

*COMUNE DI PORTO TOLLE
PROVINCIA DI ROVIGO*

*P.U.A. PIANO URBANISTICO ATTUATIVO PER LA REALIZZAZIONE
DI UN'AREA DI SOSTA ATTREZZATA DOTATA DI ORMEGGIO ED
APPRODO FLUVIALE A SERVIZIO DEL TURISMO DI VISITAZIONE
TRA GLI STANTI NN° 96 E 97 IN DX PO DELLE TOLLE
IN LOCALITA' BONELLI
Ditta: Siviero Jenni*

*VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA PROCEDURA DI VAS
AI SENSI DEL D.Lgvo 152/2006 e s.m.i.*

ALLEGATO N° : 6

I TECNICI

DATA : LUGLIO 2015

geom. M. MANCIN

dott. ing. S. MANCIN



*DELTASTUDIO ing. S. MANCIN geom. M. MANCIN
Via D.Campion 9/1-45018-PORTO TOLLE-RO-
Telefono 0426-82277 / fax 0426-010025
e_mail: deltast@shineline.it*

INDICE

1.	<i>Premessa</i>	pg. 02
1.1	Oggetto della verifica di assoggettabilità a VAS	
2	<i>Percorso Metodologico</i>	pg. 02
2.1	I riferimenti normativi	
2.2	Contenuti e strutture della relazione	
2.3	Procedura di verifica di assoggettabilità	
2.4	Elenco autorità competenti	
3	<i>Caratteristiche del piano</i>	pg. 05
3.1	Localizzazione territoriale dell'area di Piano	
3.2	Stato dei luoghi	
3.3	Interventi previsti dal Piano Attuativo	
3.4	Dimensionamento del Piano Attuativo	
4	<i>Quadro programmatico</i>	pg. 17
4.1	Pianificazione sovraordinata	
4.1.1	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC)	
4.1.2	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	
4.1.3	Piano di Area del Delta del Po	
4.1.4	Piano del Parco	
4.2	Pianificazione comunale	
4.2.1	Piano di Assetto del Territorio del Comune di Porto Tolle	
4.2.2	Piano Regolatore Generale del Comune di Porto Tolle	
4.3	Il quadro dei vincoli esistenti	
4.4	Rete Natura 2000	
5	<i>Le componenti ambientali e gli elementi sensibili</i>	pg. 32
5.1	Aria	
5.2	Ambiente Idrico	
5.3	Suolo e sottosuolo	
5.4	Paesaggio e beni architettonici, culturali e archeologici	
5.5	Biodiversità, flora e fauna e reti ecologiche;	
5.6	Rumore	
5.7	Inquinamento luminoso	
5.8	Inquinamento elettromagnetico	
5.9	Energia	
5.10	Rifiuti	
5.11	Viabilità	
5.12	Principali dati socio economici	
6	<i>Valutazione degli effetti</i>	pg. 42
6.1	Matrice di stima degli impatti	
7	<i>Valutazione complessiva del progetto</i>	pg. 44
8	Linee guida per l'attuazione dell'intervento con criteri di sostenibilità	pg. 49

1. Premessa

1.1 Oggetto della verifica di assoggettabilità a VAS

L'intervento oggetto della presente relazione riguarda l'attuazione del *P.U.A. Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata per la realizzazione di un'area di sosta attrezzata dotata di ormeggio ed approdo fluviale a servizio del turismo di visitazione tra gli stanti nn° 96 e 97 in dx Po delle Tolle località Bonelli del Comune di Porto Tolle.*

Il Piano interessa un'area in concessione, allibrata presso l'Agenzia delle Entrate di Rovigo, in Comune di Porto Tolle, Catasto Terreni, Foglio n° 59 della superficie di circa 5.800 mq., non identificata con un numero di mappale (mappale ACQUE) in quanto catastalmente ricadente nell'alveo del Po. Per la sua identificazione si fa riferimento agli stanti n° 96 e 97 dell'argine destro del Po di Tolle.

Parte dell'area in argomento è stata utilizzata quale vasca per il deposito del materiale limo/sabbioso proveniente dallo scavo dell'alveo del fiume. Dopo la sua rimozione la superficie irregolare non ha ancora sviluppato la vegetazione e l'habitat tipico delle zone golenali. Altra porzione (specchio acqueo) viene utilizzata per ricovero piccole imbarcazioni.

In tale ambito si prevede la realizzazione di un punto di ristoro rispondente ad esigenze sia di carattere funzionale nel rispetto delle normative vigenti in materia di igiene e salubrità nei posti di lavoro, che sotto l'aspetto della sicurezza idraulica al fine di non costituire ostacolo al deflusso delle acque in caso di piene eccezionali. Inoltre le insenature esistenti (cavane) saranno oggetto di contenuti interventi, in particolare per quanto riguarda l'accesso e l'attracco delle imbarcazioni, con passerelle perimetrali realizzate a struttura lignea con le tecniche tipiche dei pescatori dell'estremo delta mentre la superficie esterna sarà destinata a parcheggio per cicli, percorsi ed attività ludiche all'aperto.

Tale PUA viene sottoposto a Verifica di Assoggettabilità a procedura di VAS secondo quanto richiesto dall'Ufficio Tecnico Comunale di Porto Tolle con nota del 27.01.2015 prot. 1332 ed a seguito e per gli effetti della Sentenza della Corte Costituzionale n° 58 del 25.03.2013 (G.U. n° 14 del 03.04.2013) che sancisce il non procedere all'approvazione del Piano in assenza della determinazione della Commissione VAS sulla "Verifica di Assoggettabilità", prevista ai sensi dell'articolo 12 del D.Lgvo 152/2006.

2. Percorso Metodologico

2.1. I riferimenti normativi

A livello europeo la valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stata introdotta dalla direttiva 2001/42/CE con lo scopo di valutare in occasione di Piani e/o Progetti gli effetti che questi strumenti producono sull'ambiente, promuovendo lo sviluppo sostenibile e garantendo un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana.

L'art. 3 "Ambito d'applicazione" dispone che i Piani ed i Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente devono essere sottoposti ad una valutazione ambientale: il paragrafo 3 dello stesso articolo precisa poi che per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree di livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Con il D.Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale” e correttivo D.Lgs 4/2008 la direttiva europea VAS è stata recepita a livello nazionale. In particolare, il Codice dell'Ambiente stabilisce all'art 6 “oggetto della disciplina”, punto 3, una deroga all'assoggettamento a VAS per piani e programmi relativi a piccole aree locali o per varianti minori degli stessi qualora l'Autorità competente, a seguito dell'attivazione della procedura di “verifica di assoggettabilità” ai sensi dell'art. 12 del medesimo decreto, valuti che non ci siano impatti significativi sull'ambiente.

A livello regionale, in Veneto, la VAS è stata introdotta dall'art.4 della L.R. 11/2004 e dalla D.G.R.V 791/2009 “Adeguamento delle procedure di valutazione ambientale strategica a seguito della modifica alla parte II del D.Lgs 3 aprile 2006, n.152, cd. “Codice dell'Ambiente”, apportata dal D.Lgs 16 gennaio 2008 n.4 “Indicazioni Metodologiche e Procedurali” e l'allegato F “Procedure per la verifica di assoggettabilità a VAS”. Successivamente, l'art. 40 della L.R. 13/2012 (*Legge Finanziaria*) individua quali piani attuativi devono essere soggetti a VAS:

- a) I piani urbanistici attuativi (PUA) di piani urbanistici generali non assoggettati a VAS e gli accordi di programma, sono sottoposti a VAS, solo nel caso in cui prevedano progetti o interventi sul territorio riconducibili agli elenchi contenuti negli allegati II, III, IV della parte seconda del D.Lgs. 152/2006;
- b) Sono sottoposti a VAS i piani urbanistici attuativi (PUA) di piani urbanistici generali già sottoposti a VAS, qualora prevedano la realizzazione di progetti o interventi di cui agli allegati II, III, IV della parte seconda del D.Lgs. 152/2006 non previsti o non valutati in sede di approvazione del piano urbanistico di cui costituiscono attuazione.

Con sentenza della Corte Costituzionale del 25.02.2013 n.58 viene dichiarata l'illegittimità costituzionale del sopra citato art. 40, comma 1, della L.R. Veneto 6 aprile 2012 n.13.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1646 del 7 agosto 2012 “Linee di indirizzo applicative a seguito del Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla deliberazione n. 791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di PAT/PATI” e successivo *parere della Commissione Regionale VAS n.84 del 3 agosto 2012* viene definito al punto A i piani esclusi dalla verifica di assoggettabilità.

2.2. Contenuti e struttura della relazione

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

Il documento ha la seguente struttura:

- caratteristiche del Piano Urbanistico Attuativo e in particolare ubicazione, natura, dimensioni e condizioni operative;
- coerenza del piano con gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati;
- stato ambientale dell'area di analisi intesa come descrizione delle principali componenti ambientali;
- caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:
 - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
 - carattere cumulativo degli effetti;
 - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad esempio in caso di incidente);

- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo;
- linee guida per l'attuazione dell'intervento con criteri di sostenibilità.

Inoltre, nel documento di sintesi è necessario dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

Il rapporto preliminare, così come redatto, costituisce elaborato unico della verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS.

2.3. Procedura di Verifica di Assoggettabilità

Il Proponente o l'Autorità procedente trasmettono alla Commissione Regionale VAS il Rapporto Ambientale Preliminare l'elenco delle Autorità competenti in materia ambientale.

La Commissione Regionale VAS con riferimento alle Autorità ambientali, approva o modifica l'elenco e successivamente rinvia il rapporto alle Autorità ambientali individuate per l'ottenimento dei pareri che deve pervenire entro 30 giorni dalla data di trasmissione all'Ente.

Entro 90 giorni dal ricevimento del Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale VAS, sentita l'Autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti, emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o esclusione della valutazione VAS, con le eventuali prescrizioni ed indicazioni di cui l'Autorità procedente dovrà tener conto nella successiva fase di adozione e/o approvazione definitiva del Piano.

La Commissione Regionale VAS provvede alla pubblicazione sul BUR e sul proprio sito web del provvedimento finale di assoggettabilità.

2.4. Elenco Autorità competenti

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

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

Di seguito l'elenco delle Autorità competenti in materia ambientale che possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano Urbanistico Attuativo:

- Sovrintendenza per i beni culturali e ambientali;
- Parco del Delta del Po;
- Genio Civile Regionale, sezione di Rovigo;
- A.I.P.O.;
- A.R.P.A.V.;
- Regione Veneto;

- Provincia di Rovigo;
- Consorzio di Bonifica Delta Po/Adige;
- Comune di Porto Tolle.

3. Caratteristiche del Piano

3.1 Localizzazione territoriale dell'area di piano

L'area oggetto del Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata è situata lungo l'argine destro del Po delle Tolle in località Bonelli, compresa tra gli stanti 96 – 97.

La superficie complessiva in concessione, giusto Disciplinare sottoscritto in data 25.11.2014 è di mq. 5800 e precisamente 4.400 mq. di suolo e 1.400 mq. di spazio acqueo.

L'area in argomento è allibrata presso l'Agenzia delle Entrate di Rovigo in Comune di Porto Tolle, Catasto Terreni, Fg. 59 mapp. ACQUE.

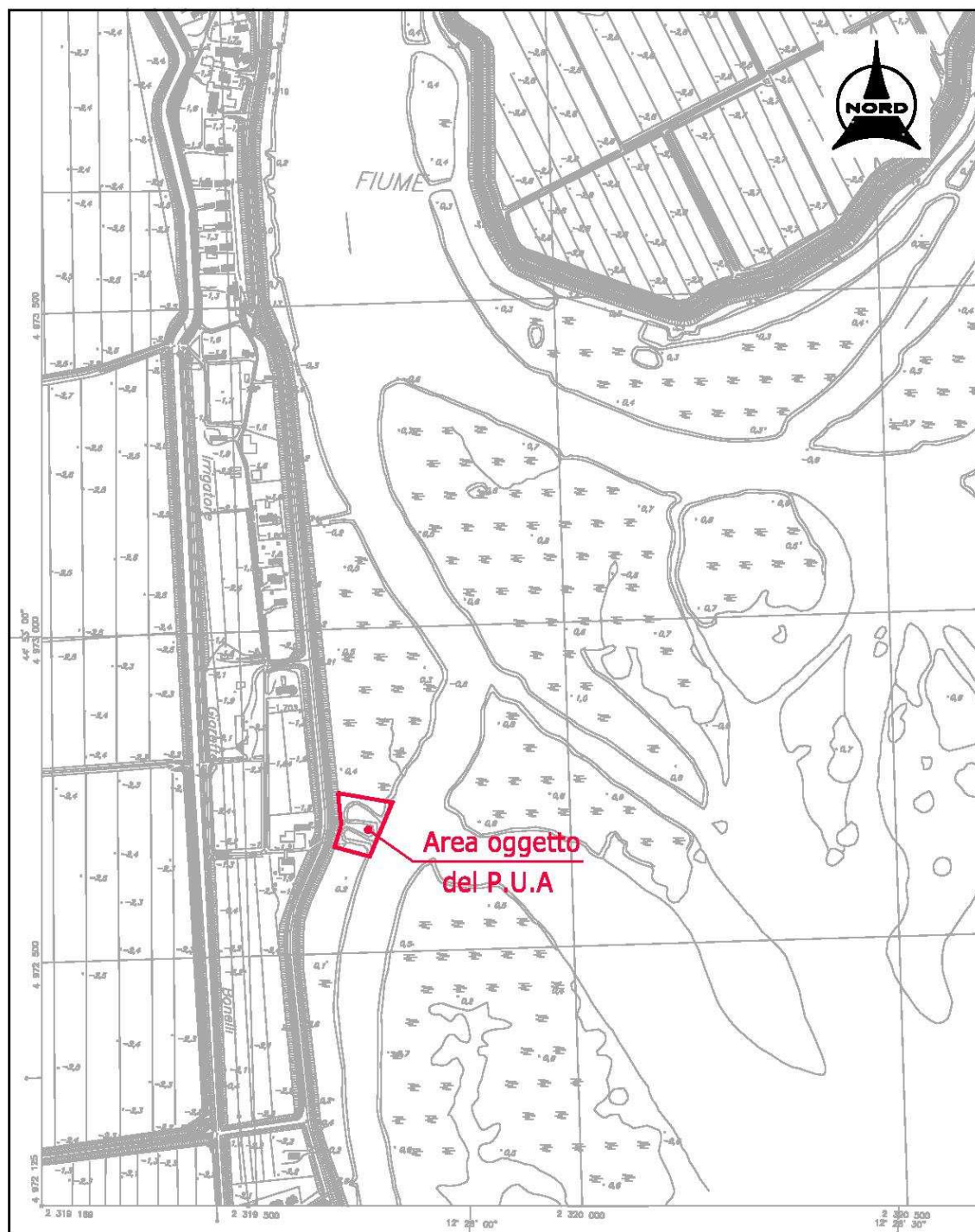
Nello spazio acqueo esistente sono già insediate alcune imbarcazioni a servizio di pescatori locali, mentre il suolo golenale utilizzato quale deposito di materiale limo-sabbioso proveniente dall'escavo dell'incile, dopo la sua recente rimozione è ancora carente di vegetazione tipica delle zone golenali.

