che potrà essere attuato al raggiungimento del 50% delle aree edificate (ovvero nell'attuazione dei primi due comparti A-C o in alternativa dei primi 3 qualora fra questi sia ricompreso il comparto B), permetterà di valutare la sostenibilità del quadro ambientale delineatosi prima della completa attuazione delle previsioni della fase 2.</p> <p>L'ulteriore prescrizione che è stata individuata, in seguito alle valutazioni affrontate finora, riguarda l'individuazione di un limite allo sviluppo delle attività per le attività dedicate alla</p>
----------	-------------	--

		<p>prima lavorazione delle merci in transito. Nel medesimo articolo 8 si è stabilito che: <i>la superficie coperta da destinare a prima lavorazione delle merci in transito non dovrà superare il 40% della superficie coperta complessiva.</i></p> <p>Art. 11 aree a verde Al fine di abbattere una quota degli impatti riconducibili alla qualità dell'aria è stata prevista, esternamente ai comparti edificatori e comunque all'interno del piano, la creazione di fasce tampone con finalità di schermo e barriera per polveri e l'inquinamento gassoso. All'interno di tali fasce, è previsto l'impianto di filari arborei, privilegiando specie autoctone da abbinare a quelle ornamentali. Tali fasce avranno inoltre la funzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azione di mascheramento - barriera fonoassorbente - protezione dell'illuminazione notturna - filtro polveri e particolato - creazione di habitat idonei per la fauna (corridoi ecologici - funzione regolatrice sul clima.
b	Reti idriche	<p>Azioni della variante All'interno delle destinazioni d'uso stabilite con la variante n.3, è stata individuata una specifica area in prossimità della Roggia Taglio, su cui verranno insediati gli impianti tecnologici della fase 2. All'interno di questa verranno localizzati gli impianti di depurazione e di trattamento delle acque prima della loro immissione nella Roggia. Stabilito che la funzione principale delle aree è quella collegata alla logistica e all'intermodalità, la previsione di una prima lavorazione delle merci in transito potrà comportare degli impatti più i meno estesi. Considerato che, in esito alle valutazioni affrontate, non è possibile stabilire quali saranno le percentuali occupate dalle attività ammesse e che, comunque, per le attività di prima lavorazione il limite max è del 40%, un'eventuale monitoraggio delle acque immesse nel Taglio permetterà di valutare eventuali impatti alla risorsa idrica riconducibili alle attività insediate. Anche in questo caso l'attuazione per singoli comparti e la valutazione degli impatti nelle fasi di sviluppo risulta essere un elemento fondamentale per la sostenibilità della fase 2.</p> <p>Le esigenze di sviluppo connesse all'infrastrutturazione dell'area hanno portato ad un ripensamento dell'attuale reticolo idrografico superficiale che insiste all'interno del Piano. Considerato che, le acque superficiali che insistono entro il Piano sono costituite da canali di scolo, si è optato per una ridistribuzione dei canali, evitando di cancellare la rete e gli equilibri idrografici dell'ambito di intervento. L'art. 8 delle Nta stabilisce la realizzazione di una rete di fossati e degli impianti tecnologici da parte della Società Interporto di Cervignano del Friuli così come riportati nella tavola del verde. L'art 11 delle Nta, prevede la realizzazione ed i mantenimento di aree verdi lungo i canali ed i corsi d'acqua, con le funzioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - miglioramento della qualità delle acque - mantenimento della fauna selvatica terricola e acquatica - creazione di un paesaggio naturale - controllo dell'erosione
c	Traffico	<p>Macro azione All'interno degli atti di approvazione delle varianti al piano particolareggiato è stata ribadita la necessità di vincolare la fase 2 alla realizzazione del tracciato previsto per la Variante alla SS 352. Pertanto, la nuova configurazione interna alla fase 2, prevista con la variante 3 è comunque vincolata alla realizzazione della nuova infrastruttura viaria. Il progettato tracciato viario, è stato sottoposto a valutazione Screening di Via ai sensi dell'art. 9 della LR 43/90. Lo previsione viaria, ed i contenuti del documento di verifica riportano le analisi e la progettazione anche alla possibile realizzazione della fase 2 dell'interporto di Cervignano, confermando la funzione strategica dell'infrastruttura per la completa attuazione del Piano Particolareggiato dell'Interporto. Verificate le analisi contenute nel piano del Traffico del Comune di Cervignano e stabiliti i contenuti affrontati nelle valutazioni attinenti la variante alla SS 352, con la variante 3 si è intervenuti mutando di fatto alcuni parametri nello sviluppo dell'area. Le principali modifiche hanno riguardato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ampliamento del perimetro di piano: - previsione di una prima lavorazione delle merci in transito fra le destinazioni funzionali alla logistica

