

**RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA
DELL'ASSOGGETTABILITÀ ALLA PIANIFICAZIONE
AMBIENTALE STRATEGICA**

Accordo di Programma Terminal di Treporti

Sommario

PREMESSA.....	5
1 PERCORSO METODOLOGICO	6
1.1 Elenco delle autorità competenti	10
2 CARATTERISTICHE DEL PIANO	11
2.1 Localizzazione territoriale dell'area di piano.....	11
2.2 Stato attuale dei luoghi	13
2.2.1 Perimetrazione e caratterizzazione dell'ambito d'intervento.....	13
2.2.2 Documentazione fotografica dello stato di fatto	14
2.2.3 Il sistema relazionale e logistico	18
2.2.4 Il sistema ambientale-paesaggistico.....	19
2.3 Descrizione del progetto	20
2.4 Contenuti urbanistici del progetto: Unità minime d'intervento	23
2.5 Carature urbanistiche: rapporti urbanistici, consistenze urbanistiche e standard	29
2.6 Aspetti esecutivi del progetto	31
2.6.1 Utilizzo delle risorse primarie	31
2.6.2 Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti	31
2.6.3 Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori	31
2.6.4 Disposizione per il sistema ambientale e paesaggistico.....	32
2.6.5 Disposizione per le opere d'illuminazione pubblica e privata.....	33
2.6.6 Disposizione per il sistema delle acque reflue e di prima pioggia.....	33
3 QUADRO PROGRAMMATICO.....	35
3.1 Pianificazione sovraordinata	36
3.1.1 Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento	36
3.1.2 Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana	40
3.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	43
3.3 Pianificazione comunale	46
3.3.1 Piano di Assetto del Territorio (PAT)	46
3.3.2 Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale	47
3.3.3 Carta delle invarianti	52
3.3.4 Carta delle fragilità	55
3.3.5 Carta delle trasformabilità.....	58
3.3.6 Progetto di rilevanza strategica – scheda n°07a PORTA D'ACQUA –TERMINAL TREPORTI	63
3.3.7 Piano degli Interventi: indicazioni operative alla progettazione.....	65
3.4 Pianificazione di settore	70
3.4.1 Piano urbano del Traffico	70
3.5 Quadro dei vicoli esistenti	71
3.6 La valutazione ambientale in sede di PAT	74
3.6.1 La VAS	74
3.6.2 La V.Inc.A	79
4 LE COMPONENTI AMBIENTALI E GLI ELEMENTI SENSIBILI	82
4.1 Il progetto e il territorio.....	82
4.2 Stato dell'ambiente del luogo	82
4.2.1 Clima	82
4.2.2 Aria.....	82
4.2.3 Acqua	83
4.2.4 Suolo e sottosuolo	84
4.2.5 Biodiversità flora e fauna.....	85
4.2.6 Paesaggio	86
4.2.7 Patrimonio culturale, architettonico ed archeologico	86
4.2.8 Inquinanti fisici	86
4.2.9 Economia e società.....	87

4.3	Valutazione degli effetti ambientali. Interferenze del progetto con l'ambiente: fase di cantiere – fase di esercizio	88
4.4	Analisi dei presumibili impatti	89
4.4.1	Aria.....	89
4.4.2	Acqua	89
4.4.3	Suolo e sottosuolo	90
4.4.4	Biodiversità flora e fauna.....	91
4.4.5	Paesaggio	91
4.4.6	Patrimonio culturale, architettonico ed archeologico	91
4.4.7	Inquinanti fisici	92
4.4.8	Economia e società	93
4.5	Caratteri cumulativi degli impatti.....	93
5	CONCLUSIONI	94

PREMESSA

Il presente documento è il Rapporto preliminare per la verifica dell'assoggettabilità alla pianificazione ambientale strategica (già chiamato "relazione ambientale" nelle precedenti disposizioni amministrative) sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dell'accordo tra soggetti pubblici e privati ai sensi dell'Art.6 della LR 11/04 della ditta Marina Fiorita S.r.l. accolta con Prot. 17444 dal Comune di Cavallino Treporti è denominata la "Porta d'acqua della laguna nord".

La finalità di tale accordo è quella di potenziare Terminal Ricevitoria con opere d'interesse pubblico che portino allo sviluppo e crescita sostenibile all'intera area del centro storico di Treporti.

L'ambito e l'obiettivo di progetto è stato definito all'interno del documentazione del PAT del Comune adottato con deliberazione di C.C. n. 50 del 9 settembre 2009 e adeguato all'approvazione della Conferenza di Servizi tra Comune e Provincia del 28/02/2012. Gli obiettivi, le azioni e le mitigazione del di progetto, in particolare, vengono descritti all'interno dell'allegato 1 alle Norme "Repertorio schede: Proposta di ambiti di rilevanza strategica" con la scheda "Progetto di Rilevanza Strategica – scheda n.07a Porta d'acqua – Terminal Treporti".

L'Accordo di Programma è sottoposto a verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. in quanto il Rapporto Ambientale del PAT (non ha considerato tutti gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei positivi e negativi derivanti dalle azioni del PAT.

1 PERCORSO METODOLOGICO

La Direttiva comunitaria 2001/42/CE, è stata recepita dallo Stato italiano con il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale", che relativamente a ciò che concerne le procedure di VAS, di VIA e di IPPC, disciplinate dalla Parte II, è entrato in vigore il 31 luglio 2007. Per quanto riguarda la VAS, la Regione Veneto è già intervenuta con le deliberazioni n. 2988 del 01.10.2004, n. 3262 del 24.10.2006, n. 3752 del 05.12.2006, individuando l'autorità competente in materia e definendo criteri e modalità di applicazione delle procedure VAS. Infine, con deliberazione n. 2649 del 7.08.2007, dopo l'entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006 (Codice Ambiente), ha confermato gli indirizzi operativi di cui alle precedenti deliberazioni in quanto modulati sulla base della Direttiva 2001/42/CE.

Successivamente con Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, è stata integralmente modificata la citata Parte II del D.Lgs. n. 152/2006. In pratica è stata riformata in modo sostanziale la disciplina delle autorizzazioni ambientali VIA e VAS, riservando alle Regioni e Province autonome l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, le eventuali ulteriori modalità, rispetto a quelle indicate nel decreto, per l'individuazione dei piani e programmi o progetti da sottoporre a VIA o VAS e per lo svolgimento delle consultazioni, nonché le modalità di partecipazione delle Regioni e Province autonome confinanti al processo di VAS.

In merito la Regione Veneto ha sinora provveduto, con l'art. 14 della Legge Regionale n. 4/2008, entrata in vigore il 2 luglio 2008, per quanto riguarda l'individuazione dell'autorità competente, cui spetta l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, nonché l'elaborazione del parere motivato di cui rispettivamente agli articoli 12 e 15 del Codice Ambiente, identificandola nella Commissione Regionale VAS, già nominata con DGR n. 3262/2006.

Elemento di innovazione nelle procedure di VAS è l'introduzione della "verifica di assoggettabilità", una forma di "screening" atto a controllare la necessità o meno di sottoporre un dato piano o programma alla valutazione ambientale strategica.

L'art. 12 del Dlgs 4/2008 così dispone:

Art.12 Verifica di assoggettabilità

- 1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, comma 3, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.*
- 2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.*
- 3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.*
- 4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica 12 assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.*
- 5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.*

Allegato I

Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12.

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Tale aggiornamento è reso concreto dall'adozione della DGR n.791 del 31 marzo 2009 che, molto sinteticamente, individua l'Autorità competente per la verifica di assoggettabilità e i piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale e definisce di conseguenza le procedure da seguire esplicitandole nell'allegato F che di seguito si trascrive:

Il proponente o l'autorità procedente, cioè la struttura o l'ente competente per la redazione del piano o programma che determini l'uso di piccole aree a livello locale e per la redazione di modifiche minori di piani e programmi, trasmette alla Commissione regionale VAS:

F) PROCEDURE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

1. *Un rapporto ambientale preliminare, su supporto cartaceo ed informatico, che illustri in modo sintetico i contenuti principali e gli obiettivi del piano o programma e che contenga le informazioni e i dati necessari all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente, in riferimento ai criteri individuati per la verifica di assoggettabilità nell'Allegato I del D.Lgs. n. 152/2006 come modificato dal Dlgs 4/2008. Il documento dovrà anche dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).*
2. *Un elenco delle autorità competenti in materia ambientale che possano essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano o Programma quali a titolo esemplificativo Province, Comuni, Arpav ecc..*

La Commissione Regionale VAS, con riferimento all'individuazione di queste autorità ambientali, approva o modifica l'elenco delle autorità da consultare competenti in materia ambientale, che possono essere interessate dagli effetti che l'attuazione del piano o programma o modifica può avere sull'ambiente. A tal fine la Commissione Regionale VAS trasmette alle autorità così individuate il rapporto preliminare per acquisirne il parere.