ESTRATTO GOOGLE



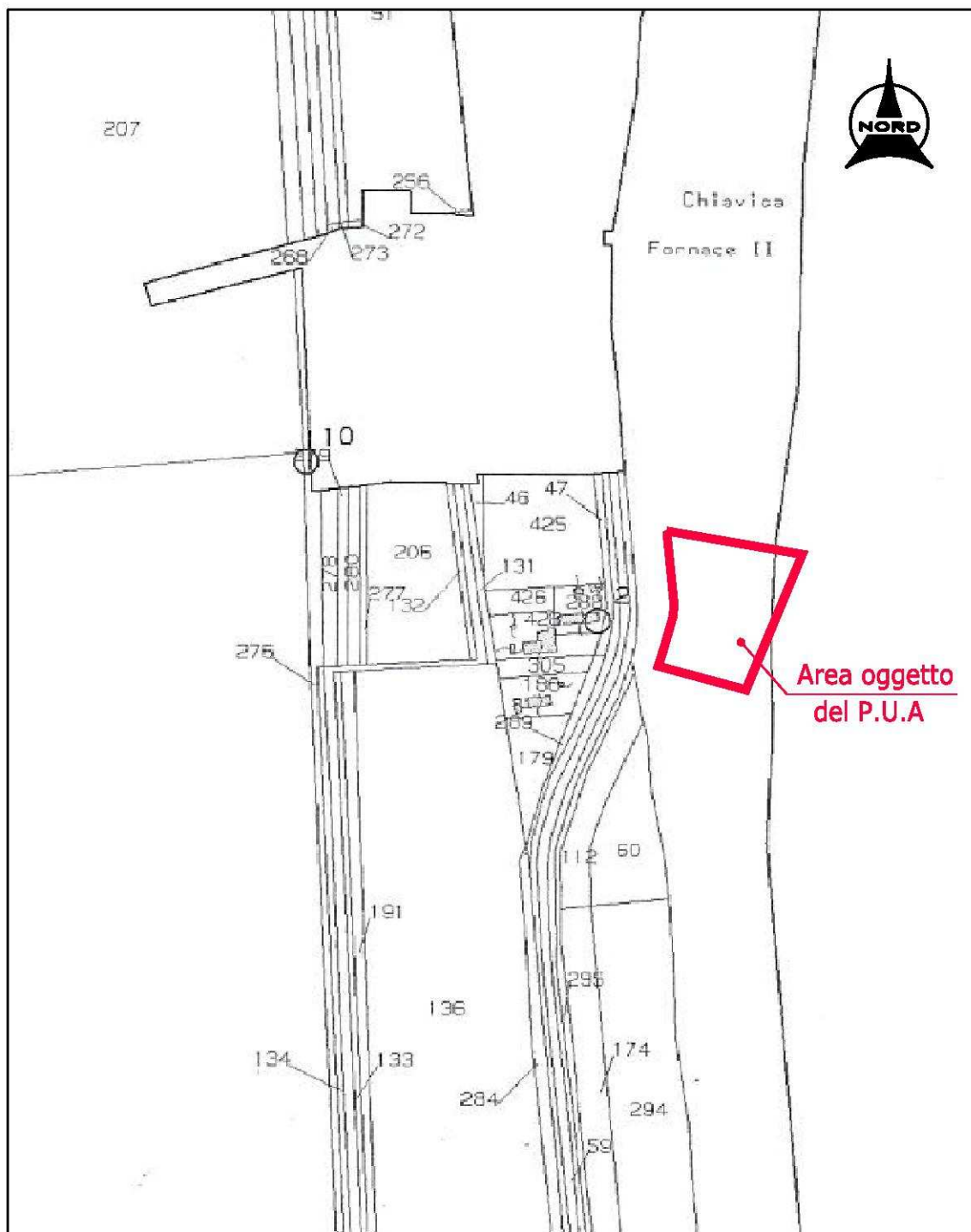
ESTRATTO C.T.R. sc. 1:10.000

Tavola 188101 (Busa del Bastimento)



ESTRATTO CATASTALE Foglio 59

sc. 1:4.000



3.2 Stato dei luoghi

L'area in argomento compresa tra gli stanti 96 e 97 lungo la sponda destra del tratto terminale del Po di Tolle in località Bonelli del Comune di Porto Tolle (Ro), comprende come già riportato, una porzione di specchio acqueo ed una si suolo sulla terraferma. La prima è costituita da due insenature irregolari nelle quali sono ormeggiate alcune modeste imbarcazioni di pescatori locali, riparate da fatiscenti cavane realizzate con materiale di fortuna per la maggior parte ligneo e cannucciato.

La seconda, presenta giacitura pressoché piana con leggera pendenza a partire dall'unghia arginale interna, verso lato fiume.

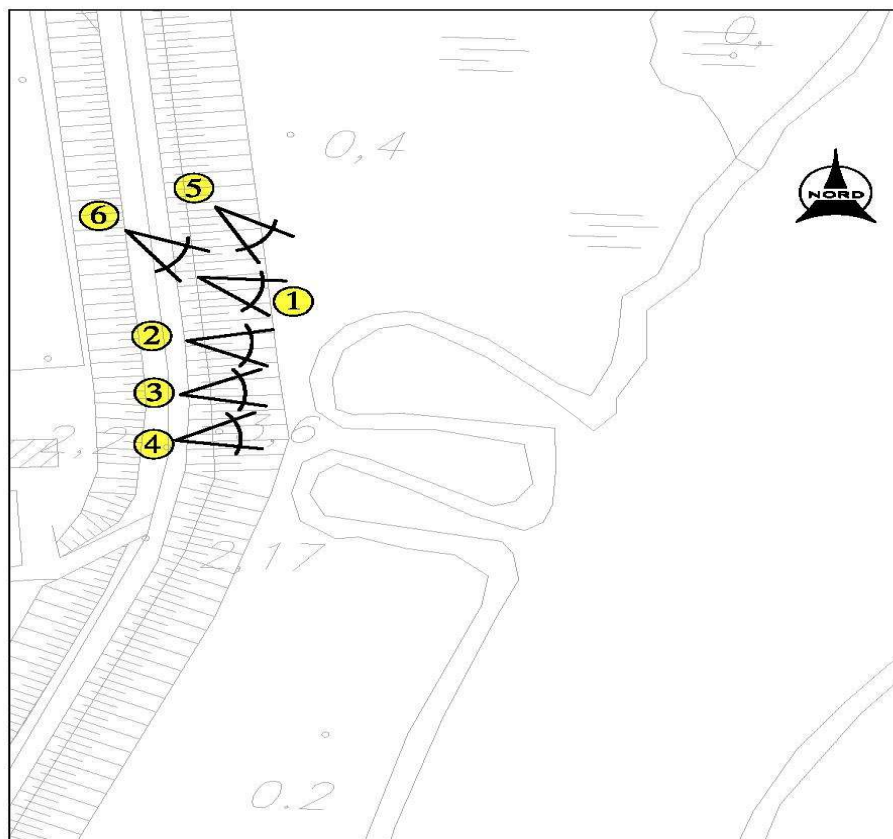
Il terreno è di natura limo-sabbioso accumulatosi nel tempo in seguito al deposito del materiale in sospensione durante le frequenti piene del fiume. Non esiste allo stato attuale alcun manufatto e/o fabbricato ed è totalmente sprovvista di sottoservizi. Anche la vegetazione seppur più marcata in adiacenza alla riva è ancora poco sviluppata nella zona interna e più vicina alla sagoma arginale per il motivo che tale zona è servita fino a qualche anno fa, quale deposito di materiale proveniente dallo scavo del tratto terminale del Po delle Tolle.

La zona risulta raggiungibile sia da fiume che dalla terra ferma. In particolare l'accessibilità dalla terra ferma avviene tramite rampa posta a qualche centinaio di metri a monte che collega la sommità arginale alla S.P. 38. Parallelamente a tale infrastruttura risultano presenti servizi quali Energia elettrica, rete idrica, telefono, gas-metano.

Nell'area non sono presenti:

- sedimenti di strutture impiantistiche;
- serbatoi interrati;
- zone interessate in passato a deposito di rifiuti e/o materiali di scarto;
- vasche entro terra o fuori terra;

PLANIMETRIA CONI VISUALI





-1-



-2-



-3-



-4-



-5-



-6-

3.3 Interventi previsti dal Piano Attuativo

La visitazione del Delta del Po dove il piano campagna è sotto il medio mare e l'alveo dei rami deltizi pensili, si concretizza generalmente tramite gite lungo il fiume con idonee imbarcazioni, oppure con la bici lungo le sommità arginali dalle quali è possibile ammirare sia gli sterminati orizzonti campestri che le variopinte aree golenali o vallive – lagunari.

A partire dal mese di marzo e fino a settembre/ottobre è facile incappare in squadre di ciclisti di ambo i sessi e diverse età lungo i nastri arginali alla “scoperta del Delta”.

La località di Barricata – Bonelli, costituisce meta obbligatoria per tali fruitori.

Al fine di rispondere alle prerogative sopra riportate, il Piano Urbanistico Attuativo in questione si pone l'obiettivo di realizzare un'area di sosta attrezzata dotata di ormeggio ed approdo fluviale a servizio del turismo di visitazione. In particolare le strutture previste sono:

a) *Punto di ristoro* per il quale il Piano propone due tipi di soluzioni la cui scelta a discrezione dell'Autorità preposta:

- Soluzione con impalcato su palafitta lignea e quota di calpestio della pavimentazione a + 2,50 s.l.m.m. al fine di garantire, con periodo di ritorno non inferiore a 20 anni, nel caso di piena eccezionale il passaggio del corpo idrico senza incontrare alcun ostacolo;
- Soluzione con le pareti del fabbricato, sia esterne che interne, ortogonali alla linea di normal deflusso incernierate sui pilastri, onde permettere la loro agevole apertura nel caso di piena eccezionale, favorendo il deflusso delle acque (quota d'imposta pavimentazione a + 2,50 s.l.m.m.).

Il prefabbricato interamente a struttura avrà dimensioni planimetriche di ingombro max pari a ml 11,25 x 10,25 ed una tensostruttura frontale di ml 12,25 x 5,25 quest'ultima sicuramente rimossa a conclusione di ogni stagione. L'altezza varia da un minimo di ml 2,40 interno in gronda ad un max di ml 4,15 in colmo. La copertura inclinata a due falde con finitura in tegola canadese.

Per quanto concerne lo scarico dei reflui, come avviene per le strutture stagionali ubicate nella vicina spiaggia di Scanno Barricata, saranno installati appositi bottini (vasche a tenuta) che periodicamente saranno svuotati tramite intervento di ditte autorizzate.

b) *Pontili per ormeggio imbarcazioni* al fine di favorire l'accesso e l'attracco delle imbarcazioni, con passerelle perimetrali realizzate a struttura lignea con le tecniche tipiche dei pescatori dell'estremo delta. La tipologia di ormeggio sarà preferibilmente di prua e/o di poppa, trattandosi di piccole imbarcazioni, poco ingombranti e facili da manovrare, ancorate a bitte inserite nei pontili in legno sopra descritti.

c) *Attracco di interscambio* per favorire l'imbarco/sbarco bici/barca e viceversa, è prevista la predisposizione di un pontile galleggiante delle dimensioni di ml 11,46 x 2,40 con struttura in lega di alluminio e finitura superficiale lignea (esotico), la cui ubicazione è prevista nelle adiacenze del punto di ristoro. Il collegamento dal pontile galleggiante alla terraferma tramite passerella mobile del tipo snodato. La tipologia di ormeggio sarà di fianco (all'inglese).

d) *Strutture accessorie ai pontili e all'attracco* non sono previste (tipo scivolo, grù, parcheggio per auto e natanti ecc.), in quanto si tratterà di una struttura adibita alla sosta temporanea per escursionisti in bici (parcheggio cicli) e/o barche.

e) *Percorsi e sottoservizi* interni per il collegamento della sommità arginale con i pontili ed il punto di ristoro, saranno esclusivamente di carattere pedonale, larghezza di 2,00 ml., delimitati da cordone di contenimento in legno (assoni). Il pacchetto viabile sarà costituito da geotessuto, materiale sabbioso con sovrastante misto granulometrico e/o materiale di recupero macinato, ben

- f) rullato e costipato. L'andamento altimetrico seguirà fedelmente le quote in essere. E' prevista l'illuminazione artificiale
- g) lungo i percorsi formata da lampioncini con lampade a led a basso impatto luminoso (luce non rivolta verso l'alto), dell'altezza non superiore a 70 – 80 cm.
L'area sarà servita da sottoservizi (energia elettrica, acqua potabile, gas metano di rete) il cui tracciato seguirà i percorsi pedonali previo scavalco a cavaliere (pendenza max. 2%) della sagoma arginale compreso la S.P. 38 per l'allaccio alle reti esistenti sul versante campagna.







3.4 Dimensionamento del Piano Attuativo:

Come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione, il PUA sarà attuato nei termini di validità previsti dall'Atto Unilaterale d'Obbligo tramite stralci funzionali costituenti le UMI (Unità Minime d'Intervento).

In particolare sono previste N° 2 (due) UMI, precisamente:

- UMI N° 1 della superficie di 4.400 mq (escluso insenature/specchi acquei) prevede la realizzazione delle seguenti opere: il punto di ristoro, l'approdo (pontile galleggiante), i percorsi pedonali d'accesso, il parcheggio cicli, sottoservizi e parte della sistemazione esterna; Sotto l'aspetto dimensionale, e della destinazione d'uso entro l'ambito d'intervento, le superfici sono così suddivise:
 - mq 150 per l'attività di ristoro (bar);
 - mq 108 di parcheggio cicli (uso pubblico);
 - mq 29 di pontile galleggiante;
 - la rimanente area adibita a gioco bimbi, area boscata, camminamenti, relax ecc.
 - sottoservizi;

Fuori ambito

- collegamento alle reti tecnologiche pubbliche (elettrica ed idrica) esterne alla difesa arginale ed in fregio alla S.P. 38, con scavalco arginale;
- UMI N° 2 della superficie di 1.400 mq comprende la sistemazione delle insenature (due specchi acquei) con installazione pontili in legno, luci e sistemazione esterna.

Caratteristiche e parametri edilizi:

- a) *Punto di ristoro:* fermo restando l'impostazione planivolumetrica, le proporzioni e gli stilemi architettonici previsti dal presente Piano, la sua costruzione previo autorizzazione dell'Agenzia Interregionale per il Fiume Po (A.I.P.O.) potrà avvenire tramite soluzione con impalcato su palafitta lignea, e/o con pareti del fabbricato sia esterne che interne ortogonali alla linea di normal deflusso, incernierate sui pilastri al fine di favorire il deflusso delle acque in caso di piena eccezionale. Le opere strutturali, i tamponamenti e gli infissi dovranno essere in materiale ligneo.
- destinazione d'uso: ristoro, servizio all'attività turistica di visitazione;
 - numero dei piani: un solo piano con quota d'imposta della pavimentazione a + 2,50 s.l.m.m.
 - superficie coperta massima: 150 mq.
 - altezza massima: ml. 4,50 a partire dalla quota pavimento al colmo di copertura;
 - copertura: a due falde con pendenza compresa tra 30% – 35%; manto di copertura in tegole canadesi e/o lastre ondulate color cotto;
 - forometria esterna a fori rettangolari con lato lungo verticale (possibilmente a sezione aurea), con rapporto base/altezza compreso tra 1,5-1,7;
 - infissi esterni, "scuri", in legno a doppio battente pieghevole esternamente, con disegno a scandole;
 - le porte, le finestre e portefinestre esternamente dovranno essere di legno;
 - le pareti dovranno essere in legno, tinteggiate con vernici speciali per legno da esterno, nel rispetto del Regolamento Colore Comunale, in mancanza di questo secondo le indicazioni dell'A.C.