		<p>- ampliamento della superficie coperta con contestuale incremento delle volumetrie concesse. Nel valutare le misure di mitigazione da associare ai nuovi mutamenti, che, ad ogni modo, non dovranno provocare alterazioni dell'equilibrio sulla rete infrastrutturale, si relaziona che, la realizzazione del tratto della SS 352, comporterà un cambiamento dell'attuale scenario sia viabilistico che dei flussi di traffico in transito.</p> <p>Il tratto configurerà una nuova redistribuzione dei carichi, alcuni assi saranno sgravati di importanti quote mentre altri saranno marginalmente interessati.</p> <p>Lo scenario che si potrà configurare all'apertura della variante alla SS 352 e successivamente all'attuazione dei comparti, porta in gioco alcune variabili che non sono quantificabili allo stato attuale, ma che devono essere governate nell'attuazione del piano.</p> <p>Azioni della variante</p> <p>Nello specifico, le destinazioni d'uso della variante prevedono la possibilità di insediare diverse tipologie di attività (che vanno dai laboratori di ricerca nel campo intermodale ad attività per la lavorazione delle merci in transito).</p> <p>Le ricadute sul sistema infrastrutturale configuratosi potranno essere valutate in base alla tipologia delle attività insediate, al traffico indotto ed alle modalità di trasporto utilizzate.</p> <p>Considerato che allo stato attuale non si è in grado di quantificare quale potrebbe essere la specializzazione tipologica delle attività insediate, e contestualmente i flussi di traffico indotto dalle previsioni, al fine di garantire la sostenibilità ambientale nello sviluppo della fase 2, potrebbe essere attuata un'azione che renda più sinergiche le relazioni gomma-rotaia.</p> <p>Questa sinergia potrebbe essere attivata ricorrendo alla previsioni contenute all'art. 20- Norme finali e transitorie del Piano particolareggiato, all'interno delle quali è individuata la possibilità di un collegamento della fase 2 con lo scalo ferroviario. (previa apposita variante)</p> <p>Fermo restando l'esclusione di raccordi in linea, si potrà derivare un accesso rotabile alla 2^a Fase in fregio al binario estremo ovest del fascio arrivi dello scalo, mediante la realizzazione di un fascio di binari di presa e consegna.</p> <p>Quest'ultima misura potrebbe sgravare significativamente quota parte del traffico merci indotto, muovendo l'intero sviluppo dell'area verso una maggiore integrazione con lo scalo ferroviario. L'attivazione di una variante urbanistica di recepimento del collegamento ferroviario potrebbe essere valutata in esito ai risultati del piano di monitoraggio definito al punto 8 del presente documento.</p>
--	--	--