Entro trenta giorni dalla data di invio del rapporto preliminare, le autorità competenti in materia ambientale consultate trasmettono il parere alla Commissione Regionale VAS e all'autorità procedente.

È facoltà della Commissione Regionale VAS indire, entro il medesimo termine di trenta giorni, una riunione della Commissione stessa allargata alle autorità ambientali consultate al fine di acquisirne i relativi pareri.

Entro novanta giorni dalla data di ricevimento del rapporto preliminare, la Commissione Regionale VAS, sentita l'autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti ovvero acquisiti in sede di commissione allargata, emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla valutazione VAS, con le eventuali opportune prescrizioni ed indicazioni di cui l'autorità procedente dovrà tener conto nella successiva fase di adozione e/o approvazione definitiva del piano o programma o modifica.

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

A seguito della Sentenza della Corte Costituzionale n. 58/2013 la Regione Veneto confermare con il parere 73 del 2 luglio 2013 le ipotesi di esclusione formulate con il parere n. 84 del 03/08/2012 e recepite dalla Giunta regionale con DGR n. 1646 del 7 agosto 2012. Vale a dire:

- *le varianti derivanti dalla correzione dei perimetri degli ambiti destinati ai piani urbanistici attuativi;*
- *le varianti ai PAT/PATI che non comportano modifiche alle destinazioni d'uso delle aree, alle norme tecniche di attuazione del piano, alla distribuzione dei carichi insediativi ed alla dotazione degli standard urbanistici, che contengono solo la reiterazione dei vincoli preordinati all'espropriazione o precisazioni o interpretazioni relative alle norme tecniche di attuazione del piano e che comportano*

solo cambi di destinazione d'uso di immobili pubblici esistenti al fine di continuarli ad adibire prevalentemente ad uso pubblico;

- *le varianti obbligatorie di adeguamento a norme e piani sovraordinati, in caso di esclusivo recepimento di indicazioni normative, ivi comprese le varianti di esclusivo adeguamento al Piano di assetto idrogeologico (PAI);*
- *i PUA che non contengono aree di cui all'articolo 6, comma 2, lettera b), del Decreto Legislativo n. 152/2006, e che hanno una prevalente destinazione residenziale la cui superficie di intervento non superi i tre ettari;*
- *gli ambiti individuati sulla Carta delle Trasformabilità di PAT/PATI quali "aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana", "aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale", "aree di riqualificazione e riconversione", la cui attuazione è prevista mediante Accordi di Programma ovvero Accordi Pubblico/Privato le cui relative destinazioni sono di natura residenziale fermo restando che nel Rapporto Ambientale devono essere contenute apposite schede di descrizione dello stato dei luoghi.*

A livello Regionale il panorama giuridico si arricchisce parzialmente con la L.R. 23 aprile 2004, n. 11, "Norme per il governo del territorio", che, recependo gli obblighi posti dalla Direttiva 2001/42/CE, obbliga l'esperimento della VAS sui piani territoriali e urbanistici di Regione, Province e Comuni (PTRC, PTCP, PAT e PATI), in modo da evidenziare *"le congruità delle scelte di pianificazione [...] rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nel piano"* (art. 4, comma 3, L.R. 11/2004).

La stessa L. R. 11/2004 prevede all'art. 46, comma 1, lett. a) la predisposizione da parte della Giunta Regionale di un atto di indirizzo disciplinante *"le verifiche di sostenibilità e compatibilità necessarie per la redazione degli strumenti territoriali e urbanistici con particolare riferimento alla direttiva comunitaria n. 2001/42/CE in materia di valutazione ambientale strategica (VAS)"*. Tale atto d'indirizzo è già stato elaborato dalla Giunta Regionale ma non ancora valutato nelle sedi opportune. La Regione Veneto, tuttavia, ha cercato di sopperire al vuoto legislativo di cui sopra attraverso le seguenti Deliberazioni di Giunta Regionale:

- D.G.R. n. 2988 del 01 ottobre 2004, "Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi della Regione del Veneto", in cui, oltre a fornire un primo elenco di piani e programmi regionali soggetti a valutazione (Allegato A1) e un elenco di piani e programmi regionali in corso di approvazione il cui iter è in uno stato particolarmente avanzato e che pertanto possono non essere sottoposti a VAS (Allegato A2), vengono fornite delle *"direttive tecniche per la valutazione ambientale strategica di piani e programmi"* (Allegato B), ovvero dei criteri utili per la redazione del Rapporto Ambientale, per lo svolgimento delle consultazioni e per il monitoraggio;
- D.G.R. n. 3262 del 24 ottobre 2006 (pubblicata sul B.U.R. Veneto n. 28, del 21 novembre 2006), *"Attuazione Direttiva 2001/42/CE della Comunità Europea. Guida metodologica per la Valutazione Ambientale Strategica. Procedure e modalità operative. Revoca D.G.R. 2961 del 26 settembre 2006 e riadozione"*, in cui, all'Allegato B, vengono enunciate le procedure da seguire per la Valutazione Ambientale Strategica dei piani e programmi di livello provinciale, introducendo il concetto di Relazione Ambientale come documento di avvio formale e sostanziale della procedura di VAS.
- D.G.R. n. 3752 del 5 dicembre 2006 *"Procedure e indirizzi operativi per l'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica ai Programmi di cooperazione transfrontaliera relativi al periodo 2007-2013 ed altri piani"* in cui, all'Allegato B, vengono enunciate le procedure da seguire per la Valutazione Ambientale Strategica dei piani e programmi di iniziativa di enti terzi.

- Con la D.G.R. n. 2649 del 07/08/2007 (pubblicata sul BUR n. 84 del 25 settembre 2007), “ambiente e beni ambientali” si considera che con l’entrata in vigore della Parte II del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 “procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS, per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e per l’autorizzazione integrata ambientale (IPPC)”, vista la necessità per la Regione Veneto di adottare un provvedimento legislativo a detto codice si ribadisce di fare riferimento ai decreti sopra descritti poiché “tali indirizzi operativi sono modulati sulla Direttiva 2001/42/CE per cui la Regione ha adempiuto ai prescritti comunitari”.
- La Giunta regionale con la Deliberazione n. 791 del 31 marzo 2009 (BUR n. 35 del 28 aprile 2009) ha emanato le nuove indicazioni metodologiche e procedurali in adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica apportata dal Decreto Legislativo n. 4 del 2008 al Decreto Legislativo n. 152 del 2006.

A seguito della Sentenza della Corte Costituzionale n. 58/2013 la Regione Veneto confermare con il parere 73 del 2 luglio 2013 le ipotesi di esclusione formulate con il parere n. 84 del 03/08/2012 e recepite dalla Giunta regionale con DGR n. 1646 del 7 agosto 2012. Vale a dire:

- *le varianti derivanti dalla correzione dei perimetri degli ambiti destinati ai piani urbanistici attuativi;*
- *le varianti ai PAT/PATI che non comportano modifiche alle destinazioni d’uso delle aree, alle norme tecniche di attuazione del piano, alla distribuzione dei carichi insediativi ed alla dotazione degli standard urbanistici, che contengono solo la reiterazione dei vincoli preordinati all’espropriazione o precisazioni o interpretazioni relative alle norme tecniche di attuazione del piano e che comportano solo cambi di destinazione d’uso di immobili pubblici esistenti al fine di continuarli ad adibire prevalentemente ad uso pubblico;*
- *le varianti obbligatorie di adeguamento a norme e piani sovraordinati, in caso di esclusivo recepimento di indicazioni normative, ivi comprese le varianti di esclusivo adeguamento al Piano di assetto idrogeologico (PAI);*
- *i PUA che non contengono aree di cui all’articolo 6, comma 2, lettera b), del Decreto Legislativo n. 152/2006, e che hanno una prevalente destinazione residenziale la cui superficie di intervento non superi i tre ettari;*
- *gli ambiti individuati sulla Carta delle Trasformabilità di PAT/PATI quali “aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana”, “aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale”, “aree di riqualificazione e riconversione”, la cui attuazione è prevista mediante Accordi di Programma ovvero Accordi Pubblico/Privato le cui relative destinazioni sono di natura residenziale fermo restando che nel Rapporto Ambientale devono essere contenute apposite schede di descrizione dello stato dei luoghi.*

Tali esclusioni si fondano sul presupposto che trattasi d’ipotesi che sono già state valutate in sede di PAT/PATI, e che non hanno contenuto modificativo sull’analisi di sostenibilità ambientale e di conseguenza sulla valutazione ambientale del documento di pianificazione.