- E ammessa la sistemazione di tende e/o tensostrutture rimovibili posizionate anche in adiacenza al corpo principale, della superficie non superiore a 80 mq. che dovranno essere rimosse a fine stagione.
- b) *Attracchi / pontili*: Saranno realizzati tramite l'infissione di pali con sovrastanti travature e traversi in legno. L'impalcato in tavolato avrà una larghezza non superiore 1,20 ml, collegato alla terraferma tramite gradoni sempre a struttura lignea. Per il sistema costruttivo si farà riferimento ai "Sussidi Operativi" allegati al PRG. Il pontile a servizio degli escursionisti itineranti posto nelle adiacenze del punto di ristoro avrà dimensioni di ml. 12,00 x 2,50 e portata non inferiore a 400 daN/mq. Finitura superficiale in doghe di legno esotico.
- c) *Percorsi / Parcheggi bici*: I percorsi interni per il collegamento della sommità arginale con i pontili ed il punto di ristoro, nonché le superfici adibite a parcheggio saranno esclusivamente pedonali e/o ciclabili, i primi con larghezza non superiore a 2,20 ml., delimitati da cordone di contenimento in legno. Il pacchetto viabile sarà costituito da materiali che oltre a garantire la funzionalità statica dovranno essere eco – compatibili con l'ambiente circostante. Sono esclusi conglomerati cementizi e/o bituminosi.
- d) *Sistemazione esterna*: Per le opere complementari quali: imbonimenti, manutenzioni specchi d'acqua, recinzioni, staccionate, sistemazioni esterne, pavimentazioni, piantumazioni arboree ed arbustive, rive ed argine, segnaletica stradale ecc.... si farà riferimento agli artt. 62 (*Zona P2 – Golene*) e 67 (*Zona RDZ1 Rami Deltizi*) delle NTA allegate al PRG Var. 1/2003, nonché ai sussidi operativi desunti dal prontuario del P.R.G. Comunale.

4. Quadro Programmatico

Vengono analizzati gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriali vigenti nell'area interessata dal piano, distinti secondo i diversi livelli di pianificazione:

Livello Regionale e Provinciale

- Piano territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC);
- Piano d'Area del Delta del Po;
- Piano del Parco del Delta del Po

Livello Comunale

- Piano di Assetto Territoriale (PAT) del Comune di Porto Tolle;
- Piano Regolatore Comunale (PRG);

4.1. Pianificazione Sovraordinata

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

4.1.1. Piano territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC)

La Regione Veneto ha avviato il percorso di aggiornamento del Piano Territoriale regionale di Coordinamento, quale riformulazione dello strumento generale relativo all'assetto del territorio veneto, in linea con il nuovo quadro programmatico previsto dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e in conformità con le nuove disposizioni introdotte con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgvo 42/04 e s.m.i.). Non essendo l'iter di approvazione ancora concluso, il nuovo PTRC adottato nel 2009 si pone come strumento in salvaguardia rispetto al precedente PTRC (approvato nel 1991).

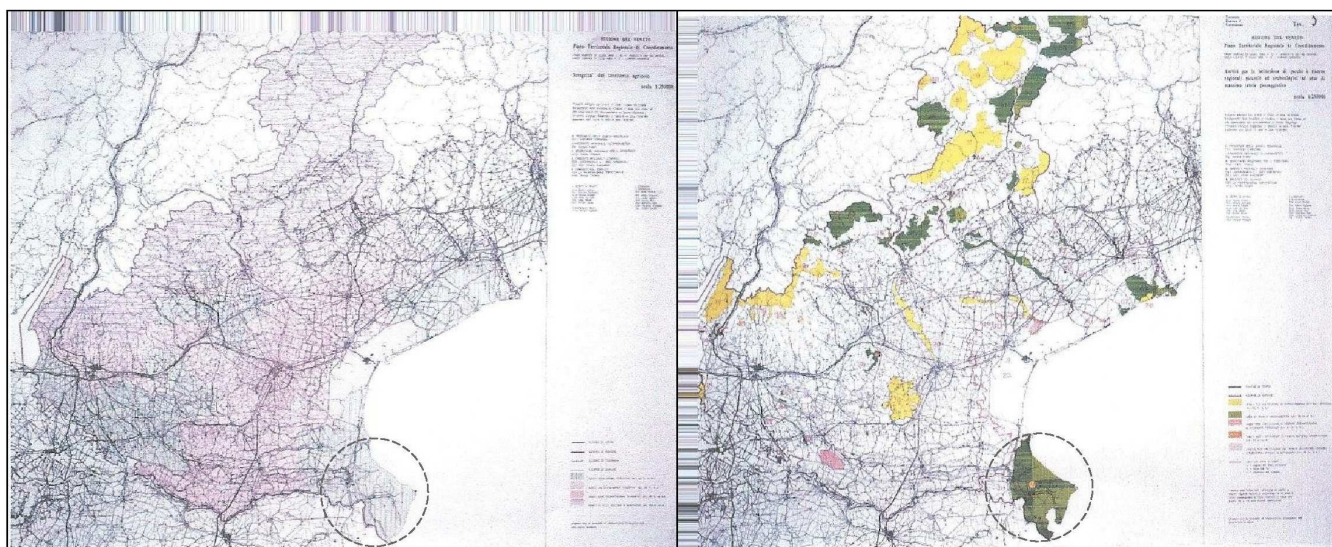
Il territorio comunale deve essere valutato e considerato alla luce dei due PTRC e delle successive varianti. L'analisi consente di affermare che gli strumenti non sono in contrasto con gli obiettivi, le specifiche disposizioni e i vincoli degli strumenti urbanistici sovraordinati vigenti.

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) vigente, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n° 250 del 13.12.1991.

Risponde all'obbligo emerso con la L. 431/85 di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Il PTRC si articola per Piani di Area, previsti dalla ex LR 61/85, che ne sviluppano le tematiche e approfondiscono su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente.

Il comune di Porto Tolle, compreso negli "ambiti con buona integrità" della TAV. 3 "Integrità del Territorio Agricolo" e "Aree di tutela paesaggistica" della TAV. 5 "Ambiti per la istituzione di Parchi e Riserve Regionali naturali ed archeologici ed aree di massima tutela paesaggistica", rientra nel Piano d'Area "Delta del Po" di cui al punto 4.1.2.



Estratto PTRC vigente TAV. 3 e TAV. 5

PTRC vigente - elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav. 1	Difesa del suolo e degli insediamenti	Area litoranee soggette a subsidenza
Tav. 2	Ambiti naturalistico ambientali e paesaggistici a livello regionale	Zone umide
Tav. 3	Integrità del territorio agricolo	Ambiti con buona integrità
Tav. 4	Sistema insediativo ed infrastrutturale storico e archeologico	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento
Tav. 5	Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di massima tutela paesaggistica	Piano d'area Delta del Po
Tav. 6	Schema della viabilità primaria – itinerari regionali ed interregionali	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento
Tav. 7	Sistema insediativo	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento
Tav. 8	Articolazione del piano	Piani d'Area contestuale primo PTRC
Tav. 9	Ambito per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologici e di aree di tutela paesaggistica	Ambiti per la istituzione di parchi riserve naturali e aree a tutela paesaggistica regionale
Tav. 10	Valenze storico – culturali e paesaggistiche – ambientali	Area litoranee soggette a subsidenza

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) adottato con Delibera di Giunta Regionale n° 372 del 17.02.2009 ai sensi L.R. n° 11/2004

Il PTRC adottato è formato da nove tavole la cui matrice è data dalla rappresentazione di sintesi dei dati e delle analisi effettuate sovrapposti a tematismi e orientamenti.

Gli elaborati cartografici che compongono il Piano sono i seguenti:

Tav. 1: Uso del suolo;

Tav. 2: Biodiversità;

Tav. 3: Energia e ambiente;

Tav. 4: Mobilità;

Tav. 5: Sviluppo economico produttivo - turistico;

Tav. 6: Crescita sociale e culturale;

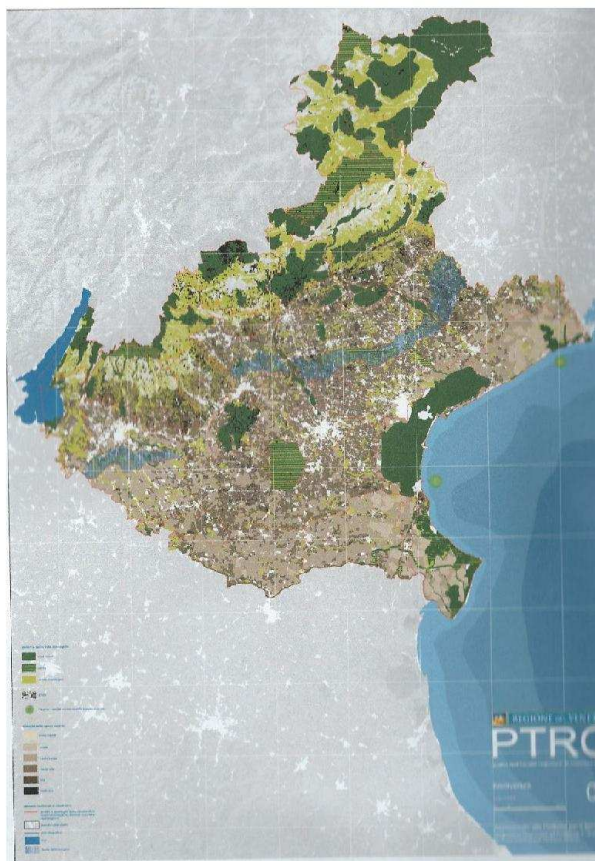
Tav. 7: Montagne del Veneto;

Tav. 8: Città, motore del futuro;

Tav. 9: Sistema del territorio rurale e della rete ecologica;

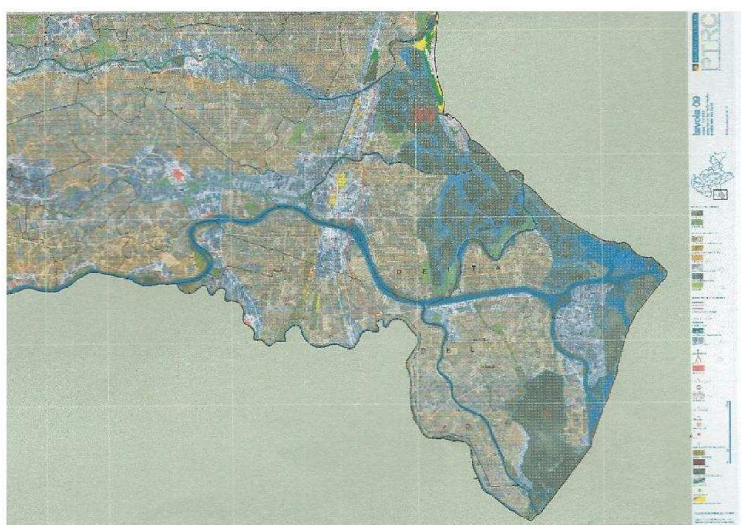
Il Comune di Porto Tolle rientra nella Rete Ecologica Veneta e nei siti Natura 2000. E' inserito nella Tav. 9 "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica" nell'ambito n° 39 "Delta del Po Veneto".

PTRC adottato - elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav. 1a	Uso del suolo - terra	Corso d'acqua significativo
Tav. 1b	Uso del suolo - acqua	Area sottoposta a vincolo idrogeologico
Tav. 2	Biodiversità	Parco
Tav. 3	Energia e ambiente	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento. (NOx = 0 µg/mc)
Tav. 4	Mobilità	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento
Tav. 5a	Sviluppo economico - produttivo	Ambito agroalimentare
Tav. 5b	Sviluppo economico - turistico	Luoghi di eccellenza naturalistica
Tav. 6	Crescita sociale e culturale	Rete storico ambientale dei grandi fiumi
Tav. 7	Montagna del Veneto	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento
Tav. 8	Città, motore del futuro	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento
Tav. 9	Sistema del territorio rurale e della rete ecologica	Corso d'acqua d'interesse regionale



Estratto PTRC adottato

TAV. 2 "Biodiversità"



Estratto PTRC adottato

**TAV. 9 "Sistema del
territorio rurale e della
rete ecologica"**

Piano Territoriale regionale di Coordinamento (PTRC) – 1° Variante adottata nell'aprile 2013 ai sensi della LR n° 11/2004

La variante parziale al Piano territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) per l'attribuzione della valenza paesaggistica, è stata adottata con DGR n° 427 del 10.04.2013.

4.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

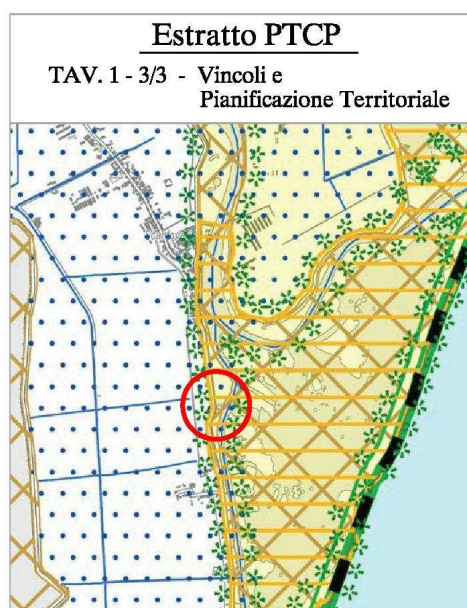
La Giunta Regionale Veneta ha approvato il PTCP della provincia di Rovigo con deliberazione n° 863 del 17.04.2012. L'istruttoria dello strumento urbanistico provinciale è durata diversi mesi durante i quali tutte le Direzioni Regionali sono state chiamate ad esprimere un parere sul PTCP. In particolare è stata valutata la conformità del Piano con il PTRC adottato, con il PTRC vigente, con il PdA Delta del Po, con i contenuti degli Atti di Indirizzo e dell'art. 22 della LR 11/2004.

Successivamente la Giunta Provinciale ha approvato con deliberazione n° 146 del 19.07.2012 i criteri di adeguamento del PTCP al parere VTR e alle prescrizioni dettate dalla Commissione regionale VAS, quale Autorità Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica.

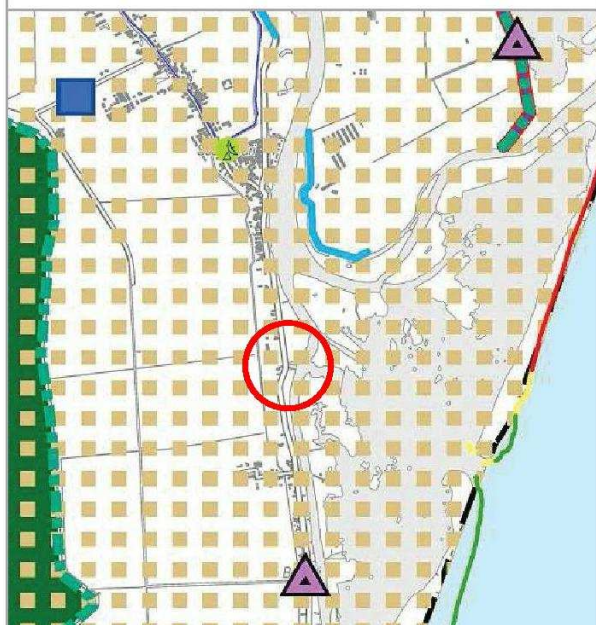
Il PTCP si compone di nove cartografie alla scala 1:50.000

1. Vincoli e pianificazione territoriale;
2. Fragilità
3. Sicurezza idraulica e idrogeologica;
4. Sistema ambientale naturale;
5. Sistema insediativo infrastrutturale;
6. Mobilità lenta: itinerari ciclabili e vie navigabili;
7. Sistema del paesaggio;
8. Tutele agronomiche e ambientali;
9. Ambiti e direttrici di sviluppo del sistema primario;

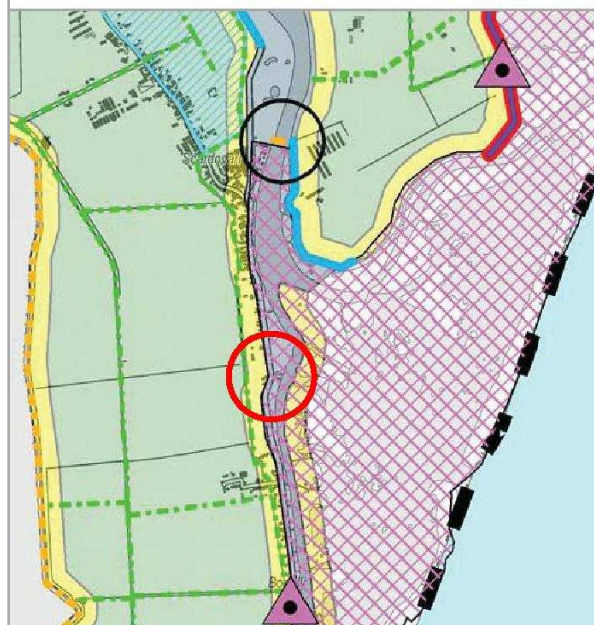
Dall'analisi della cartografia di Piano risulta che l'intervento proposto non contrasta con gli obiettivi e le specifiche disposizioni del PTCP.