d	Inquinamento acustico	<p>Macro azione</p> <p>In attuazione delle disposizioni contenute nel decreto VIA del 03.12.1999 è stata effettuata una campagna di misurazioni fonometriche datate luglio 2004. <i>"Rilevazioni fonometriche rivolte al traffico veicolare presso i nuclei abitativi più prossimi all'interporto "Alpe Adria" di Cervignano" del Friuli (ai sensi del D.M. 16 marzo 1998 e legge 26 ottobre 1995 n. 447).</i></p> <p>Al fine di dare attuazione alla fase 2 si prevede di vincolare la completa attuazione delle previsioni (così come verrà stabilito nel monitoraggio del presente documento) ad una campagna di misurazioni che permetterà di valutare gli impatti derivanti dai comparti attuati. (per completa attuazione si intende la realizzazione degli ultimi due comparti)</p> <p>Azioni della variante</p> <p>Art. 11 aree a verde</p> <p>Al fine di abbattere l'inquinamento acustico, generato dalle attività che verranno insediate all'interno della fase 2, l'art.11 delle Nta, prevede la creazione di fasce tampone con finalità di schermo acustico.</p> <p>All'interno di tali fasce, è previsto l'impianto di filari arborei, privilegiando specie autoctone da abbinare a quelle ornamentali.</p> <p>Tali fasce avranno inoltre la funzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azione di mascheramento - barriera fonoassorbente - protezione dell'illuminazione notturna - filtro polveri e particolato - creazione di habitat idonei per la fauna (corridoi ecologici - funzione regolatrice sul clima. <p>Le essenze dovranno essere messe a dimora secondo una disposizione naturale e nella progettazione dovranno essere particolarmente curate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la scelta di specie appropriate alle caratteristiche stagionali; - la scelta di specie a ramificazione bassa o policromi che garantiscano un effetto di mascheramento visuale a partire dal basso. - La buona mescolanza tra specie a sviluppo e ramificazione diversificata <p>Al fine di contenere le attività che potrebbero configurarsi "più impattanti" sotto il profilo dell'inquinamento acustico, le destinazioni per le attività di prima lavorazioni delle merci in transito sono state limitate al 40% della superficie coperta complessiva. Questo significa che</p>
---	-----------------------	---

		gli spazi destinati a questa tipologia di attività non potranno superare il 40% della superficie coperta stabilita dal Piano.
e	Interventi aggiuntivi di mitigazione	<p>Azioni della variante Art. 8,11 delle Norme tecniche di attuazione Sotto i profili della componente paesaggistico ambientale è stata inserita una norma (art. 8) che stabilisce: <i>All'interno di ogni comparto dovrà essere prevista una fascia perimetrale di verde alberato larga almeno 20 mt nella parte che coincide con il perimetro di PP e di almeno 10 mt nella parte che coincide con l'area della viabilità di piano.(...)</i> Tale norma oltre alle funzioni estetico paesaggistiche, ed allo stesso tempo di contenimento degli impatti legati alle componenti acustico atmosferiche è stata strutturata per: creare un filtro arboreo verso il corso d'acqua; creare una fascia di transazione fra le destinazioni produttivo artigianali ed i contesti agricoli più prossimi.</p> <p><u>Suolo- impermeabilizzazione</u> L'art.8 delle Nta di Piano stabilisce che:all'interno di ogni comparto dovrà essere lasciata priva di pavimentazione o provvista di pavimentazione drenante una superficie minima pari al 50% dell'area scoperta del comparto stesso. Considerato che il passaggio da una superficie agricola ad una superficie urbanizzata, comporta degli impatti significativi soprattutto per la impermeabilizzazione dei suoli, si è ritenuto di inquadrare lo sviluppo dell'area all'interno di una limitazione delle superficie da impermeabilizzare inferiore o uguale al 50% dell'intero ambito.</p> <p><u>Energia – fonti rinnovabili</u> E' consentita la posa di pannelli fotovoltaici sulle coperture dei fabbricati. Tale disposto normativo è stato inserito al fine di permettere la realizzazione di strutture di approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili, al fine di ridurre la dipendenza energetica dalle fonti tradizionali. Considerate le ampie superfici che potranno essere occupate dai fabbricati, l'applicazione delle norma si configurerebbe all'interno di un quadro per la sostenibilità ambientale degli interventi.</p>

7.2 GLI INPUT DELLA VALUTAZIONE NEL PROCESSO DI PIANO

In esito a quanto stabilito al punto precedente, si ritiene che alle mitigazioni individuate si debba associare una valutazione nel merito delle misure più significative che potrebbero essere introdotte e che di fatto anticipano alcuni riferimenti al monitoraggio.