Contestualmente a quanto riportato in precedenza la Regione stabilisce, in merito alla sottoposizione o meno a VAS di PUA adottati, che vale quanto segue:

- a) PUA adottati di PRG non sottoposti a VAS: il PUA deve essere sottoposto a Verifica di Assoggettabilità;
- b) PUA adottati previsti dal PRG non ancora attuati, ma confermati dal PAT/PATI ed i cui effetti risultano completamente valutati nel rapporto ambientale del PAT/PATI in quanto presentano gli elementi dal c.d. Decreto Sviluppo (L. 12 Luglio 2011 n. 106 di conversione del Decreto Legge 13 Maggio 2011, n. 70 art. 5): il PUA non deve essere sottoposto a Verifica di Assoggettabilità in quanto già valutato in sede di valutazione della sostenibilità ambientale del PAT/PATI.
- c) PUA adottati previsti dal PRG non ancora attuati, ma confermati dal PAT/PATI ed i cui effetti non risultano valutati nel rapporto ambientale del PAT/PATI anche in quanto non presentano gli elementi richiesti dal c.d. Decreto Sviluppo (art. 5 comma 8): il PUA deve essere sottoposto a Verifica di Assoggettabilità salvo che non ricorrano le ipotesi di esclusione sopra riconfermate. In

ogni caso la verifica di assoggettabilità riguarda solo gli elementi che non siano stati già oggetto di valutazione.

- d) Strumenti attuativi adottati del PAT/PATI già sottoposto a VAS ma non ivi valutati: lo strumento attuativo deve essere sottoposto a Verifica di Assoggettabilità salvo che non ricorrano le ipotesi di esclusione sopra riconfermate. In ogni caso la verifica di assoggettabilità riguarda solo gli elementi che non siano stati già oggetto di valutazione.

In ogni caso la Regione prevede come la verifica di assoggettabilità, laddove il PI o il PUA sia poi sottoposto a VAS, integri il primo passaggio in Commissione VAS previsto dalla DGR 791/2009, ripartendo dalla fase 3 degli allegati della medesima DGR 791/2009.

1.1 Elenco delle autorità competenti

Direzione Regionale Dipartimento Territorio Sezione Urbanistica

dip.territorio@pec.regione.veneto.it

Direzione Regionale Dipartimento Regionale settori trasporti Sezione mobilità.

dip.trasporti@regione.veneto.it

Provincia di Venezia Area Servizi Operativi Urbanistica Pianificazione territoriale e urbanistica

pianificazione@pec.provincia.ve.it

ACTV spa

protocollo@pec.actv.it

ATVO spa

protocollo.provincia.venezia@pecveneto.it

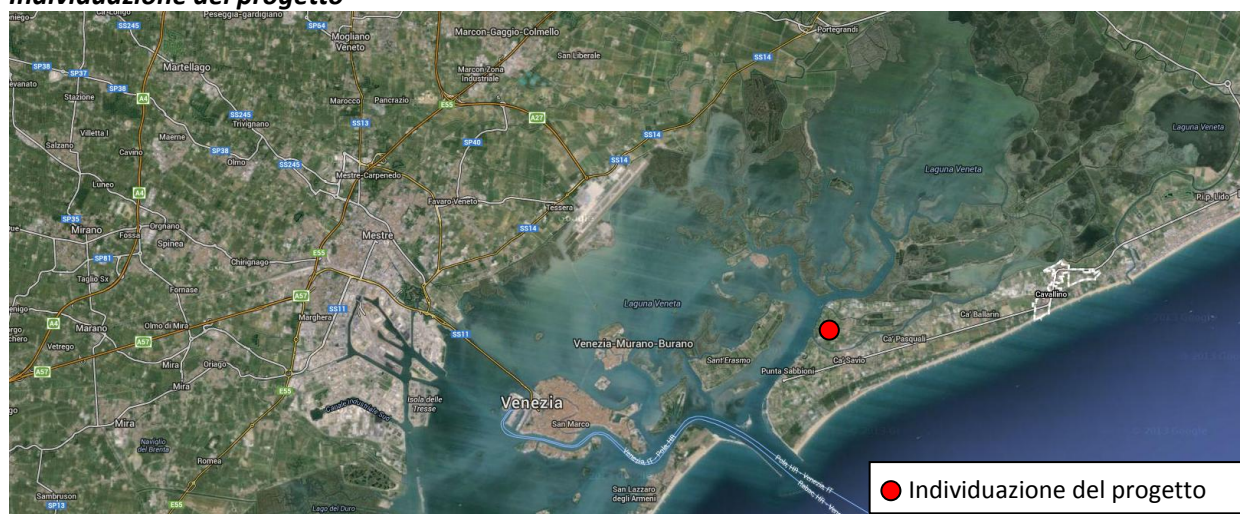
2 CARATTERISITICHE DEL PIANO

2.1 Localizzazione territoriale dell'area di piano

L'area Terminal Ricevitoria si trova nel Comune di Cavallino Treporti nel quadrante ovest dell'isola di Saccagnana, posta nelle immediate vicinanze del centro urbano di Treporti.

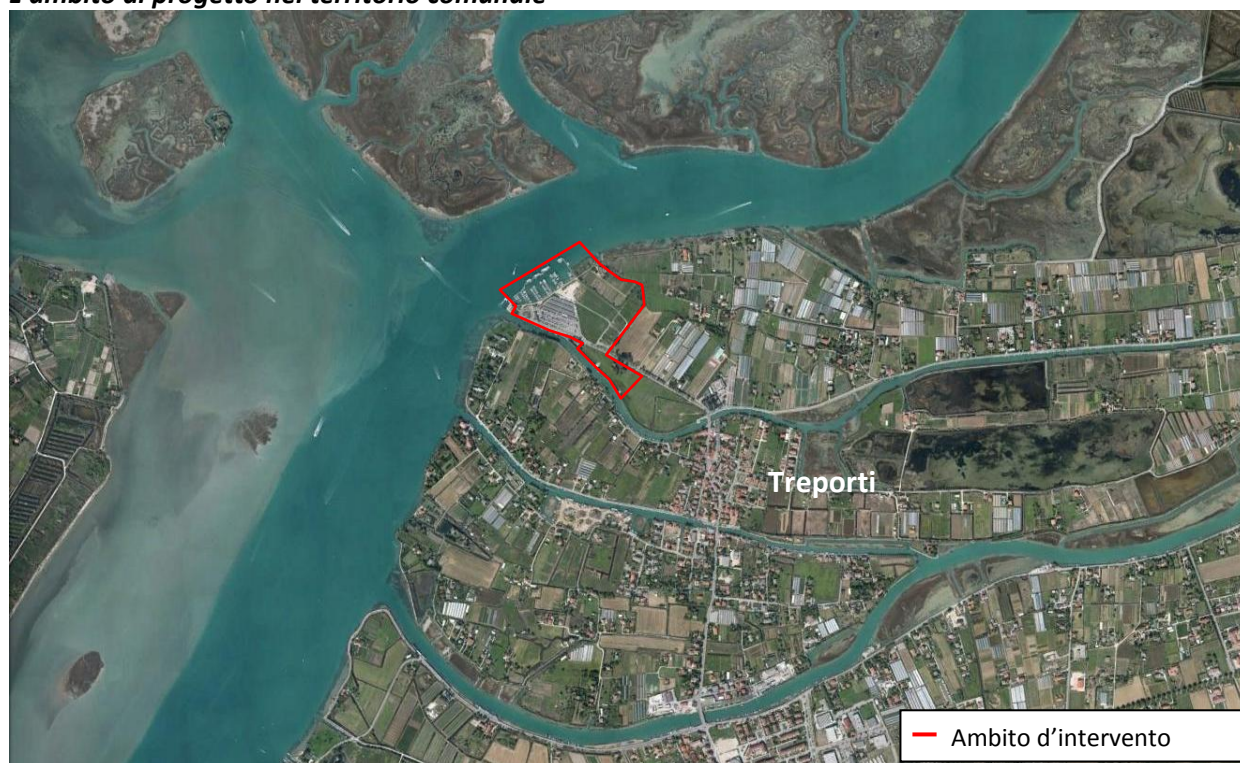
L'area analizzata costituisce uno dei due Terminal acquei del territorio di Cavallino Treporti (l'altro è quello di Punta Sabbioni) e prende il suo nome dall'edificio storico restaurato dall'intervento di riqualificazione avvenuto negli anni '90 e primi del 2000.