Estratto PTCP
TAV. 2 - 3/3 - Fragilità



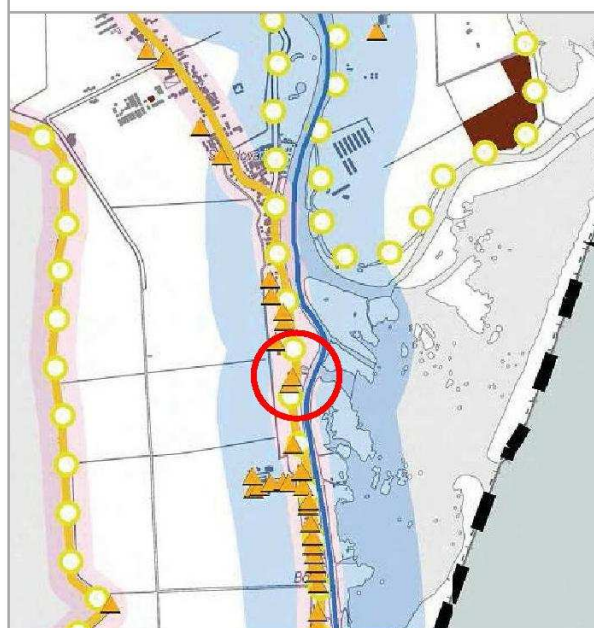
Estratto PTCP
TAV. 2 - 3/3 a - Sicurezza Idraulica e Idrogeologica



Estratto PTCP
TAV. 3 - 3/3 - Sistema Ambientale Naturale

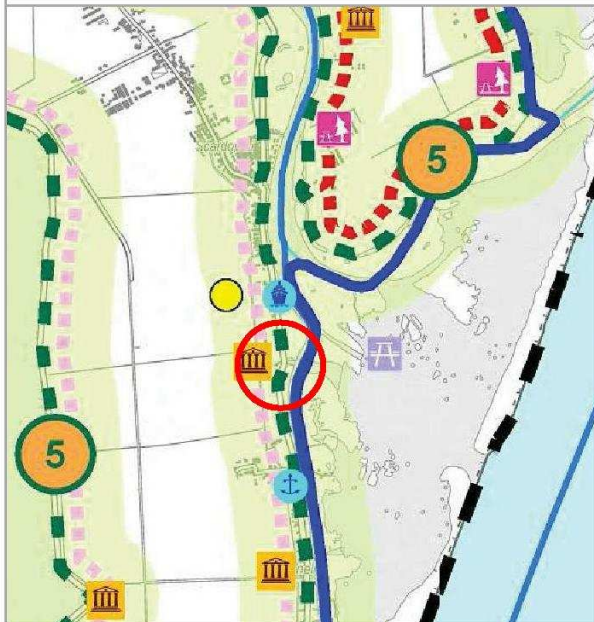


Estratto PTCP
TAV. 4 - 3/3 - Sistema Insediativo - Infrastrutturale



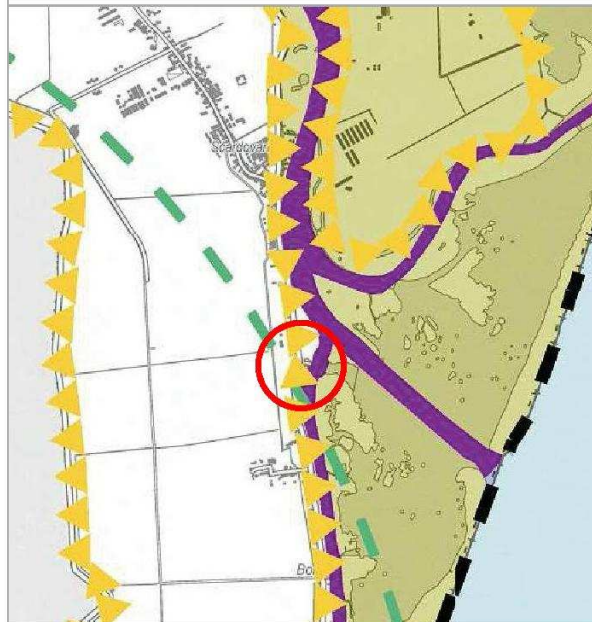
Estratto PTCP

TAV. 4 - 3/3 a - Mobilità Lenta : Itinerari Ciclabili e Vie Navigabili



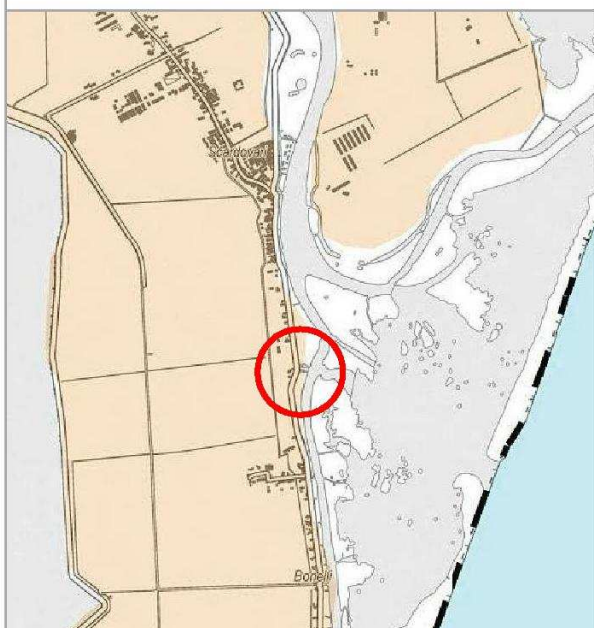
Estratto PTCP

TAV. 5 - 3/3 - Sistema del Paesaggio



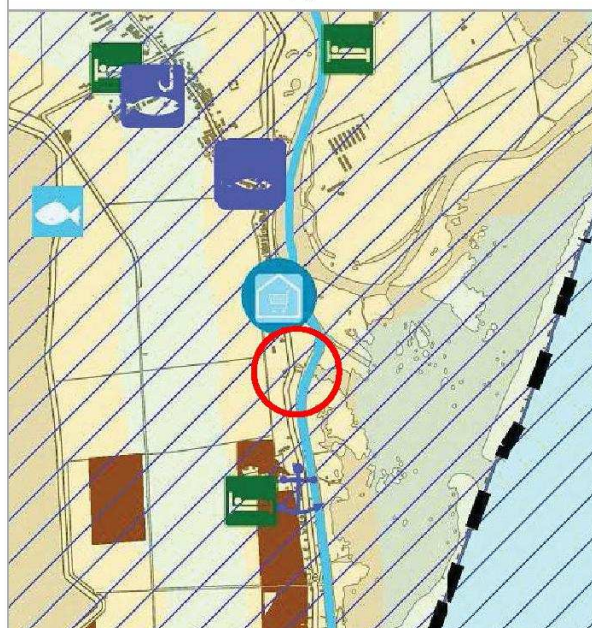
Estratto PTCP

TAV. 6 - 3/3 - Tutele Agronomiche e Ambientali



Estratto PTCP

TAV. 6 - 3/3 a - Ambiti e Direttrici di Sviluppo del Sistema Primario



PTCP - elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav. 1 - 3.3	Vincoli e pianificazione territoriale	Bene paesaggistico Vincolo idrogeologico e forestale SIC e ZPS PAI Delta del Po
Tav. 2 - 3.3	Fragilità	Area a subsidenza rilevante
Tav. 2 - 3.3/a	Sicurezza idraulica e idrogeologica	Fascia di deflusso della piena Vincolo idrogeologico
Tav. 3 - 3.3	Sistema ambientale naturale	Rete ecologica regionale – Area a nucleo
Tav. 4 - 3.3	Sistema insediativo infrastrutturale	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento
Tav. 4 - 3.3/a	Mobilità lenta: itinerari ciclabili e vie navigabili	Itinerari interlagunari per di porto Circuito isola della Donzella
Tav. 5 3.3	Sistema del paesaggio	Rete storico ambientale dei grandi fiumi
Tav. 6 3.3	Tutele agronomiche e ambientali	Ambito a media tutela
Tav. 6 - 3.3/a	Ambiti e direttrici di sviluppo del sistema primario	Principali direttrici del turismo fluviale

4.1.3 Piano d'Area del Delta del Po

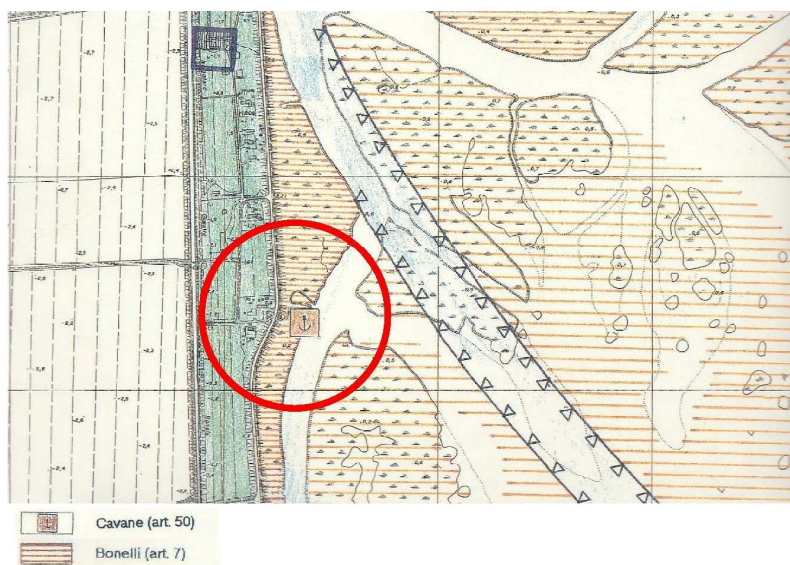
Tra gli strumenti di pianificazione che interessano il territorio comunale è da considerare, in relazione ai disposti del PTRC il Piano d'Area.

Il Piano d'Area del Delta del Po, adottato con DGR n° 7093 del 23.12.1986 ed approvato con Provvedimento del Consiglio Regionale n° 1000 del 5.10.1994, è stato oggetto di una prima variante adottata con DGR n° 582 del 15.03 2002, approvata con Delibera del Consiglio Regionale n° 15 del 16.04.2003, e di una seconda variante adottata con DGR n° 2354 del 08.08.2008.

Si tratta di un Piano volto alla salvaguardia ed alla tutela delle risorse naturalistiche ed ambientali della zona deltizia comprendente i comuni di Porto Tolle, Rosolina, Porto Viro, Taglio di Po, Ariano Polesine, Corbola e parzialmente i comuni di Loreo e Papozze.

L'analisi consente di affermare che l'intervento previsto non è in contrasto con gli obiettivi, le specifiche disposizioni ed i vincoli del piano d'Area, al quale gli strumenti urbanistici comunali vigenti PRG ed il PAT si sono adeguati.

ESTRATTO PDA
TAV. 2.28 - SCARDOVARI



PdA "Delta del Po" - elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav. 2. 28	Cavane (art. 50) Bonelli (art. 7)	Riordino aree ritenute compatibili tramite Piani Attuativi

4.1.4 Piano del Parco

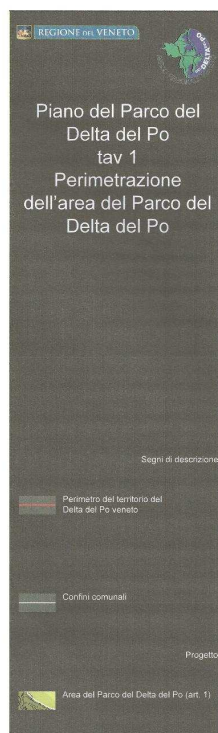
Il territorio del Delta del Po rappresenta oggettivamente un'area di straordinario interesse a livello europeo sia per la flora che per la fauna, oltre che per il paesaggio e quindi è stato correttamente individuato come area da tutelare ai massimi livelli.

Sia la legge Galasso (L.S. 431/85) che il D.M. 01.08.1985 in ottemperanza al dettato della L.S. 1497/1039 hanno rilevato che il Delta del Po rappresenta la più vasta e significativa zona umida dell'Italia, prodotta dall'azione del Po, dell'Adige e del mare.

Con Delibera n° 18 del 17.12.2012 è stato adottato il Piano Ambientale del Parco del Delta del Po (artt. 4 e s.s. della L.R. 36/97) comprensivo del rapporto ambientale VAS/VINCA e della sintesi non tecnica.

Si tratta di un Piano che se pur prevalentemente indirizzato a finalità di tutela e salvaguardia ambientale, comprende anche norme e direttive specificatamente volte all'utilizzo "economico" delle potenzialità esistenti, sia naturalistiche che ambientali.

Analizzando tale strumento l'intervento in argomento non risulta in contrasto con gli obiettivi e le direttive del Piano del Parco.



Piano del Parco Adottato con
Delibera Consigliare Ente n° 18 del 17.12.2012
(artt. 4 e successivi L.R. 36/97) : Zonizzazione



PIANO DEL PARCO DELTA DEL PO

Tavola 2.5 - Sistema Territoriale/Zonizzazione



Piano del Parco del “Delta del Po” - elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav. 2. 5	Zona sottoposta a regime di riserva naturale orientata (art. 5)	Interventi di riqualificazione ambientale e di valorizzazione turistica compatibili con le finalità del Parco.

4.2 Pianificazione Comunale

La Legge Regionale n° 11/2004 stabilisce criteri, indirizzi, metodi e contenuti degli strumenti di pianificazione per il governo del territorio.