1 - Compartimentazione

La compartimentazione degli interventi così come richiamata nelle azioni di mitigazione proposte è da ritenersi uno strumento fondamentale per lo sviluppo della fase 2, in quanto, rispetto alla precedente configurazione del Piano (previsioni variante .1) si potrà procedere per singoli comparti, evitando un'edificazione ed un'infrastrutturazione in blocco.

Al fine di garantire la sostenibilità delle previsioni introdotte e, contestualmente, uno sviluppo collocato all'interno di uno scenario ambientale sostenibile dovrà essere predisposto un monitoraggio ambientale successivo all'attuazione dei primi due comparti (A-C) o in alternativa dei primi tre, qualora fra questi sia ricompreso l'ambito contrassegnato con la lettera B.

L'attuazione dei rimanenti comparti potrà avvenire solo a seguito degli esiti del monitoraggio e qualora questi rispondano agli obiettivi ed ai target prefissati.

Il monitoraggio così come individuato e descritto nel paragrafo successivo avrà il compito di misurare la sostenibilità e gli effetti sull'ambiente derivanti dalle opere attuate all'interno della fase.

Considerato inoltre che, all'interno delle analisi degli impatti, fra le destinazioni consentite dal piano è risultato che la previsione di "attività di prima lavorazione delle merci in transito" potrebbe comportare degli impatti cumulativi verso le principali componenti ambientali si è intervenuti a livello normativo, fissando un limite allo sviluppo di tale destinazione con una previsione inferiore o uguale al 40% della superficie coperta.

2 - Ripensamento delle destinazioni d'uso e adeguamenti normativi (prendendo a esplicito riferimento le seguenti componenti Aria, Acqua, Traffico, Acustica)

Qualora gli effetti ambientali fossero ritenuti non sostenibili e le mitigazioni individuate non fossero più adeguate si potrebbero aprire nuove strategie di sviluppo indirizzate verso un ripensamento delle destinazioni d'uso da attribuire ai rimanenti comparti, valutando quali possono essere le attività più compatibili nel rispetto delle componenti ambientali. Si potrebbe intervenire con adeguamenti normativi stabilendo dei limiti alle destinazioni o la rispondenza a determinati fattori di incidenza sulle matrici ambientali. (ulteriore riduzione percentuale delle superfici da destinare alle attività per la prima lavorazione delle merci in transito, certificazione ambientale, introduzione di sistemi di abbattimento inquinanti).

Oltremodo, evitando di penalizzare lo sviluppo dei comparti D-E restringendo il campo delle attività insediabili, a fronte di uno scenario ambientale non sostenibile (monitoraggio negativo), potrebbero essere affrontate dalle valutazioni specifiche sulle attività insediate. Intervendendo sulle attività insediate con determinate azioni si potrebbe riportare gli esiti del monitoraggio all'interno della sostenibilità ambientale confermando di fatto anche per i comparti D-E le destinazioni individuate con la variante n.3.

Stabilito che in esito alla valutazione degli impatti e dell'alternativa di sviluppo individuata, il quadro ambientale sarà caricato dagli impatti cumulativi derivanti dalle previsioni, il quadro conoscitivo (attuale) così come indagato non ha segnalato situazioni di particolare negatività. L'opzione di uno sviluppo secondo le previsioni individuate nella fase due, comporterà un aggravio del quadro ambientale la cui sostenibilità dovrà essere garantita attraverso le prescrizioni normative fornite con la variante e dall'altro dal monitoraggio ambientale in fase di attuazione.

Le campagne di monitoraggio eseguite in ottemperanza delle prescrizioni contenute nel decreto di VIA, costituiscono base conoscitiva per l'implementazione di un report ambientale.

3- intensificazione dell'intermodalità

All'interno della documentazione costituente la variante n.3 al Piano Particolareggiato, è stata individuata la possibilità di inserire un accesso ferroviario all'interno delle aree ricomprese nel perimetro della fase 2. Tale connessione potrebbe essere effettuata con la derivazione di un fascio binari dalla fase 1 che entri all'interno della compartimentazione individuata, contribuendo in particolare modo ad una maggiore integrazione dell'intermodalità con conseguenti benefici per le sinergie con lo scalo ferroviario.