Individuazione del progetto



Fonte: Google Maps

L'ambito di progetto nel territorio comunale



Fonte: Google Maps

Lo stato attuale è il risultato di un processo di pianificazione iniziata nel 1986 quando la Provincia di Venezia e il Comune di Venezia approvarono un piano particolareggiato per l'area del Terminal di Treporti e di conseguenza venne fatta una convenzione tra il Comune di Venezia e Marina Fiorita; convenzione alla quale Marina Fiorita ha dato attuazione. Tale convenzione aveva una durata ventennale e nel 2006 è scaduta.

Nel 2006 viene poi autorizzata la costruzione della darsena dal "Commissario di Governo contro il moto ondoso", che ha individuato e ritenuto l'area come una zona strategica per l'insediamento di una darsena-porticciolo per l'ormeggio di imbarcazioni da diporto e funzionale all'interscambio tra imbarcazioni di grande stazza che possono trovare ormeggio all'interno della darsena-porticciolo, e imbarcazioni di dimensioni più piccole (quali tender, barche a noleggio) che possono continuare la navigazione all'interno della laguna, nel rispetto dei vincoli di navigazione posti più a nord nel canale di S.Felice ed oltre.

Alla fine degli anni '90, il Comune di Venezia approvava la VPRG di adeguamento al P.A.L.A.V. e in quella occasione la Regione Veneto raccomandava al Comune di integrare l'assetto urbanistico con il potenziamento del collegamento tra il borgo storico di Treporti ed il waterfront del Terminal.

Nell'approvare la variante il Comune ha adeguato lo strumento urbanistico generale alle direttive del P.A.L.A.V. prevedendo nell'ambito considerato la redazione di un Piano Attuativo e l'adeguamento della sezione della strada di collegamento, ritenuta insufficiente allo scopo.

Oggi il Piano Assetto del Territorio vigente mantiene e rinnova la caratterizzazione di area strategica dell'ambito e pone i presupposti urbanistico-amministrativi per consolidare e per potenziare la funzione di terminal di interscambio modale terra acqua. All'interno dello strumento di piano, l'area viene individuata nella tavola 4 come "Contesti territoriali destinati alla proposta di ambito a rilevanza strategica" e viene descritta e disciplinata con la scheda n°7a inserita nell'allegato 1 alle Norme di Attuazione "Proposta di ambiti di rilevanza strategica" soggetto ad Accordo di Programma.

Si rileva, infine, che l'ambito non è rientrato all'interno del PI, recentemente approvato, perché nel corso dell'elaborazione della documentazione PI non era stata ancora dichiarata la volontà di presentare un Accordo di Programma per lo sviluppo di tale area. Volontà che viene espressa con l'Accordo di Programma di cui questa relazione fa parte integrante.

2.2 Stato attuale dei luoghi

2.2.1 Perimetrazione e caratterizzazione dell'ambito d'intervento

L'ambito d'intervento si estende lungo il fronte lagunare e si affaccia lungo il canale Saccagnana ricomprendendo al suo interno l'attuale darsena, il Terminal e un'area residuale.

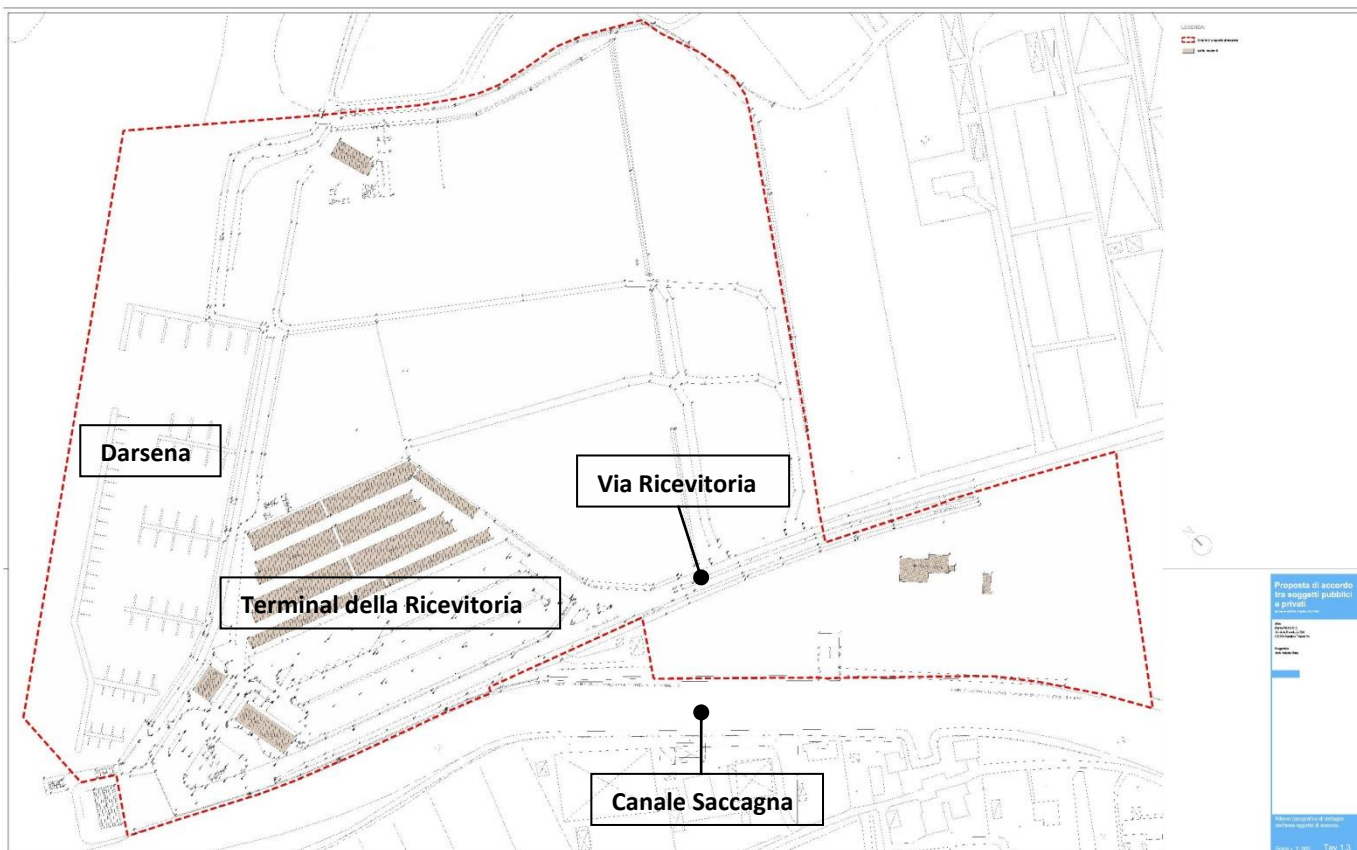
Il terminal di Treporti svolge un importante ruolo d'interscambio modale tra terra e acqua per i collegamenti acquei tra la Laguna Nord, le isole di Burano e di Torcello e il Comune di Cavallino-Treporti. Si differenzia dal terminal di Punta Sabbioni per un minor flusso turistico di massa e per un maggior flusso locale. Al suo interno si collocano, infatti, numerosi servizi per la sosta delle autovetture dei residenti delle isole di Torcello, di Burano e di Mazzorbo. Il terminal Treporti, considerato che i flussi turistici interessati allo scalo sono in continuo aumento, si sta anche specializzando per la domanda di un turismo naturalistico teso alla visita delle isole minori della laguna nord anche con mezzi slow motion.

L'area considerata si inserisce in un ambito di indubbio valore ambientale e viene considerata dallo stesso PAT un ambito e strategico su cui sviluppare le funzioni di terminal.