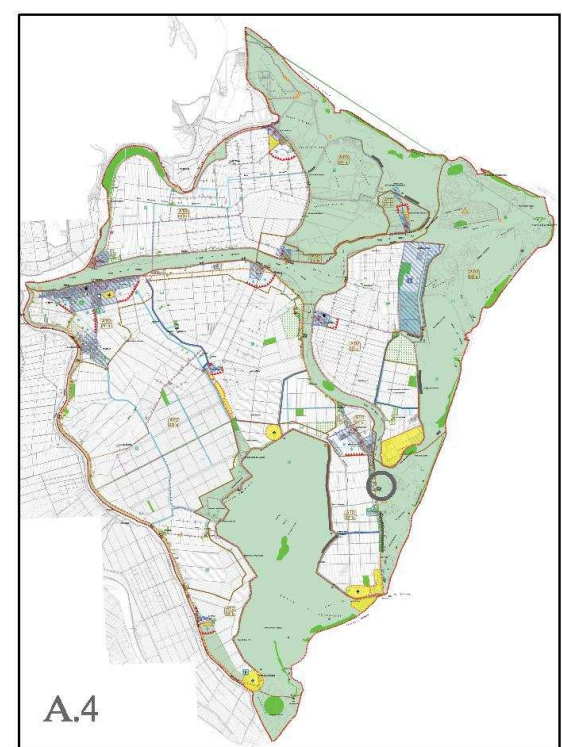
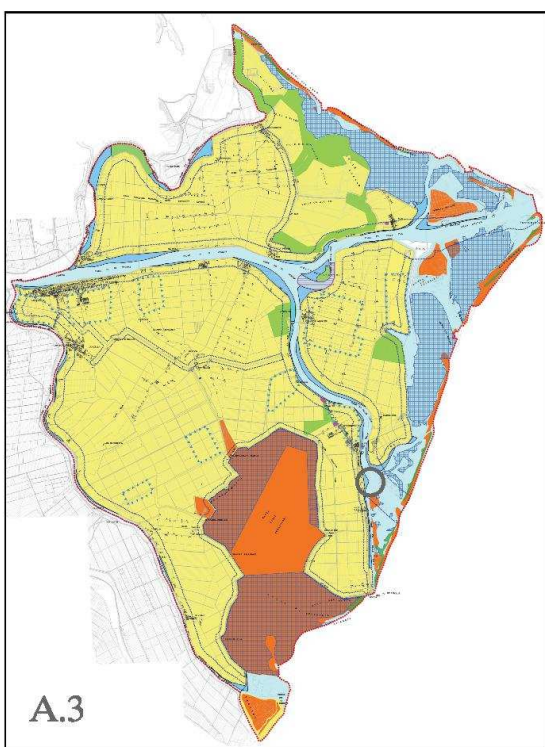
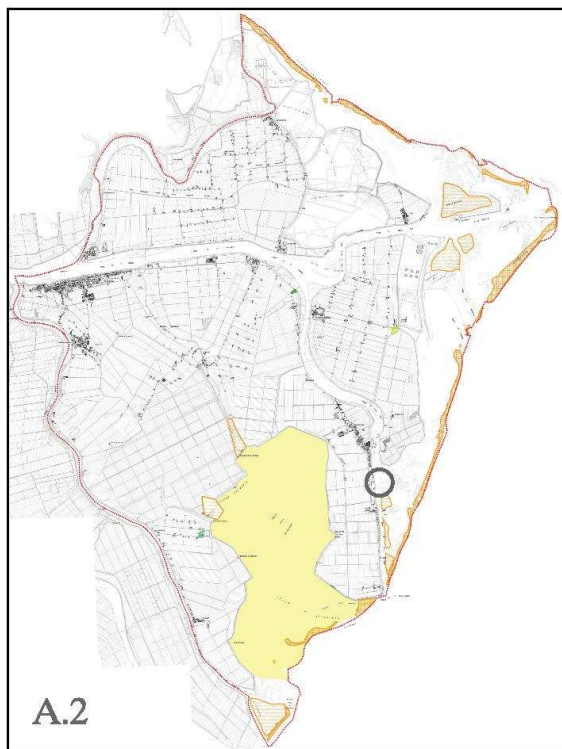
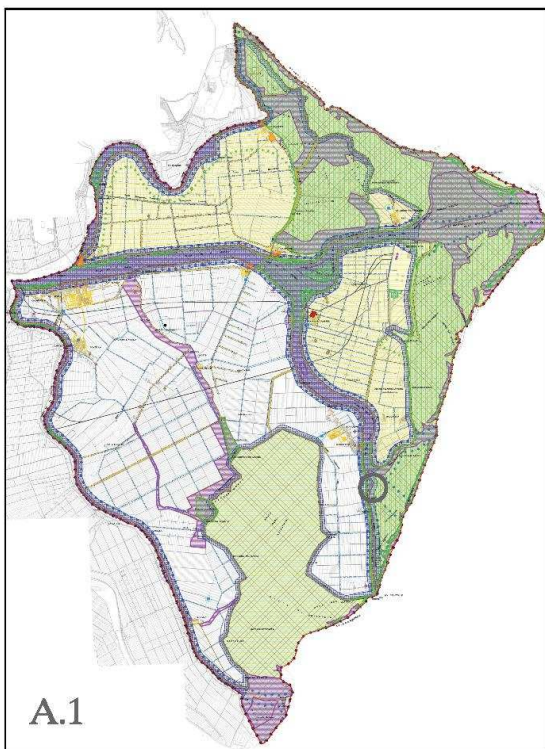
La legge articola il piano regolatore Comunale in disposizioni strutturali, contenute nel Piano di Assetto del Territorio (PAT) e in disposizioni operative, contenute nel Piano degli Interventi (PI).

Come precisato all'art. 12 della LR 11/2004, mentre il PAT delinea le scelte strategiche di indirizzo e di sviluppo per il governo del territorio, il Piano degli Interventi è lo strumento urbanistico che, in coerenza e in attuazione del PAT, individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Con l'approvazione del PAT il PRG vigente acquista “valore ed efficacia del PI (Piano Interventi) ovviamente per le parti compatibili con il PAT ai sensi dell'art. 48 della L.R. 11/2004.

4.2.1 PAT Piano di Assetto del Territorio

Il Consiglio Comunale di Porto Tolle con la delibera n° 47 del 30 luglio 2009 ha adottato il PAT, successivamente approvato con Conferenza di Servizi del 09.01.2012. Ciò costituisce il primo e fondamentale strumento con cui la pianificazione comunale di Porto Tolle si adegua alla L.R. 11/2004. Dall'esame della cartografia del PAT si riscontra che l'intervento è compreso in una zona golenale e corsi d'acqua o specchi lacuali, non interferisce con le invarianti proposte. L'ambito è compreso altresì nel vincolo “Parchi riserve nazionali e regionali” oltre al vincolo idrogeologico.



Estratto PAT

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

TAV. A.2 : Carta delle Invarianti

TAV. A.3 : Carta delle Fragilità

TAV. A.4 : Carta della Trasformabilità

PAT - Elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav. A1	Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale	Parchi e riserve nazionali e regionali; Vincolo idrogeologico e forestale; Area a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al PAI;
Tav. A2	Carta delle invarianti	Nessuna indicazione specifica per l'area d'intervento;
Tav. A3	Carta delle fragilità	Golene; Corsi d'acqua e specchi lacuali;
Tav. A4	Carta della trasformabilità	Piano cavane; Itinerari turistici programmati; Viabilità programmata;

4.2.2 PRG Piano Regolatore Generale:

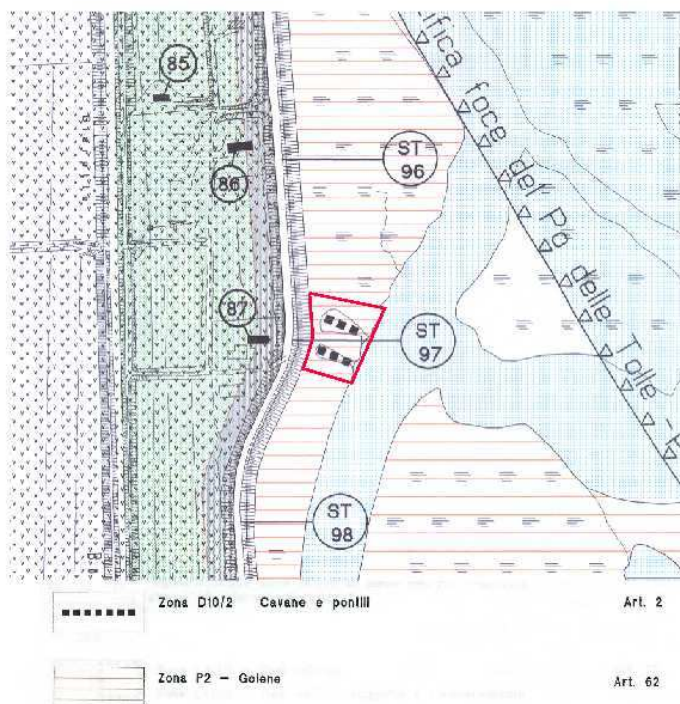
il Comune di Porto Tolle (Ro) è dotato di Piano Regolatore Generale, approvato con deliberazione di Giunta Regionale n° 764 in data 21.02.1995.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n° 72 del 06.10.2004, esecutiva a tutti gli effetti il Comune ha adottato una variante parziale al Piano regolatore Generale (Var. 2/2003) regolarmente approvata dalla Giunta Regionale con DGR n° 1335 del 11.05.2010.

L'ambito d'intervento è individuato nella Variante al PRG 2/2003 quale "Zona P2 - Golene" regolamentata dall'art. 62 delle NTA e parte in "Zona D10/2 Cavane e pontili" di cui all'art. 2 delle NTA del Piano di Settore Pesca.

Estratto P.R.G. (variante 2/2003)

Tavola 13.1.35



PRG - Elaborati		Indirizzi, prescrizioni e vincoli
Tav. 13.1.35	Estratto PRG Var. 2/2203	Zona D10/2 Cavane e pontili Zona P2 - Golene

E' consentita la formazione di percorsi naturalistico – didattici opportunamente attrezzati e localizzati, comprese piccole strutture di supporto per il turismo di visitazione, a condizione di non compromettere l'assetto naturalistico – ambientale del sito e ove sia escluso, anche mediante l'installazione di efficaci dispositivi di allarme e di interdizione, il pericolo di improvvise piene.

Sono consentiti, previo Piano Attuativo, il recupero di fabbricati esistenti e la realizzazione di ormeggi, approdi fluviali e pontili galleggianti.

4.3 Il quadro dei vincoli esistenti

Il quadro dei vincoli desunti dagli strumenti pianificatori così come analizzati nei precedenti capitoli 4.1. e 4.2 possono così essere riassunti:

- PdA: Piano d'Area Delta del Po;
- Piano del Parco Delta del Po;
- PAI: Piano Assetto Idrogeologico;
- Vincolo paesistico-ambientale (LS 42/2004)
- Vincolo sismico;

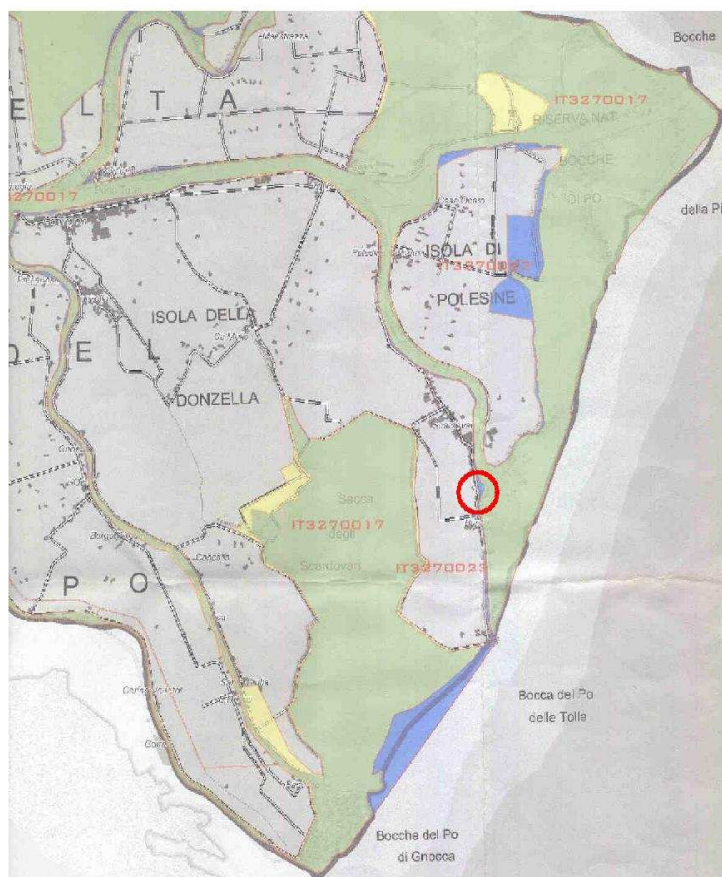
L'intervento proposto non risulta in contrasto con i vincoli citati.

4.4 Rete Natura 2000

L'intervento si colloca all'interno della RETE NATURA 2000. come illustrato nelle immagini sotto riportate, rispettivamente:

- nel Sito di Importanza Comunitaria SIC 3270023;
- a poche decine di metri dalla Zona di Protezione Speciale ZPS IT3270017

(P.U.A. Piano Urbanistico Attuativo per la realizzazione di un'area di sosta attrezzata dotata di ormeggio ed approdo fluviale a servizio del turismo di visitazione tra gli stanti NN° 96 e 97 in d x Po delle Tolle località Bonelli



RETE NATURA 2000

Direttiva 79/409/CEE, Direttiva 92/43/CEE
D.P.G.R. 241/2005

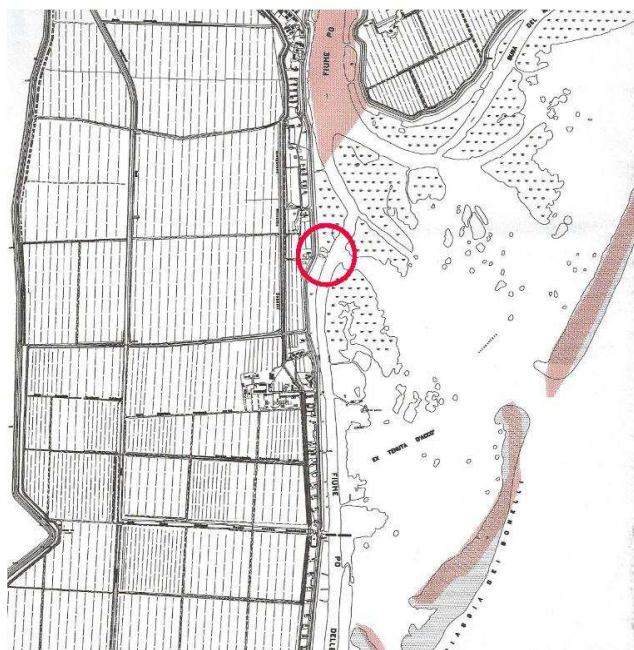
*Perimetro dei siti della Rete Natura 2000 del Veneto
in Provincia di Rovigo*

LEGENDA

- Zone di Protezione Speciale (ZPS)
- Siti di Interesse Comunitario (SIC)
- Ambiti di sovrapposizione

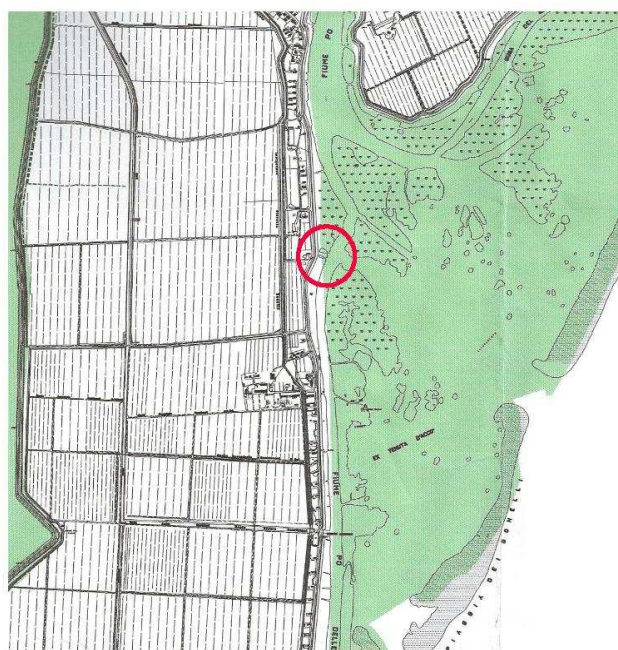
ESTRATTO Z.P.S.

- Zone di Protezione Speciale -



ESTRATTO S.I.C.

- Siti di Interesse Comunitario -



5. Le componenti ambientali e gli elementi sensibili

5.1 Aria:

Per una corretta valutazione, questa componente ambientale va considerata per l'intera area del Comune in esame. A tal uopo si rimanda al Rapporto Ambientale della VAS del PAT che per tale componente riporta i dati 2005 (fonte: Istat, ACI, Regione Veneto – Sistema Statistico Regionale, ARPAV, Provincia di Rovigo, Comune di Porto Tolle).