Si avrebbe di fatto una riduzione dell'autotrasporto delle merci in entrata ed in uscita, con conseguente alleggerimento dei carichi sulla rete viaria.

Questi scenari dovranno comunque essere definiti sulla base degli esiti del monitoraggio ed in relazione ai fattori a cui sono imputabili le principali criticità ambientali.

8. MONITORAGGIO

Uno dei passaggi più importanti introdotti dalla Direttiva Comunitaria 2001/42/CE è il monitoraggio: un aspetto che viene ancora considerato come marginale nella procedura di VAS. Si tratta invece di uno strumento molto utile, che permette di introdurre in modo sistematico i metodi della valutazione nel percorso decisionale.

Il monitoraggio di un piano o di una variante ha come finalità principale quella di misurarne l'efficacia degli obiettivi al fine di proporre azioni correttive in tempo reale, e di permettere quindi, a chi ha il diritto/dovere di decidere, di implementare un sistema di pianificazione che sia in grado di seguire tempestivamente le dinamiche di evoluzione del territorio, anticipando e guidando le trasformazioni invece di adeguarvisi a posteriori.

Le risultanze del monitoraggio non devono essere confinate all'utilizzo a livello tecnico, ma anzi devono essere pensate soprattutto in funzione della comunicabilità ad un pubblico vasto, di non addetti ai lavori. Il programma di monitoraggio produce con cadenza un report, che presenta informazioni e considerazioni in forma qualitativa discorsiva, basate sulla quantificazione di una serie di indicatori.

Relativamente al monitoraggio delle varianti, è molto importante ricondursi ad un uso attento dell'analisi quantitativa.

Azione 1 - Qualità dell'aria

Dovrà essere predisposto e concordato con le competenti autorità locali una campagna di misurazioni della qualità dell'aria, comprensivo del numero, localizzazione e posizionamento delle centraline di misura, gli indicatori sui parametri da monitorare nello specifico saranno:

- Biossido di zolfo
- Benzene
- Particolato (PM₁₀)

Il limite è quello previsto dalla normativa vigente

A tal proposito verrà collocata una centralina di rilevamento da localizzarsi nell'area dell'interporto in posizione tale da garantire un efficace monitoraggio ambientale.

Per completezza di informazioni potranno essere inoltre reperiti anche i dati delle stazioni di rilevamento dell'Arpa FVG poste nei comuni limitrofi.

Il monitoraggio dovrà contemplare le misure da attivare nel caso di superamento, imputabili direttamente alla struttura interportuale, dei limiti di concentrazioni prescritti dalla normativa vigente in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico per riportare i valori al di sotto dei predetti limiti normativi.

Una sottoazione che potrà configurarsi ed essere attivata in sede di monitoraggio, al fine di approfondire gli impatti sulla qualità dell'aria qualora gli indicatori non traggano i target stabiliti, è articolata come segue:

Dovrà essere predisposto e concordato con le autorità competenti uno studio finalizzato alla definizione dello scenario viabilistico configuratosi all'intervallo T1 e relativa distribuzione dei carichi veicolari. Lo studio comprenderà i rilievi dei flussi di traffico in ingresso ed in uscita dalla rete infrastrutturale realizzata all'interno della fase 2 ed un congruo intorno.

Il monitoraggio dovrà contemplare le misure da attivare nel caso di criticità, imputabili direttamente alla struttura interportuale, e riguardanti fenomeni di congestione, innalzamento del clima acustico o atmosferico imputabile direttamente al traffico indotto dalle previsioni.

Azione 2 - Clima acustico

Dovrà essere predisposto e concordato con le competenti autorità locali una campagna di misurazioni della clima acustico, finalizzato alla *verifica dei limiti di rumore previsti dalla normativa in acustica*.