Allo stato attuale, com'è dichiarato dal PAT, nonostante la presenza della darsena, del terminal della Ricevitoria, del punto di sbarco dei prodotti ittici, quest'area versa in una situazione logistica di forte promiscuità e di scucitura delle funzioni allocate.

Per una migliore comprensione dell'ambito d'intervento si è scelto di articolare la sua descrizione in due sistemi: quello relazionale e logistico, teso a descrivere l'accessibilità dell'area e delle funzioni che compongono l'ambito d'intervento e quello paesaggistico-ambientale, che rappresenta la relazione con l'ambiente.

Tavolo "Rilievo topografico di dettaglio dell'area oggetto di accordo"



Fonte Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

2.2.2 Documentazione fotografica dello stato di fatto

Per una comprensione lo stato dei luoghi e delle funzioni di cui trattasi è possibile prendere in esame la seguente documentazione fotografica che correda la relazione di progetto della bozza all'Accordo di Programma.

RILIEVO FOTOGRAFICO DELLO STATO ATTUALE



Foto_Veduta generale fronte acqueo verso l'entroterra



Foto_Veduta generale fronte acqueo verso Burano



Foto_Veduta della darsena



Foto_Veduta della darsena



Foto_ Veduta generale fronte acqueo verso l'entroterra



Foto_ Veduta generale della darsena

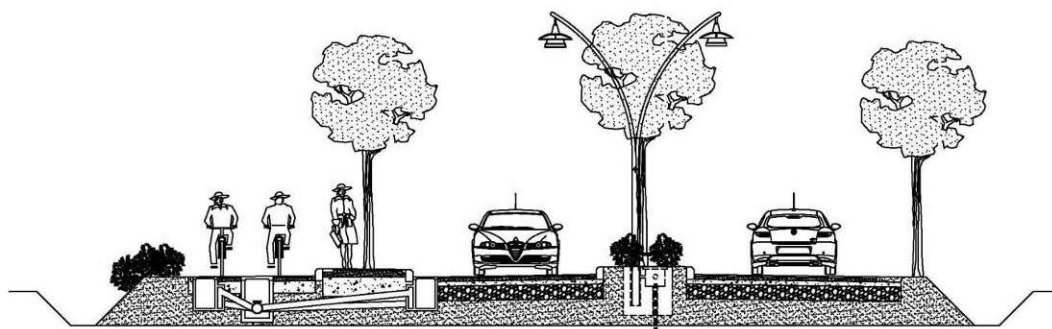


Foto_Veduta verso la Ricevitoria

2.2.3 Il sistema relazionale e logistico

Il terminal Treporti è servito da via Ricevitoria strada comunale di quartiere a “fondo chiuso”. La strada si presenta senza sbocchi ed ha un solo accesso al terminal con rotatoria in testa alla strada per l’inversione di marcia. Si presenta con due corsie per il transito veicolare di 3,75 mt./cad, con una pista ciclabile bidirezionale di 2,50 m e con un marciapiede di 2 mt. Lungo la strada si localizzano sei posti auto di sosta libera (dei quali due per posti d’auto per disabili). Questa mette in collegamento il terminal con il centro storico di Treporti e, quindi, con l’intero territorio comunale per mezzo di via Treportina e via Fausta.

Sezione tipo di via Ricevitoria



Fonte Sintesi dello studio di impatto sulla mobilità dell'accordo pubblico e privato

Il Terminal Treporti è un'area d'interscambio modale tra i mezzi che si muovono su strada e quelli su acqua. Nell'ambito considerato s'individuano le seguenti attrezzature:

- **La struttura della sosta**

Oltre ai posti auto localizzati lungo via Ricevitoria si individuano i seguenti ambiti, per la sosta gestiti da Marina Fiorita S.r.l.:

- *Parcheggi a servizio del Terminal*

Il terminal è servito da un parcheggio di 250 posti auto scoperti con sosta a pagamento, mediamente la metà è impegnata con abbonamento mensile e i restanti a disposizione per gli utenti giornalieri.

- *Box auto a servizio del Terminal*

Sono stati realizzati i 250 box auto per i pendolari da e per le isole (principalmente Burano e, in misura minore, S. Erasmo).

- **Servizi per l'accoglienza e di supporto alle funzioni localizzate**

Al servizio del Terminal troviamo gli uffici e la reception dei parcheggi privati e della darsena, oltre alla presenza di un bar e un bar-ristorante e al ristorante-hotel “Antica Dogana” tutti col loro plateatico fronte laguna.

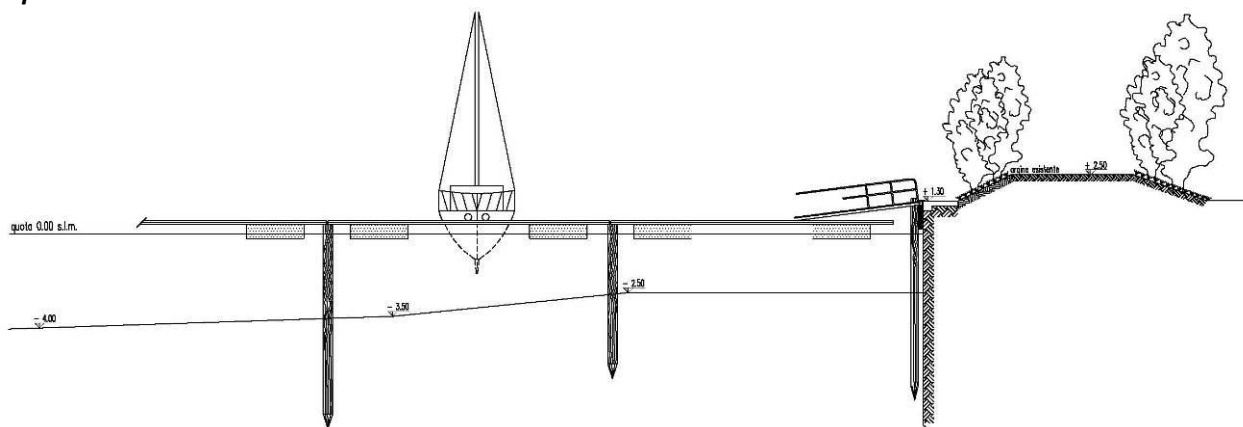
- **La darsena**

La darsena è gestita da Marina Fiorita S.r.l. e stata realizzata tramite l'uso di pontili galleggianti che costituiscono un sistema fisso di ormeggio ecocompatibili che permette il rispettare gli habitat marini. I corpi galleggianti, che compongono il sistema di ancoraggio, grazie all'immersione molto ridotta non interferiscono con il movimento delle correnti e della fauna acquatica, salvaguardando in questa maniera gli habitat marini.

La conformazione della darsena, perimetrata dai pontili e leggermente arretrata rispetto alla linea della costa, realizza un'area che attenua notevolmente le forti correnti dovute all'entrata e all'uscita dei flussi di mare e costituisce un ambito di relativa calma per l'approdo dell'imbarcazione.

Attualmente la darsena garantisce la ricettività di circa 165 posti barca, per imbarcazioni con lunghezza variabile da 6 mt a 18 mt all'interno del porticciolo e fino a 50 mt lungo i pontili esterni.

Sezione tipo della darsena



Fonte Progetto pontili Terminal Treporti

2.2.3.1 I Servizi di trasporto pubblico

Un aspetto importante per l'area oggetto di analisi è l'accessibilità determinata dai servizi pubblici che costituisce un aspetto fondamentale per il suo ruolo di terminal acqueo del territorio.

L'ambito è servito da collegamenti stradali "via terra", si rileva, infatti, la presenza della fermata dei bus gestito da ATVO e da collegamenti acquei "via laguna" per la presenza dell'approdo gestito da ACTV, da Alilaguna e da altri soggetti minori.

- Collegamenti "via terra"

I collegamenti pubblici stradali "via terra" con i principali centri del comune di Cavallino Treporti e con Jesolo sono garantiti con autobus di linea (n° 96) secondo l'itinerario "Cavallino – Via Pordelio – Treporti Ricevitoria – Punta Sabbioni" durante l'arco dell'intera giornata, per tutto l'anno, con più di 30 corse giornaliere. Nella fascia notturna, inoltre, vengono garantite ulteriori 2 / 3 corse giornaliere dalla linea n° 95.