Il Territorio comunale di Porto Tolle risulta inserito nella rete di monitoraggio della qualità dell'aria come stazione di background urbano, che rileva SO₂, NO_x e PM₁₀. I dati relativi all'anno 2005, in occasione dell'ultimo rapporto sulla qualità dell'aria riportano: Nessun superamento della soglia di allarme per SO₂; stessa cosa per NO₂ con media annua di 27 µg/mc; idem per NO_x e media annua di 46 µg/mc.

Per quanto concerne le emissioni il fattore principale di alterazione della qualità dell'aria, in un territorio privo di attività industriali e di assi viari importanti, era sicuramente rappresentato dalla Centrale ENEL di Polesine Camerini.

5.1.1 Criticità emerse:

I dati inerenti le emissioni prodotte dalla Centrale e riportati nel Rapporto Ambientale allegato al PAT richiamato, evidenziano i quantitativi di inquinante emessi fino al 2005 in rapporto ai valori limite.

Tali dati sono sicuramente non più attendibili (sostanziale diminuzione delle emissioni inquinanti) considerato che la Centrale di Polesine Camerini da diversi anni non è utilizzata e soprattutto le ultime decisioni dell'ENEL, che parlano di dismissione della centrale.

5.2 Ambiente idrico:

L'area in questione risulta marginale al tratto terminale in sponda destra del ramo Po delle Tolle.

Per quanto concerne la qualità delle acque del Fiume, il Comune di Porto Tolle è inserito nella rete regionale di monitoraggio tramite una serie di punti di rilevamento, tutti afferenti ai diversi rami del Po.

Nel caso in esame, il punto di prelievo è in località Polesine Camerini, anche se va sottolineato che i valori sintetici sulla qualità delle acque del Fiume derivano da punti di rilevamento posti più a monte (Castelnuovo Bariano e Villanova Marchesana) con risultati sullo stato ambientale "scadenti" considerato l'enorme bacino della Valle Padana afferente.

Considerato che la zona è molto prossima alla foce, significativi sono sicuramente i parametri verificati per la qualità delle acque del mare Adriatico in vista dell'accertamento della balneabilità della stessa.

Si rimanda alle tabelle trascritte nel Rapporto Ambientale citato, rimarcando che il quadro delle acque di balneazione delle zone in esame appare soddisfacente.

Infine l'area in argomento, non è interessata da rete idrica e fognature.

5.2.1 Criticità emerse:

Per la zona in questione, si segnala la fragilità idraulica visto che è compresa all'interno dell'alveo fluviale, (Fascia A – B del PAI Delta) soggetta quindi a fenomeni di piena e ad eventuali mareggiate eccezionali vista la vicinanza della foce.

5.3 Suolo e sottosuolo:

Il terreno dell'ambito in esame è costituito da “materiale di riporto” trasportato dalla corrente del fiume e che nel tempo ha subito il processo di sedimentazione formando stratigrafie alternate con prevalenza di sabbie fini, limi sabbiosi e/o torbosi, argille limose e/o sabbiose, ecc.

Inoltre come già riportato, l'area è stata di recente utilizzata quale deposito di materiale limo-sabbioso proveniente dallo scavo dell'incile del fiume. Sono ancora evidenti i segni della rimozione del materiale terroso vista l'irregolarità della superficie e ancora l'insufficiente sviluppo vegetazionale tipico delle zone golenali.

L'aspetto idrogeologico della zona risulta ovviamente condizionata dall'andamento del livello del fiume, con direzione principale del flusso ovest-est.

5.4 Paesaggio e beni architettonici, culturali e archeologici:

L'area oggetto del PUA è formata da un terrapieno di zona golenale e due specchi acquei, il tutto in destra Po delle Tolle tra gli stanti n° 96 e 97.

Allo stato attuale per le motivazioni riportate, la parte in terra è costituita da superficie irregolare in conseguenza all'asporto del terreno proveniente dall'escavo dell'alveo del fiume, vegetazione scadente con assenza di piantumazioni arboree, mentre negli specchi acquei sono presenti alcune modeste imbarcazioni riparate da pseudo cavane costruite con materiali vari di recupero.

Il paesaggio circostante sia a monte che a valle è quello tipico dei rami fluviali del Po, presenza di folte piantumazioni igrofile di salix e populus oltre a canneti e barene.





L'ambito in esame risulta territorialmente delimitato da:

- argine maestro lato destro del Po delle Tolle sul versante ovest;
- specchio acqueo fluviale-lagunare ad est;
- zona golenale a nord e sud;

la superficie non risulta interessata da alcun fabbricato e/o manufatto, nelle immediate vicinanze non esiste alcun bene architettonico, archeologico e culturale.

L'area è soggetta a vincolo di natura paesistico ambientale (L.S. 42/2004 e s.m.i.), vincolo idrogeologico (PAI Delta del Po) ed all'interno della rete Natura 2000 (zona SIC).

5.5 Biodiversità, flora e fauna e reti ecologiche:

L'ambito territoriale oggetto del presente studio per le motivazioni più volte riportate non è quindi caratterizzato dalla presenza di specie floristiche e vegetazionali di particolare valore ed interesse.

È priva di opere di urbanizzazione anche se lungo la sezione arginale confinante sul versante ovest scorre la strada provinciale "Bonelli - Rivà" con sottostanti sottoservizi quali rete idrica e rete gas metano oltre a linea aerea per trasporto energia elettrica.

Si sottolinea comunque che la zona risulta compresa all'interno della Rete Natura 2000 come riportato al punto 4.4.

In conseguenza della scarsa presenza vegetazionale anche l'avifauna nel tratto in esame risulta trascurabile.

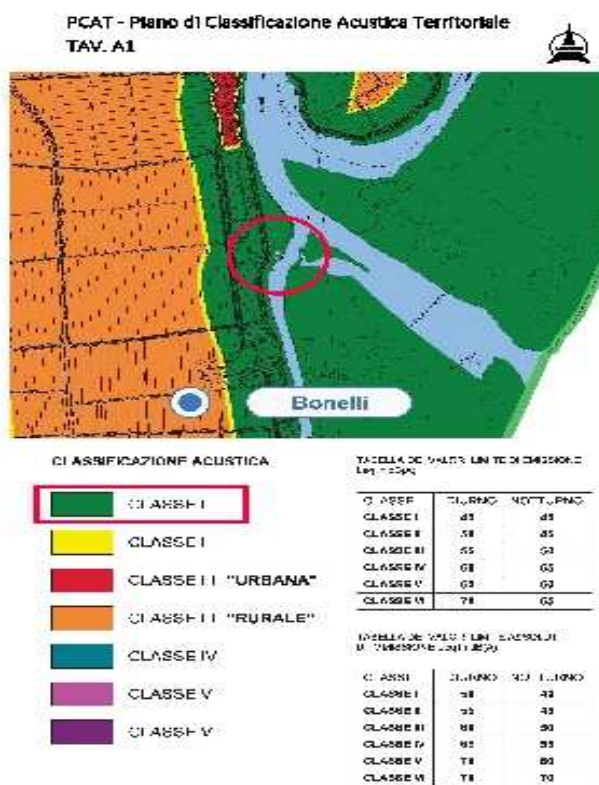
5.6 Rumore:

L'area oggetto del P.U.A. rientra secondo il piano di Zonizzazione Acustica approvato con D.C.C. n° 15 del 17.02.2011 in Classe I – Aree particolarmente protette - (vedi elaborato A1) ai sensi DPCM 1.03.1991.

Considerato però l'adiacenza dell'area alla strada provinciale n° 38 Bonelli – Rivà (strada di tipo C – extraurbana), il Piano Acustico fa rientrare la zona in argomento nella Fascia di Rispetto A con ampiezza di 100 ml. dai confini stradali. (vedi elaborato B5).

(P.U.A. Piano Urbanistico Attuativo per la realizzazione di un'area di sosta attrezzata dotata di ormeggio ed approdo fluviale a servizio del turismo di visitazione tra gli stanti NN° 96 e 97 in d x Po delle Tolle località Bonelli

Pertanto la destinazione di sosta attrezzata con ormeggio ed approdo fluviale prevista dal Piano è coerente con quanto individuato dalla zonizzazione acustica.



5.7 Inquinamento luminoso:

Il Comune ha inserito nel proprio Regolamento Edilizio le norme di adesione alle indicazioni della legislazione regionale in materia di inquinamento luminoso.

Come riportato nella relazione del Rapporto Ambientale allegata alla VAS del PAT, considerata la limitata estensione delle edificazioni sia in nuclei sia in case sparse, rispetto all'estensione del territorio comunale, il contributo all'inquinamento luminoso fornito da Porto Tolle appare piuttosto modesto.

Tali considerazioni sono a maggior ragione estendibili alla zona in esame.

5.8 Inquinamento elettromagnetico:

Come riportato nel Rapporto Ambientale più volte enunciato, a Porto Tolle è stata condotta una specifica campagna dal 22 febbraio al 29 marzo 2007, allo scopo di valutare gli effetti indotti dagli impianti radio esistenti. La campagna ha utilizzato un punto di rilevamento a Ca' Tiepolo in via G. Matteotti, in prossimità di una stazione radio base esistente e ha rilevato un valore del campo elettrico medio pari a 0,3 Volt/metro con il massimo valore di punta raggiunto (massimo orario) di 1,44 Volt/metro: il valore di attenzione (obiettivo di qualità) è di 6 Volt/metro.

La zona in questione non presenta, anche nei dintorni, alcuna sorgente inquinante.

5.9 Energia:

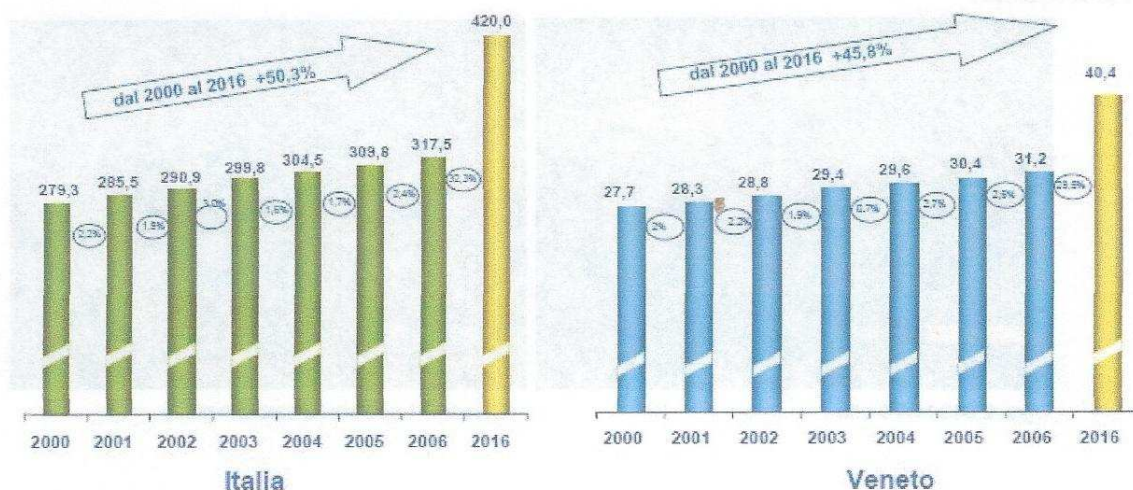
Energia a Porto Tolle significa parlare inevitabilmente di cosa ha rappresentato la centrale termoelettrica di Polesine Camerini in questi anni in riferimento al consumo di energia a livello nazionale e veneto.

Considerata l'obsolescenza dell'impianto, l'ENEL aveva progettato la riconversione della centrale utilizzando "carbone pulito" ed includeva anche la realizzazione di un impianto sperimentale per la cattura della CO₂. Dalle notizie delle ultime settimane, sembra che l'ENEL abbia rinunciato a tale progetto.

Si allegano comunque alcuni grafici riportati nel Rapporto Ambientale della VAS allegato al PAT comunale e derivati dalla pubblicazione "Energia Veneto" Quaderno n° 16 – Atti della Conferenza regionale CREL del 2008, nelle quali venivano evidenziate le prospettive di trasformazione dell'energia prodotta all'interno del territorio di Porto Tolle dalla centrale esistente e dalla sua prevista versione ristrutturata.

Il consumo futuro di energia elettrica in Veneto

in miliardi di kWh



Fonte Terna

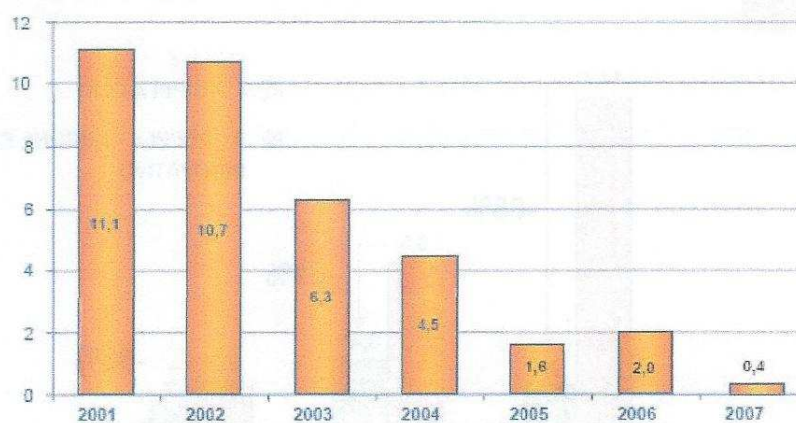
Tasso incremento medio annuo Italia 2006-2016: 2,8%

Tasso incremento medio annuo Veneto 2006-2016: 2,6%

La Centrale di Porto Tolle

Produzione: dati storici e produzione attuale

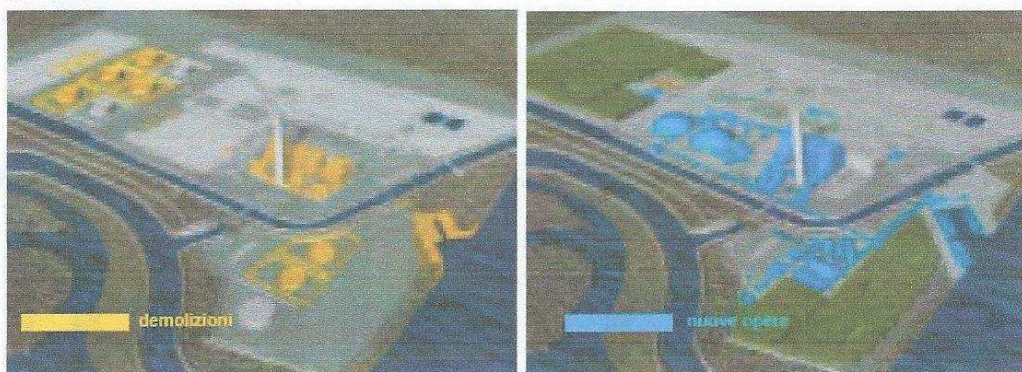
TWh
(Miliardi di kWh)



Progressiva perdita di importanza del sito produttivo

Attualmente impiegate circa 250 persone Enel tra impianto e logistica combustibili oltre a un cospicuo numero nell'indotto

Porto Tolle: all'avanguardia della tecnologia



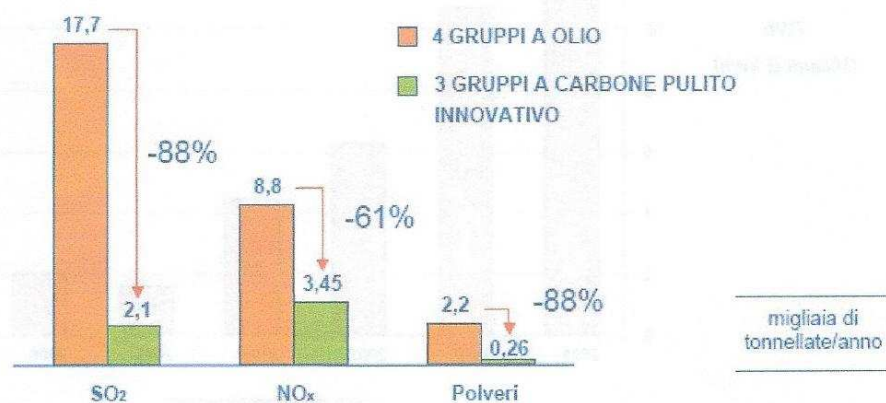
Oggi: 2.640 MW a olio

Domani: 1.980 MW a carbone pulito

Valorizzazione del sito esistente con la conversione a carbone pulito

Porto Tolle: all'avanguardia ambientale

Riduzione delle emissioni



Carbone pulito: forte riduzione delle emissioni

Emissioni per 6.500 h di funzionamento

5.10 Rifiuti:

Si riporta l'indicatore relativo alla produzione di rifiuti nel Comune di Porto Tolle, comparata con il dato provinciale e quello regionale recuperato nel Rapporto Ambientale.