Il monitoraggio dovrà contemplare le misure da attivare nel caso di superamento, imputabili direttamente alla struttura interportuale, dei limiti di concentrazioni prescritti dalla normativa vigente in materia di tutela dall'inquinamento acustico per riportare i valori al di sotto dei predetti limiti normativi.

In attesa della zonizzazione acustica comunale, il monitoraggio sarà finalizzato a garantire il rispetto dei limiti normativi:

Azione 3 - Qualità dell'acqua

Dovrà essere predisposto e concordato con le competenti autorità locali una campagna di misurazioni dei reflui depurati immessi nel fiume Taglio, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, allegato 5 alla Parte Terza, tabella 3 (*Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura*).

In particolare dovranno essere monitorati:

parametro	limite
pH	5,5 - 9,5
materiali grossolani	assenti
Solidi totali [mg/l]	≤ 80
BOD5 [mg/l O ₂]	≤ 40
COD [mg/l O ₂]	≤ 160
Fosforo totale (P) [mg/l]	≤ 10
Azoto ammoniacale [mg/l]	≤ 15
Azoto nitroso [mg/l]	≤ 0,6
azoto nitrico [mg/l]	≤ 20
Idrocarburi totali	≤ 5
Solfati (come SO ₃) [mg/l]	≤ 1
Solfati (come SO ₄) [mg/l]	≤ 1000
Solfuri (H ₂ S) [mg/l]	≤ 1

Si prevede la possibilità di inserire in tale elenco ulteriori parametri da monitorare in funzione dell'insediamento di attività i cui reflui risultano essere particolarmente inquinanti.

Il monitoraggio dovrà contemplare le misure da attivare nel caso di superamento, imputabile direttamente alla struttura interportuale, dei limiti di concentrazioni prescritti dalla normativa vigente in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico per riportare i valori al di sotto dei predetti limiti normativi

a. TEMPISTICA

Il monitoraggio sull'attuazione della variante avverrà mediante la raccolta di dati e di rilievi finalizzati alla sostenibilità ambientale delle azioni previste.

Fissato un tempo T1 corrispondente alla realizzazione dei primi due comparti A-C o in alternativa dei primi tre A-B-C, così come individuati negli elaborati cartografici e normativi, dovrà essere prodotta la documentazione richiesta all'interno delle azioni 1-2-3. Successivamente, al fine di garantire l'efficacia del monitoraggio, le azioni 1-2-3 dovranno essere documentate con cadenza annuale.

b. COMPETENZE

La società interporto Cervignano del Friuli spa, dovrà ottemperare alle redazioni del piano di monitoraggio così come strutturato nelle azioni 1-2-3 (popolando gli indicatori associati a ciascuna azione) e negli intervalli temporali stabiliti al punto precedente.

Nel caso specifico, in via preliminare gli Enti da contattare nel merito delle informazioni contenute nei documenti di monitoraggio sono:

- Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente – FVG;
- Direzioni o in alternativa i servizi di competenza della Regione Friuli Venezia Giulia;
- Azienda per i Servizi Sanitari;
- Uffici Comunali;

In fase di monitoraggio potrebbero essere coinvolti ulteriori enti per le loro specifiche conoscenze settoriali in materia di ambiente.

c. CONTROLLO

Il documento di monitoraggio, verrà inviato agli enti a cui attiene una valutazione sui dati raccolti per le loro specifiche competenze sui temi trattati.

- Agenzia regionale per la protezione dell'Ambiente – Fvg;
- Direzioni o in alternativa i servizi di competenza della Regione Friuli Venezia Giulia;
- Azienda per i servizi sanitari n.2 "Isontina";
- Uffici comunali.

d. ESITI

Nel caso in cui dal monitoraggio si verificano esiti negativi o eventuali effetti negativi imprevisti, dovranno essere definiti gli scenari, la tempistica e la cogenza delle azioni da intraprendere al fine di apportare opportune misure correttive alle previsioni introdotte.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate, dovrà essere data adeguata informazione al pubblico interessato agli effetti ambientali.