- Collegamenti "via laguna"

I collegamenti pubblici acquei "via laguna" con Venezia e le altre isole della laguna nord di Venezia sono garantiti da numerose linee di navigazione:

- linea 12 – Punta Sabbioni – Treporti - Burano – Murano – Venezia Fondamente Nove (n° 36 corse giornaliere);
- linea 13 – Treporti – S. Erasmo – Vignole – Murano – Venezia Fondamente Nove (n° 21 corse giornaliere);
- linea N – Servizio notturno Laguna Nord – Treporti – Burano – S. Erasmo – Venezia Fondamente (n° 7 corse nella fascia notturna dalle ore 00.13 alle ore 03.48). Caratteristiche viarie dell'area d'intervento.

Si rilevano, inoltre, spazi dedicati alla sosta delle biciclette, usate in maniera rilevante dai cosiddetti "pendolari abitudinari", che attualmente vengono impropriamente parcheggiate sull'area verde ove è alloggiato il depuratore, posto al centro della rotatoria in testa alla Via della Ricevitoria, di fronte all'Antica Dogana a cui con il progetto si darà soluzione.

2.2.4 Il sistema ambientale-paesaggistico

L'ambito del Terminal di Treporti è fortemente antropizzato ed è caratterizzato dalla presenza di edifici destinati alla funzione del terminal, di box e di parcheggi scoperti.

Tutte le funzioni si sviluppano su un area resa impermeabile dall'urbanizzazione viaria e usufruiscono, per gli scarichi delle acque nere e meteoriche, di un depuratore localizzato sotto l'area verde posta al centro dell'attuale rotatoria in fondo della via Ricevitoria.

Le aree circostanti comprendono campi non coltivati e un piccolo ambito agricolo residuale che non fa parte del sistema agricolo del Cavallino oggetto di tutela.

Nell'area si rilevano la presenza di siepi arboree autoctone lungo il confine nord, di una piccola area boscata a nord est e del viale alberato lungo via della Ricevitoria: tutti elementi che sono individuati dal PAT e dal PI.

2.3 Descrizione del progetto

Il progetto nasce dalla necessità di riqualificare e di potenziare le funzioni del terminal di Treporti come previsto ed espressamente indicato dal PAT. Per il caso in specie ha identificato il sito come strategico e bisognoso di essere ulteriormente sviluppato negli aspetti funzionali all'attività di terminal di interscambio modale di forte interesse pubblico per la mobilità e per i collegamenti comunali ed intercomunali pubblici e privati.

L'ambito attuale si presenta non solo come un semplice nodo infrastrutturale d'interscambio modale che collega la laguna nord con la terraferma, ma anche come un luogo dove questa funzione è supportata da tutto un insieme di servizi organici alla funzione stessa, quali parcheggi per l'uso quotidiano dei pendolari o dei turisti, parcheggi in box per coloro che vivono o lavorano nelle isole limitrofe, bar ristoranti con accattivanti plateatici e vista sulla laguna, nonché una darsena per il diporto nautico delimitata e strutturata con pontili galleggianti.

Il progetto collegato all'Accordo di Programma definisce la conterminazione del PUA e si propone di disporre in modo organico le opere di urbanizzazione e gli edifici con funzioni pubbliche e private. Garantisce un evoluto sistema di servizi ai cittadini, ai turisti e alle attività economiche, nel rispetto della natura dei luoghi in un ambito di indubbio pregio ambientale.

Allo stato attuale, com'è dichiarato dal PAT, nonostante la presenza della darsena Marina Fiorita, del Terminal della Ricevitoria, del punto di sbarco dei prodotti ittici, quest'area versa in una situazione logistica di forte promiscuità e di scucitura delle funzioni allocate.

Il progetto si pone come obiettivo una migliore organizzazione dei flussi delle varie modalità di trasporto, unita al potenziamento e alla valorizzazione dei servizi già presenti. Modifica la parte terminale dell'asse viario limitandone il transito ai soli mezzi pubblici, costituendo di fatto una zona a traffico limitato. Prevede una rotatoria per i mezzi privati a monte della zona a traffico limitato. Configura una diversa e migliore distribuzione degli accessi pedonali e carrai alle aree contermini, adeguandola alla nuova conformazione dei parcheggi e delle funzioni che vi saranno allocate.

La volontà dell'Accordo di Programma è quella di riqualificare tale ambito potenziando e organizzando al meglio tutte le funzioni presenti in virtù della crescente domanda di servizi residenziali e turistici che si è potuta verificare in questi ultimi anni. Si tenuto conto dei valori paesaggistici culturali e formali e ,nello stesso tempo, di rafforzare le relazioni tra laguna nord, Venezia insulare e le isole Treportine.

All'uopo è prevista la costruzione di un nuovo fabbricato a servizi distribuito su 2 piani, che si affaccia su una piazzetta pedonale, un fabbricato a destinazione extra alberghiera di servizio agli utenti della darsena per migliorare l'accoglienza dei diportisti, un fabbricato residenziale suddivisi in due piani, la ristrutturazione di una casa rurale di proprietà del Comune di Cavallino Treporti, la casa del custode e un capanno per il rimessaggio, la manutenzione e la riparazione di imbarcazioni di piccole medie dimensioni ospitate nella darsena. Si prevede inoltre di ampliare i parcheggi che si riferiscono alle funzioni del Terminal realizzando una nuova area adibita al parcheggio a raso e box auto privati.

Gli edifici saranno costruiti secondo le più moderne tecniche per il contenimento energetico e l'illuminazione esterna, sarà rispettosa dei parametri di legge che contengano ai minimi la dispersione luminosa oltre il perimetro di azione.

L'intervento edificatorio è stato opportunamente studiato per attenuare l'impatto visivo dalla laguna e al contempo risultare di gradevole godimento per gli utilizzatori , tenendo conto delle peculiarità dei fabbricati in sito e valorizzando al massimo, nel contesto collegato alla darsena, il bellissimo panorama di cui si può godere in speciale modo nelle prime ore mattutine ed al tramonto.

La pista ciclabile sarà completata e collegata a quella già eseguita al lato di via Ricevitoria. Le bici potranno utilizzare un parcheggio appositamente dedicato sito immediatamente a nord del nuovo fabbricato servizi

che sarà costruito attorno la piazzetta pedonale. Sono stati particolarmente studiati i collegamenti pedonali con l'imbarcadere che avverranno in assoluta sicurezza evitando attraversamenti di flussi veicolari.

Il piano particolareggiato, in sintesi, si pone i seguenti obiettivi:

1. la risistemazione degli spazi e delle attrezzature sportive e ricreative di uso pubblico esistenti, attraverso una maggiore dotazione di spazi e strutture di servizio;
2. l'edificazione di nuovi volumi per dotare la società Marina Fiorita Srl di nuovi servizi e in particolare di spazi per realizzare servizi dedicati alla vela;
3. la integrazione-relazione con la nuova Remiera prevista dal Comune come una nuova struttura con spazi funzionali dedicati alla sua attività;
4. la riorganizzazione e riqualificazione funzionale dell'area parzialmente inutilizzata o utilizzata in modo precario mediante la demolizione di eventuali manufatti incongrui e la realizzazione di un nuovo centro nautico da diporto;
 - 1 capannoni e attrezzature per la manutenzione e il rimessaggio delle imbarcazioni;
 - 2 un centro servizi polifunzionale legato alle attività nautiche con servizi a terra primari e funzioni extralberghiere;
 - 3 residenze a servizio del personale di gestione delle strutture;
 - 4 l'ampliamento della darsena esistente di 160 a 190 posti barca di diverse dimensioni, da realizzare secondo le prescrizioni di Legge;
5. la realizzazione di nuovi percorsi di uso pubblico a servizio delle attività sportive e ricreative pubbliche da insediare;
6. la realizzazione di una piazza pubblica conterminata da servizi al commercio, direzionali ed extralberghieri;
7. l'ampliamento dei servizi a parcheggio sia pubblici che privati relativi alla funzione di Terminal in vocazione dell'area a partire già dal PAT vigente;
8. la conservazione dei caratteri paesaggistici dell'area;
9. la realizzazione delle dotazioni a terra atte a garantire la gestione del bike park e del corridoio naturalistico ambientale al marginamento lagunare;
10. la sistemazione della viabilità già oggi potenziata in funzione degli sviluppi dell'area;
11. la realizzazione di un tessuto economico basato sul lavoro annuale e non solo stagionale immettendo e creando posti di lavoro sino ad un massimo di 60 per la gestione dei servizi a terra, del rimessaggio a secco e della darsena;
12. lo sviluppo di un ulteriore sistema economico dato dalla presenza delle attività commerciali e di vendita al minuto presenti nei nuovi edifici in progetto antistanti la piazza pubblica;
13. la realizzazione di immobili e nuovi edifici attenti alla classe energetica e alla loro massima prestazione;
14. la razionalizzazione e il rinnovamento del patrimonio edilizio esistente;
15. il ripristino o il miglioramento della qualità paesaggistica, ambientale e architettonica dei tessuti degradati;
16. il risparmio delle risorse energetiche e il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici;
17. il potenziamento delle reti per il trasporto pubblico e per la mobilità ecosostenibile;
18. l'ammodernamento delle urbanizzazioni primarie e secondarie;
19. la riqualificazione degli spazi pubblici e dell'arredo urbano;