Dati assoluti (tonnellate): Fonte ArpaV			
anno 2005	Porto Tolle	Provincia Rovigo	Regione Veneto
n. abitanti	10.379	244.541	4.725.140
forsu	-	13.508	270.866
verde	838	22.926	222.797
vetro	12	270	74.007
carta	116	12.734	232.226
plastica	94	502	39.133
lattine	-	11	2.756
multimateriale	137	10.653	140.112
beni durevoli	40	925	11.674
altri rifiuti recuperabili	71	2.721	82.066
rifiuti particolari	38	437	5.376
rifiuto residuo	4.968	68.366	1.196.245
raccolta differenziata	1.346	64.687	1.081.013
rifiuto totale	6.314	133.053	2.277.258
% RD	21,32%	48,62%	47,47%

Composizione % rifiuti: elaborazione su Fonte ArpaV			
anno 2005	Porto Tolle	Provincia Rovigo	Regione Veneto
forsu (frazione organica)	0,00%	10,15%	11,89%
verde	13,27%	17,23%	9,78%
vetro	0,19%	0,20%	3,25%
carta	1,84%	9,57%	10,20%
plastica	1,49%	0,38%	1,72%
lattine	0,00%	0,01%	0,12%
multimateriale	2,17%	8,01%	6,15%
beni durevoli	0,63%	0,70%	0,51%
altri rifiuti recuperabili	1,12%	2,05%	3,60%
rifiuti particolari	0,60%	0,33%	0,24%
rifiuto residuo	78,68%	51,38%	52,53%
raccolta differenziata	21,32%	48,62%	47,47%
rifiuto totale	100,00%	100,00%	100,00%

Dati pro capite (kg/abitante): elaborazione su Fonte ArpaV			
anno 2005	Porto Tolle	Provincia Rovigo	Regione Veneto
forsu/abitante	-	55,24	57,32
verde/abitante	80,74	93,75	47,15
vetro/abitante	1,16	1,10	15,66
carta/abitante	11,18	52,07	49,15
plastica/abitante	9,06	2,05	8,28
lattine/abitante	-	0,04	0,58
multimateriale/abitante	13,20	43,56	29,65
beni durevoli/abitante	3,85	3,78	2,47
altri rifiuti recuperabili/abitante	6,84	11,13	17,37
rifiuti particolari/abitante	3,66	1,79	1,14
raccolta differenziata/abitante	478,66	279,57	253,17
rifiuto totale/abitante	129,68	264,52	228,78
% RD	21,32%	48,62%	47,47%

Si rileva un valore estremamente basso nella quota di rifiuto pro-capite.

5.11 Viabilità:

Per quanto concerne le considerazioni circa il traffico e la viabilità si sono utilizzati i dati riportati sempre nel Rapporto Ambientale del PAT.

L'area oggetto del PUA è localizzata nella zona sud dell'isola della Donzella e l'accessibilità alla stessa avviene dalla S.P. 38 che collega il territorio comunale alla S.S. 309 Romea, classificata quale strada extraurbana di tipo C, esistente a doppio senso di marcia. Tramite rampe esistenti sia a monte che a valle dell'area in questione, dalla provinciale è possibile accedere alla sommità arginale e quindi alla zona golenale in esame, ovviamente escludendo veicoli a motore, ma con bici e/o piedi.

Da sottolineare che la sommità arginale viene utilizzata quale pista ciclo-pedonale.

La zona è servita da trasporto pubblico: autobus di linea.

Si evidenzia infine che la zona è facilmente raggiungibile anche per via d'acqua, sia dal fiume (vari rami del Po) che dal mare (vicino porto turistico di Barricata).

5.12 Principali dati socio - economici:

Per i principali dati socio – economici del territorio comunale di Porto Tolle, si rimanda ancora una volta al Rapporto Ambientale – VAS allegato al PAT.

Nello specifico, sotto l'aspetto urbanistico, in riferimento al PRG vigente Var. 2/2003 il PUA ricade nella zona “P2 – Golene” regolamentata dall'art. 62 delle NTA, più precisamente nella “RDZ1 – Rami deltizi” (art. 67) mentre le insenature (due specchi acquei) in zona D10/2 (art. 2) del Piano Cavane.

La realizzazione dell'Area di sosta attrezzata che prevede percorsi, servizi, ormeggi, approdo fluviale e pontile galleggiante è soggetta a Piano Attuativo ai sensi dell'art. 62 delle NTA comma 4.

Da diversi anni e con sempre maggior chiarezza, nei programmi delle Amministrazioni Comunali, Provinciale e Regionale, il turismo rappresenta l'asse portante del futuro sviluppo dell'economia del Delta del Po. Anche le strutture associazionistiche, il dibattito culturale, l'impulso del Parco del Delta del Po sollecitano e segnano questo processo.

Importanti in tal senso le previsioni urbanistiche del PRG confermate dal PAT che individuano nelle località di Barricata e Boccasette le zone principali destinate allo sviluppo turistico che oltre alla balneazione si incentra sulla valorizzazione delle peculiarità naturalistiche e paesistico-ambientali del Delta del Po.

La creazione di aree di sosta-intercambio caratterizzate da servizi minimali di accoglienza e di noleggio quali bici, mezzi elettrici e/o trazione alternativa al motore a scoppio, esalta la possibilità di un turismo di visitazione effettuato con mezzi idonei a non turbare la quiete del Delta.

In tal senso sarà possibile ottenere una “estensione temporale della stagione turistica ” altro elemento capace di incidere in modo determinante sull'economia del Delta, sino a fare del Turismo un elemento strategico e permanente.

Non solo “stagione balneare” da maggio/giugno a settembre, ma la pesca sportiva da marzo a ottobre/novembre nelle sue differenti articolazioni: pesca di acqua dolce (fiume e canali), salmastra e marittima. C'è poi la caccia da settembre a gennaio e il Bird Watching da primavera ad autunno. C'è infine l'escursionismo, a piedi, in bicicletta, in canoa nei più diversi mesi dell'anno, oltre al crescente fenomeno del turismo alieutico.

In particolare la località di Barricata – Bonelli nel Comune di Porto Tolle, è meta di un notevole flusso turistico, grazie alle diverse peculiarità: balneazione – nautica – ricettività (campeggio) – visitazione.

La visitazione del territorio in argomento (Delta del Po) dove il piano campagna è sotto il medio mare e l'alveo dei rami deltizi pensili, si concretizza generalmente tramite gite lungo il fiume con idonee imbarcazioni, oppure con la bici lungo le sommità arginali dalle quali è possibile ammirare sia gli sterminati orizzonti campestri che le variopinte aree golenali o vallive – lagunari.

A partire dal mese di marzo e fino a settembre/ottobre è facile incappare in squadre di ciclisti di ambo i sessi e diverse età lungo i nastri arginali alla “scoperta del Delta”.

La località di Barricata – Bonelli, costituisce meta obbligatoria per tali fruitori.

Per le considerazioni sopra riportate, si ritiene che l'intervento previsto dal PUA in questione, possa dare risposte coerenti ed equilibrate rispetto allo sviluppo turistico complessivo ipotizzato nell'ambito del territorio comunale.

6. Valutazione degli effetti:

L'analisi dei possibili impatti ambientali del progetto di piano in esame è stata condotta nel rispetto dei criteri per la verifica di assoggettabilità definiti dall'allegati I del D.Lgvo n° 152/2006 e s.m.i.

I possibili effetti significativi sull'ambiente e delle loro specifiche caratteristiche è stata eseguita tenendo nella dovuta considerazione:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente, entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessata);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale;

Il metodo scelto per la valutazione degli impatti generati dal Piano, sulla base delle considerazioni precedentemente riportate, prevede l'utilizzo di matrici di tipo qualitativo che mettono a confronto le azioni di progetto con le componenti territoriali, paesaggistiche, urbanistiche ed ambientali della zona in esame.

La valutazione segue due fasi distinte:

La prima utilizza una matrice qualitativa cromatica dove in ascissa sono riportate le "azioni" di progetto ed in ordinata le componenti analizzate. L'incrocio tra azione e componente individua il potenziale effetto che viene quantificato qualitativamente utilizzando una scala cromatica con il seguente livello di impatto:

- *impatto trascurabile*: nel caso in cui sia rilevato impatto, esso non comporta una modifica sensibile positiva o negativa alle componenti;
- *impatto positivo significativo*: l'effetto generato dal progetto modifica positivamente ed in modo rilevante la componente analizzata;
- *impatto positivo modesto*: l'effetto generato dal progetto comporta una modifica favorevole alla condizione ambientale iniziale della componente senza però stravolgerla in modo sostanziale;
- *impatto negativo modesto*: l'effetto generato dal progetto comporta una modifica sfavorevole alla condizione ambientale iniziale della componente senza però stravolgerla in modo sostanziale;
- *impatto negativo significativo*: l'effetto generato dal progetto modifica negativamente ed in modo rilevante la componente analizzata;

Inoltre l'impatto viene misurato per la sua durata:

- *impatto temporaneo*: l'effetto dell'impatto si esaurisce su un breve lasso temporale e non comporta conseguenze che perdurano nell'ambiente;
- *impatto permanente*: l'effetto modifica stabilmente la componente ambientale che non ripristina le condizioni iniziali;

Si aggiungono inoltre, nella stessa matrice, le eventuali misure mitigative e compensative previste:

- *mitigazione prevista*;
- *compensazione prevista*;

Le azioni di progetto individuate sono due: la realizzazione del progetto (fase di cantiere) e l'esercizio dell'area di sosta attrezzata dotata di ormeggio ed approdo fluviale a servizio del turismo di visitazione (fase di esercizio).

Si considerano solo due azioni in quanto al livello progettuale attuale non è possibile specificare maggiormente le modalità d'intervento. Tuttavia tali macro fasi permettono di individuare già i principali effetti sul territorio allo scopo di guidare eventualmente il progetto alla scelta di misure di mitigazione e compensazione in grado di permettere un adeguato inserimento ambientale e paesaggistico dell'opera.

La seconda matrice cromatica e descrittiva riporta in ascissa le componenti analizzate che hanno un impatto positivo e/o negativo e in ordinata l'esercizio del P.U.A. (ante valutazione) e lo scenario con le mitigazioni individuate per l'ambiente ovvero lo scenario mitigato (post valutazione), con uno schema di quali saranno le misure di mitigazione introdotte nel progetto.

Si riportano gli indicatori/componenti che troviamo in ascissa nella matrice seguente:

- *Atmosfera*
 - Qualità dell'aria: valutata per i principali inquinanti monitorati;
- *Ambiente idrico*
 - Rete idrografica: considera la rete idrografica della zona d'intervento;
 - Acque sotterranee: valuta l'interferenza con l'assetto idrogeologico;
- *Suolo e sottosuolo*
 - Geomorfologia - Geolitologia: intesa come modifica della situazione fisica e litologica del suolo;
 - Rischio idraulico: valuta l'incidenza della realizzazione del progetto rispetto allo stato attuale del sistema idraulico nel sito di attuazione;
 - Consumo di suolo: considera la quantità di suolo sottratto per la realizzazione dell'opera;
- *Vegetazione, flora e fauna*
 - Rete ecologica: valutata l'interferenza del progetto con l'assetto della rete ecologica così come rappresentata negli strumenti di pianificazione e programmazione;
 - Flora e fauna: considera le specie floro-faunistiche presenti nella zona e ne valuta l'interferenza del progetto;
 - Habitat e specie prioritarie: esamina i siti della Rete Natura 2000 presenti nell'intorno dell'ambito ed individua preliminarmente l'incidenza del progetto su tali siti;
- *Paesaggio*
 - Percezioni e valori paesaggistici: la conoscenza delle caratteristiche specifiche dei luoghi, in riferimento ai valori culturali e antropici che la popolazione ha connesso agli spazi più prossimi all'opera, valutati anche secondo i principali punti di vista dai quali si percepisce l'iniziativa di progetto;
- *Componenti antropiche e territoriali*
 - Rumore: considera l'inquinamento acustico locale;
 - Inquinamento luminoso: considera l'inquinamento luminoso locale;
 - Inquinamento elettromagnetico: considera l'inquinamento elettromagnetico dell'ambito d'intervento;
 - Energia: considera l'incidenza dei consumi energetici nel complesso comunale;
 - Viabilità: considera l'incidenza sulla viabilità esistente;

- Rifiuti: considera l'incidenza nella produzione di rifiuti del comune;
- Economia locale: considera l'incidenza della realizzazione del Piano rispetto allo stato socio economico comunale;
- *Programmazione e pianificazione*
 - Pianificazione regionale: valuta la coerenza con la pianificazione regionale;
 - Pianificazione provinciale: valuta la coerenza con la pianificazione provinciale;
 - Pianificazione comunale: valuta la coerenza con la pianificazione comunale;
 - Vincoli: valuta la coerenza con i vincoli ambientali, paesaggistici e territoriali;

6.1 Matrice di stima degli impatti

Si riporta di seguito la matrice qualitativa cromatica compilata secondo il metodo sopra riportato e a seguire la descrizione degli impatti individuati.

		<i>Realizzazione dell'intervento</i>	<i>Esercizio del P.U.A. Area di sosta attrezzata</i>
Atmosfera	Qualità dell'aria		
Ambiente Idrico	Rete idrografica	---	---
	Acque sotterranee	---	---
Suolo e Sottosuolo	Geomorfologia - Geolitologia		
	Rischio idraulico	---	
	Consumo di suolo		
Vegetazione Flora e fauna	Rete ecologica		
	Flora e fauna		
	Habitat e specie prioritarie		
Paesaggio	Percezioni e valori paesaggistici		
Componenti Antropici e Territoriali	Rumore		
	Inquinamento luminoso	---	
	Inquinamento elettromagnetico	---	---
	Energia		
	Rifiuti		
	Viabilità		
	Economia locale		
Programmazione e Pianificazione	Pianificazione Regionale		
	Pianificazione Provinciale		
	Pianificazione Comunale		
	Vincoli		

Atmosfera:

Qualità dell'aria: durante la fase di cantiere ci sarà un modestissimo impatto negativo ma temporaneo generato dalle emissioni prodotte dai mezzi d'opera e dalle polveri dovute alla movimentazione dei materiali. Trattasi comunque di un impatto temporaneo che sarà mitigato tramite adeguata gestione del cantiere.

In fase di esercizio il principale impatto rispetto alla componente atmosfera, concerne il traffico indotto dalla movimentazione delle imbarcazioni che trovano riparo nelle due piccole insenature oltre ai natanti per escursioni turistiche. Si stima un impatto negativo modesto, visto il numero limitato e la contenuta dimensione delle imbarcazioni.