FOTO INSERIMENTO DELL'INTERVENTO



Foto_Stato attuale



Foto_Stato di progetto

2.4 Contenuti urbanistici del progetto: Unità minime d'intervento

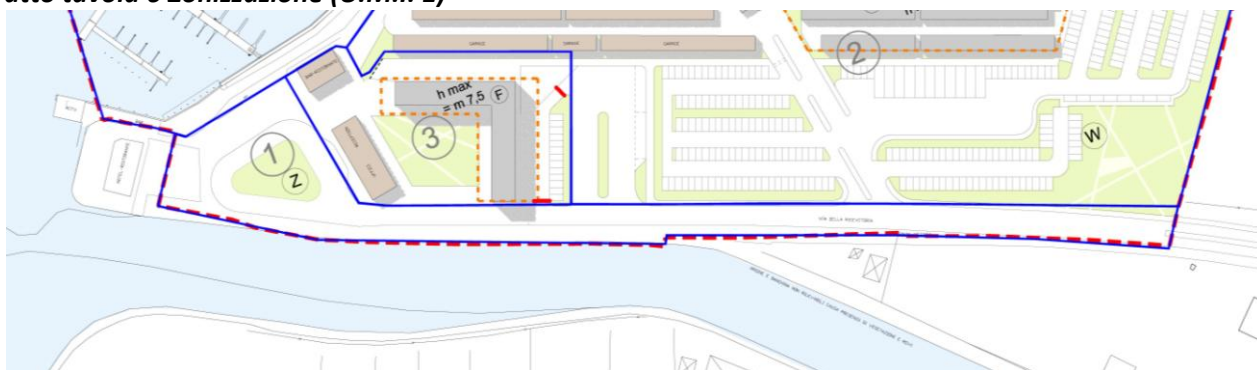
L'intervento si articola in 5 U.M.I. come descritto nelle Norme di attuazione dell'Accordo di Programma al fine di identificare precisi ambiti di intervento e di riqualificazione del paesaggio.

Unità minima d'intervento U.M.I. 1

In quest'ambito è prevista la riqualificazione della viabilità esistente. Si evidenzia, particolare, la volontà di mantenere il solo accesso dei mezzi pubblici nell'area attuale di fronte all'imbarcadere. I mezzi privati troveranno posto in nuovo sistema di smistamento del traffico posto nell'UMI 2 e nell'UMI 3 in modo da razionalizzare i diversi flussi che mano a mano giungono verso l'Antica Dogana.

Nella sistemazione generale dell'area si prevede di realizzare un'area pedonale sul sedime dell'attuale area verde di spartizione del traffico in un'area dedicata a parco giochi ad uso pubblico.

Estratto tavola 6 Zonizzazione (U.M.I. 1)



Fonte: Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

Unità minima d'intervento U.M.I. 2

Si tratta di un unico ambito territoriale destinato al sistema della sosta pubblica e privata. Qui vengono "smistamenti" i flussi di traffico veicolare e ciclopedonale ed è realizzato il nuovo ingresso alla darsena e agli ambiti naturalistici posti a nord dell'ambito di progetto.

Obiettivo

- riqualificazione urbanistica dell'area con la realizzazione di parcheggi pubblici e verde pubblico attrezzato come standard urbanistico;
- realizzazione del nuovo svincolo viario pubblico;
- realizzazione di porzione della nuova viabilità secondaria privata, e collegamento con le aree di pertinenza dei box auto esistenti;
- realizzazione di nuova area adibita al parcheggio a raso e box auto privati;

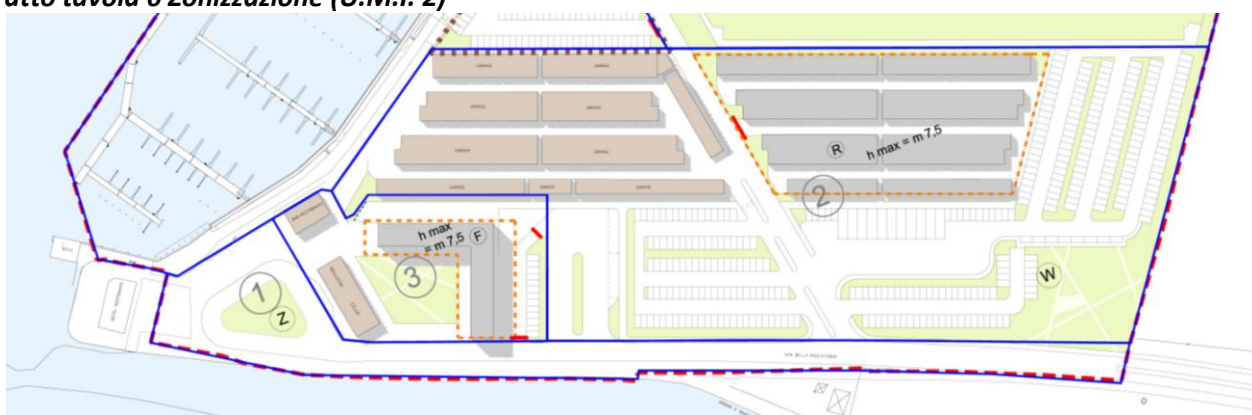
Destinazione: area di nuova riqualificazione

- Un parco pubblico a verde (identificata con la lettera O Tav. 06 Zonizzazione) a standard art.31 L.R. 11/2004 di connessione tra l'area a parcheggio, l'area dedicata a bici park (lettera W tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico), il percorso naturalistico ciclabile verso il marginamento lagunare, e l'area a ridosso dedicata alla nuova remiera prevista dall'amministrazione comunale (vedi Tav 03 Estratti catastali e assetto patrimoniale).
- La realizzazione di un'area a parcheggio a raso pertinenziale di superficie 2071 mq (identificata con la lettera P Tav. 06 Zonizzazione)
- La sistemazione dell'area dedicata a Parcheggio automobili a raso esistente derivante dalla convenzione n 49084 del 10.07.1989 in gestione 10+10 anni Marina Fiorita Srl di superficie 3773 mq (identificata con la lettera C Tav. 06 Zonizzazione)
- La realizzazione della nuova viabilità di progetto pubblica per l'inversione di marcia e la sosta temporanea dei mezzi ovvero bus privati e auto posta nella porzione retrostante la nuova

piazza pubblica pedonalizzata di superficie di 1592 mq (identificata con la lettera B Tav. 06 Zonizzazione).

- La realizzazione di un parcheggio pubblico temporaneo legato al nuovo assetto viario di Superficie di 1087 mq, (identificata con la lettera D Tav. 06 Zonizzazione)
- La sistemazione della viabilità esistente per accedere all'area a parcheggio e alla darsena.
- La realizzazione di nuovi box auto coperti e area a parcheggio privata per una superficie totale 14608 mq (identificata con la lettera G Tav. 06 Zonizzazione) di cui 2662 mq a box (lettera R tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico), il restante a parcheggi a raso. Le coperture e le tecnologie costruttive adottate per la realizzazione dei box saranno intese reversibili e con la possibilità di realizzare i sistemi di copertura con pannellature a sistema fotovoltaico di modo da garantire l'utilizzo di risorse energetiche di tipo rinnovabile all'intera struttura.
- La realizzazione di area dedicata a Bici Park a uso pubblico con la possibilità di utilizzare una parte a noleggio di bike sharing.

Estratto tavola 6 Zonizzazione (U.M.I. 2)



Fonte: Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

Unità minima di intervento U.M.I. 3

Quest'unità d'intervento è caratterizzata da una piazza ad uso pubblico con terminata da edifici a destinazione d'uso direzionale, commerciale e ricettivo complementare.