Ambiente idrico:

Rete idrografica: sia in fase di cantiere che di esercizio non si individuano impatti significativi.

Anche per le acque meteoriche, in riferimento al tipo di sistemazione esterna (camminamenti con pavimentazione permeabile in misto granulometrico), non si verificheranno lungo il corso del fiume sversamenti molto diversi dallo stato attuale.

Acque sotterranee: Nessun impatto sia in fase di cantiere che durante l'esercizio. Infatti per quanto concerne i reflui (quantitativi contenuti) provenienti dallo scarico dei servizi del punto di ristoro, è prevista la raccolta in apposita vasca a tenuta e sistematicamente allontanati alle pp.dd. tramite ditta autorizzata.

Da sottolineare che data la vicinanza del corso d'acqua, le acque sotterranee sono condizionate dall'andamento altimetrico del livello del fiume.

Suolo e sottosuolo:

Geomorfologia e Geolitologia: In considerazione del tipo d'intervento che prevede l'impiego di strutture leggere con fondazioni su pali in legno, modesto apporto di materiale inerte per la formazione dei camminamenti, si stima un impatto trascurabile sia in fase di cantiere che di esercizio.

Rischio idraulico: Si prevede un impatto negativo modesto essendo la zona in questione, soggetta a fragilità idraulica visto che è compresa all'interno dell'alveo fluviale, (Fascia A – B del PAI Delta) e quindi a fenomeni di piena e ad eventuali mareggiate eccezionali vista la vicinanza della foce.

Nello studio ci si è preoccupati di definire delle misure di mitigazione atte a ridurre il rischio che il manufatto servizio di ristoro, possa costituire ostacolo al deflusso della corrente in caso di piena.

A tal uopo, vengono proposte due tipi di soluzioni la cui scelta è a discrezione dell'Autorità preposta:

- a) Soluzione con impalcato su palafitta lignea e quota di calpestio della pavimentazione a + 2,50 s.l.m.m. al fine di garantire, con periodo di ritorno non inferiore a 20 anni, nel caso di piena eccezionale il passaggio del corpo idrico senza incontrare alcun ostacolo;
- b) Soluzione con le pareti del fabbricato, sia esterne che interne, ortogonali alla linea di normal deflusso incernierate sui pilastri, onde permettere la loro agevole apertura nel caso di piena eccezionale, favorendo il deflusso delle acque (quota d'imposta pavimentazione a + 2,50 s.l.m.m.).

Consumo di suolo: L'impatto generato dalla sottrazione di suolo si ritiene trascurabile in quanto l'area in argomento risulta attualmente in uno stato di degrado ambientale, essendo stata oggetto di escavo di materiale terroso proveniente dal dragaggio del fondale e conseguente carenza vegetazionale.

L'utilizzo dell'area nella destinazione di progetto, permette sicuramente il recupero e la qualificazione della zona ed in sostanza un impatto positivo dell'assetto del territorio.

Vegetazione, flora e fauna:

Rete ecologica: Come descritto in precedenza il Piano insiste all'interno della Rete Natura 2000 e precisamente nel SIC (Sito di Importanza Comunitaria n° 3270023) ed a poche decine di metri dalla ZPS (Zona di protezione Speciale IT 3270017).

Considerato che allo stato attuale la zona è sede di approdo fluviale per piccole imbarcazioni a servizio della pesca professionale (cavane), tenuto conto dell'entità del progetto, si ritiene che l'effetto conseguente alla sua realizzazione possa causare un impatto trascurabile, che non comporta una modifica sensibile alla condizione ambientale.

Flora e Fauna: Visto l'attuale scadente presenza di specie floro-faunistiche nell'area oggetto d'intervento, l'impatto finale potrebbe avere un risvolto positivo modesto dovuto alla sistemazione dell'area in particolare tramite piantumazioni di essenze arboree ed arbustive tipiche della zona.

Habitat e specie prioritarie: Si ribadisce quanto affermato per la rete ecologica.

Paesaggio:

Percezione e valori paesaggistici: Per quanto riguarda la fase di cantiere si ritiene un impatto trascurabile. Per la fase di esercizio si prevede invece un impatto positivo modesto e permanente, considerato che l'intera zona sarà recuperata tramite sistemazione e piantumazione di essenze arboree ed arbustive tipiche delle zone golenali deltizie (salix e populus), mentre l'approdo esistente (cavana) sarà razionalizzato utilizzando materiale ligneo e la tecnica caratteristica degli operatori della pesca locali.

Per quanto concerne aspetti architettonici inerenti il punto di ristoro, percorsi, zone relax ecc.. il progetto presenta particolare attenzione alla scelta dei materiali (legno) ed ai cromatismi, cercando di contestualizzare l'intervento con l'intorno.

Componenti antropiche:

Rumore: In fase di cantiere si stima un impatto negativo modesto, considerate le limitate attività per la realizzazione dell'opera che generano una modifica temporanea della qualità acustica della zona.

Anche durante la fase di esercizio si prevede un impatto molto contenuto in quanto i rumori più significativi sono sicuramente causati dai motori delle imbarcazioni che si inseriscono in un ambito (due insenature), già allo stato attuale utilizzate a tale scopo.

Inoltre l'adiacente viabilità S.P. n° 38 che collega al centro turistico di Barricata, rappresenta sicuramente la fonte acustica più significativa della zona in questione.

Inquinamento luminoso: In fase di realizzazione del cantiere non si modifica l'assetto luminoso della zona. Per quanto concerne la fase di esercizio l'impatto sarà trascurabile, considerato che l'illuminazione delle aree scoperte verrà effettuata utilizzando impianti luminosi a basso impatto (led) che rispettano quanto previsto dalla normativa regionale e nazionale in materia di inquinamento luminoso.

Tale scelta tecnologica comporta inoltre una riduzione sensibile dei consumi energetici, oltre al contenimento del "flusso disperso" causa dell'inquinamento luminoso e dell'invasività della luce nell'ambiente circostante.

Inquinamento elettromagnetico: Per le motivazioni riportate al punto 5.8 sia in fase di cantiere che di esercizio si ritiene non si verifichi tale impatto.

Energia: Per la fase di cantiere si stima un impatto trascurabile considerato che le attività di cantierizzazione comportano un impiego assai modesto di energia.

Anche in fase di esercizio l'impatto sarà trascurabile visto che si tratta prevalentemente di attività all'aperto che si svolgono nel periodo primaverile – estivo, con scelte architettoniche ed impiantistiche volte al risparmio energetico.

Rifiuti: In fase di cantiere impatto trascurabile in quanto gli scarti/rifiuti prodotti saranno conferiti agli appositi impianti di trattamento, come previsto dalla gestione del cantiere.

Nella fase di svolgimento delle attività si prevede un incremento della produzione di rifiuti urbani, sicuramente in quantità trascurabile rispetto al complessivo dei rifiuti urbani prodotti nel Comune di Porto Tolle.

Viabilità: In fase di cantiere impatto trascurabile considerata la modesta quantità di materiale da movimentare per la costruzione dell'opera. Si sottolinea che previa autorizzazione dell'AIPO (ex Magistrato Po) l'accesso dei mezzi all'area di cantiere dovrà avvenire dalla sommità arginale tramite rampa esistente a poche centinaia di metri a monte della zona in argomento.

Durante la fase di esercizio l'impatto si stima trascurabile, in riferimento al fatto che il raggiungimento dell'area potrà avvenire solamente con bici percorrendo la ciclabile lungo la sommità arginale. I mezzi meccanici (auto) dovranno essere parcheggiati nella apposite aree in essere nella vicina frazione di Scardovari e/o zona parcheggio di Barricata, entrambe a poche centinaia di metri dalla zona di interesse.

Economia locale: per la realizzazione di questa nuova area di sosta attrezzata si stima un impatto economico positivo modesto, in quanto si inserisce in un contesto turistico di visitazione in costante ascesa e soprattutto nella zona di maggior sviluppo ricettivo turistico dell'intero territorio comunale, qual è appunto Bonelli/Barricata. Tale intervento oltre a generare una riqualificazione territoriale/urbanistica, comporterà anche nuova opportunità di sviluppo economico con creazione di qualche posto di lavoro.

Pianificazione e programmazione:

Pianificazione Regionale e Provinciale: Il progetto risulta coerente con la normativa del PTRC, del Piano d'AREA Delta del Po del Piano del Parco e del PTCP comportando quindi una stima di impatto positivo.

Pianificazione Comunale: Il progetto è coerente con gli strumenti di pianificazione comunale quali PRG e PAT e di conseguenza si stima un impatto positivo. Il progetto viene proposto tramite Piano Attuativo come previsto dall'art. 62 del PRG citato.

Vincoli: Come riportato al punto 4.3 l'intervento proposto non risulta in contrasto con i vincoli elencati. In particolare sotto l'aspetto idrogeologico vengono proposte soluzioni atte a minimizzare l'impatto con il deflusso delle acque in caso di piene eccezionali.

Nella seconda matrice cromatica e descrittiva sotto riportata, in ordinata vengono poste le componenti analizzate che hanno un impatto positivo e/o negativo e in ascissa viene riportato il progetto ante valutazione e post valutazione, con le mitigazioni e compensazioni individuate, congiuntamente ad uno schema di quali saranno le misure di mitigazione introdotte nel progetto.

		RICETTORE	EFFETTO	ESERCIZIO DEL PIANO (Ante valutazione)	MITIGAZIONE E/O COMPENSAZIONE	SCENARIO MITIGATO (Post Valutazione)
ATMOSFERA	QUALITA' DELL'ARIA	Area sosta attrezzata	Emissioni di polveri sostanze gassose prodotte dai natanti		---	
AMBIENTE IDRICO	RETE IDROGR.	Po di Tolle	Emissione acque meteor.		---	
	ACQUE SOTT.	Falda Freat.	Inquinamento falda		---	
SUOLO E SOTTOSUOLO	GEOMORFOL. GEOLITOLOG.	Suolo	Qualità dei suoli		---	
	RISCHIO IDRAULICO	Suolo	Esondazione		Dispositivi apertura pareti ristoro	
	CONSUMO SUOLO	Suolo	Utilizzo di porzione golenale con destinazione programm.			
VEGETAZIONE FLORA E FAUNA	RETE ECOLOGICA	Area sosta attrezzata	----			
	FLORA E FAUNA	Area sosta attrezzata	----		Piantumazione	
	HABITAT E SPECIE PRIOR.	Habitat e specie di interesse com.	Disturbo antropico			
PAESAGGIO	PERCEZIONE E VALORI PAES	Principali punti di vista	Alterazione visiva (sky-line) dei luoghi			
COMPONENTI ANTROPICHE E TERRITORIALI	RUMORE	Zona golenale limitrofa	Disturbo antropico			
	INQ. LUMIN.	Zona golenale limitrofa	Aumento del flusso luminoso		Utilizzo apparecchi luminosi bassa emiss.	
	INQ. ELETTR.	Zona golenale limitrofa	----	----	---	---
	ENERGIA	Consumi	Aumento consumi energetici		Impianti a basso consumo energetico	
	RIFIUTI	Consumi prodotti	Aumento produzione di rifiuti			
	VIABILITA'	Accesso all'area	Accesso alternativo alla mobilità con auto		Percorsi solo ciclabili	
	ECON. LOCALE	Attività economiche	Occupazione e sviluppo economico			
PROGRAMMAZ. E PANIFICAZ.	PIANIFICAZ. REGIONALE	Pianificazione Regionale	Coerente con le indicazioni regionali			
	PIANIFICAZ. PROVINCIALE	Pianificazione Provinciale	Coerente con le indicazioni provinciali			
	PIANIFICAZ. COMUNALE	Pianificazione Comunale	Coerente con le indicazioni comunali			
	VINCOLI	Vincoli	Esistono vincoli nell'area			

7. Valutazione complessiva del Progetto:

Le analisi svolte all'interno del rapporto Ambientale Preliminare consentono di affermare che il Piano Urbanistico Attuativo in argomento risulta complessivamente compatibile sia sotto l'aspetto urbanistico e territoriale dell'area interessata, sia in rapporto alle componenti ambientali analizzate.

La proposta di Piano prevede un modello di sviluppo territoriale sostenibile, le scelte progettate non interferiscono in modo negativo con gli elementi ambientali del territorio.

Le previsioni di sviluppo turistico avvengono in una zona (Bonelli – Barricata) già dotata e caratterizzata dalla presenza di strutture ed impianti turistici quali: villaggio turistico, darsena da diporto, spiaggia..... aumentando in tal modo l'offerta e possibilità di opzioni per l'intera zona.

La proposta del Piano Attuativo in questione contiene una serie di azioni volte a conseguire un miglioramento ed una valorizzazione dell'area:

- piantumazione di essenze arboree ed arbustive atte a ripristinare la vegetazione tipica delle zone golenali, accelerando il processo di rimarginamento dal degrado causato dall'asporto del materiale terroso proveniente dallo scavo del fondale;
- creazione di servizi di interesse generale quali parcheggio per bici, punto di ristoro, approdo/sbarco per escursioni fluviali/lagunari, a favore del turismo di visitazione;
- realizzazione di opere atte a ridurre il rischio idraulico in caso di piene eccezionali;
- assunzione a livello progettuale di dispositivi atti al contenimento del consumo energetico e dell'inquinamento luminoso;
- riqualificazione del paesaggio;

In base a quanto esposto nel Rapporto Ambientale Preliminare, considerata l'ammissibilità di localizzazione del presente intervento, accertato che gli impatti sono per la maggior parte di tipo trascurabile, che inoltre sono state definite adeguate mitigazioni in materia di contenimento energetico ed impatto luminoso, si può ritenere che la trasformazione conseguenziale a tale progetto, risulti sostenibile e quindi che il Piano Urbanistico Attuativo in questione possa venir escluso dalla procedura di VAS.

8. Linee guida per l'attuazione dell'intervento con criteri di sostenibilità:

Vengono individuate e riportate nel seguito, l'elenco delle misure di mitigazione previste nella proposta di pianificazione attuativa, finalizzate a rendere sostenibili le azioni descritte, oltre ad assicurare e garantire la sostenibilità ambientale dell'intervento.

Gli indirizzi per le mitigazioni atte a ridurre i potenziali impatti derivanti dagli interventi di cui al Piano Urbanistico Attuativo in questione, sono i seguenti:

- messa a dimora di idonea piantumazione arborea ed arbustiva negli spazi pertinenziali, atta a ripristinare la vegetazione tipica delle zone golenali;
- realizzazione di pavimentazione esterna dei camminamenti e del parcheggio bici con materiali drenanti;
- materiale ligneo per la realizzazione del punto di ristoro, del pontile per approdo/sbarco, e rivestimento spondale delle due cavane;
- impianto luminoso a basso impatto energetico e contenuta dispersione di luminosità;
- assunzione di tecnologia atta al contenimento dei consumi energetici;
- previsione di idonee modalità per la riduzione dei rifiuti prodotti.

Porto Tolle, luglio 2015

dr. ing. Sergio Mancin

Bibliografia:

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC);
Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto;
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
Piano di Area “Delta del Po” (P.d.A.);
Piano del Parco “Delta del Po”;
Piano di Assetto del Territorio (PAT) Comune di Porto Tolle;
Rapporto Ambientale allegato al PAT del Comune di Porto Tolle;
Relazione sintetica tecnica e di progetto allegata al PAT del Comune di Porto Tolle;
Relazione tecnica e di progetto allegata al PAT del Comune di Porto Tolle;
Piano Regolatore Generale del Comune di Porto Tolle;
Piano Zonizzazione acustica del Comune di Porto Tolle;

Siti Internet

<http://www.va.miniambiente.it/comunicazione/spazioperilproponente/verificadiassoggettabilitaallavas.aspx>

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

<http://www.ptrc.it>

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

<http://www.pianificazione.provincia.rovigo.it>

<http://www.comune.portotolle.ro.it>