Obiettivo

- a. La realizzazione di edificio a destinazione commerciale, direzionale e extralberghiero art. 25 L.R. 33/2002 (lettera F tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico) di servizio al Terminal per una superficie netta di 750 mq e 2700 mc. Gli edifici da realizzarsi saranno non più alti di ml 7,5 dalla quota 0 di progetto e saranno realizzati con particolare attenzione in merito alle tecnologie costruttive e ai bilanci energetici di esercizio sia nel ciclo dei consumi che nel ciclo di vita degli stessi. La classe energetica massima raggiungibile sarà la B. Nella tavola dell'assetto Planivolumetrico vengono meglio definiti gli involucri massimi degli stessi.
- b. La realizzazione della piazza pedonale in relazione con gli accessi pedonali all'imbarcadere, alla darsena e al sistema ciclopedonale pubblico nonché agli esercizi al commercio e ai parcheggi retrostanti per una superficie massima di 1107 mq di superficie. (identificata con la lettera E Tav. 06 Zonizzazione).

Destinazione: area di nuova edificazione

- La realizzazione di edificio a destinazione commerciale, direzionale e extralberghiero art. 25 L.R. 33/2002 (lettera F tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico) di servizio al Terminal per una superficie netta di 750 mq e 2700 mc. Gli edifici da realizzarsi saranno non più alti di ml 7,5 dalla quota 0 di progetto e saranno realizzati con particolare attenzione in merito alle tecnologie costruttive e ai bilanci energetici di esercizio sia nel ciclo dei consumi che nel ciclo di vita degli stessi. La classe energetica

- La realizzazione della piazza pedonale che si relazione con gli accessi pedonali all'imbarcadere, alla darsena e al sistema ciclopedonale pubblico e agli esercizi al commercio e ai parcheggi retrostanti per una superficie massima di 1107 mq di superficie. (identificata con la lettera E Tav. 06 Zonizzazione).
- La sistemazione del marginamento già oggetto d'intervento.
- La realizzazione di servizi a terra dedicati alla darsena attraverso la costruzione di edificio ricettivo e extralberghiero art. 25 L.R. 33/2002 per una superficie netta di progetto di 2000 mq. (lettera L tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico)

- La realizzazione di una residenza di superficie netta di progetto di 300 mq e di altezza massima di 7,5 m dedicata alla guardiana e gestione della darsena. (lettera M tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico).
- Il restauro della detta “casa rossa” esistente mantenuta a destinazione residenziale.
- La realizzazione dei parcheggi pertinenziali a standard dedicati alla darsena per una superficie totale di 2.447 mq (identificata con la lettera P cerchiata Tav. 06 Zonizzazione).
- La realizzazione di parcheggi dedicati all’attiva extralberghiera nella parte retrostante l’edificio L.

Si prevede la sistemazione esterna generale dell'area attraverso l'uso del verde come elemento di filtro e transizione degli spazi scoperti per permettere una buona permeabilità del suolo.

- gli edifici a servizio turistico della darsena avranno un'altezza massima di m 8.00;
- gli edifici residenziali avranno un'altezza massima di m 7.50;

In questa unità minima è prevista la realizzazione a terra degli edifici a servizio del rimessaggio a secco legati all'attività della darsena.

Obiettivi di intervento

- riqualificazione urbanistica dell'area ai fini della realizzazione di area a rimessaggio, riparazione e manutenzione nautica da diporto;
- realizzazione di piazzale a terra;
- realizzazione di nuova viabilità interna secondaria privata, e collegamento con le aree di pertinenza
- rimessaggio a terra su suolo permeabile a verde;
- realizzazione di nuova area adibita alla sosta dei natanti a secco su suolo permeabile o semipermeabile;
- realizzazione di un edificio residenziale;

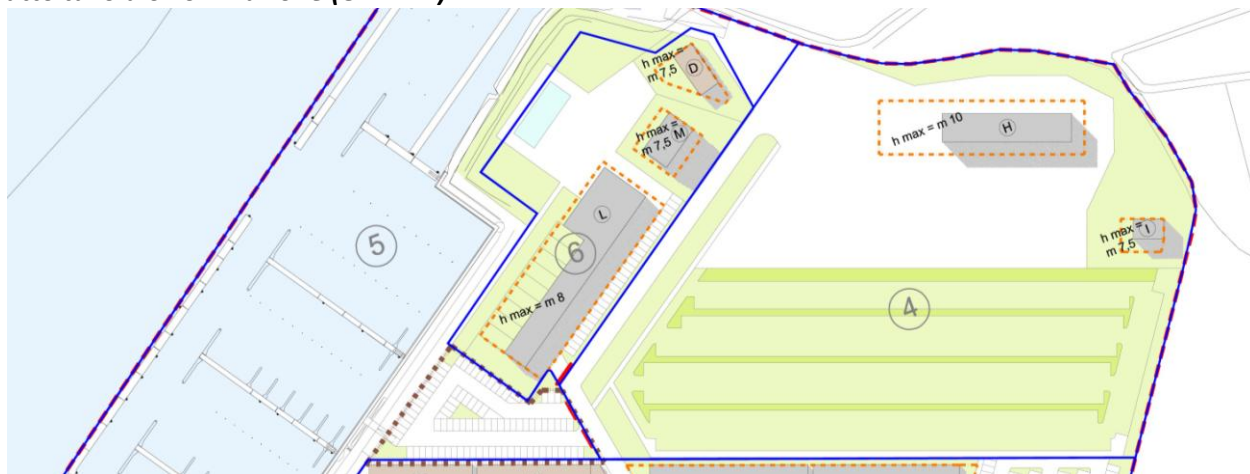
Destinazione: area di nuova edificazione

- La realizzazione di edificio di tipo Artigianale a servizio della Darsena di 570 mq di superficie (lettera H tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico) con una estensione in altezza massima di 10 m. Si prevede la realizzazione di tale edificio attraverso l'utilizzo di materiali e strutture che entrino in relazione con il contesto paesaggistico circostante. L'area di massimo inviluppo dello stesso è meglio indicata nella tavola dell'assetto planivolumetrico.
- La realizzazione di una residenza "casa del custode" per il guardiano (lettera I tav. 1.5 Assetto Planivolumetrico) di superficie netta di progetto di 170 mq.
- La sistemazione del piazzale esterno dedicato al rimessaggio di superficie massima di 11540 mq impermeabile dedicato all'area di lavorazione e rimessaggio delle imbarcazioni. Il suolo sarà realizzato attraverso tecnologie a basso impatto rispetto all'ambiente già utilizzate in precedenza per la realizzazione delle superfici a parcheggio esistenti.
- La realizzazione di una superficie a verde alberata per il rimessaggio a terra di superficie di 13.546 mq posta nella parte subito adiacente al piazzale dedicato al rimessaggio a secco.
- In merito all'area a bosco identificate anche nelle tavole di vincolo da PI si prevede la realizzazione di un'area di sosta dedicata agli escursioni che giungono dalla strada verde ciclabile di progetto che confina con l'area di progetto.

Le aree di sosta delle imbarcazioni a secco a terra devono essere realizzate su suolo permeabile o semipermeabile, escluso il piazzale di manovra annesso all'edificio artigianale produttivo che dovrà essere idoneo all'uso.

L'altezza massima dell'edificio ad uso artigianale e produttivo non potrà superare l'altezza urbanistica massima di m 10, sarà consentita l'installazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili, sia sull'area di sosta a secco dei natanti sia sull'edificio artigianale e produttivo stesso.

Estratto tavola 6 Zonizzazione (U.M.I. 4)



Fonte: Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

Unità minima di intervento U.M.I. 5

Si prevede l'ampliamento della darsena per la nautica da diporto.

Obiettivo

- a. realizzazione dell'ampliamento della darsena esistente;
- b. realizzazione di strutture a terra di alaggio e varo

Destinazione: area di nuova edificazione

Si passa da 160 a 190 posti barca con una superficie utile pari a 10.115 mq. Si prevede la realizzazione previo autorizzazione delle autorità competente di sistemi di rifornimento dei natanti nell'area più vicina al rimessaggio a secco.

Estratto tavola 6 Zonizzazione (U.M.I. 5)



Fonte: Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

Unità minima di intervento U.M.I. 6

L'unità d'intervento è caratterizzata dal sistema degli accessi e di connessione tra la via acqua, ovvero imbarcadero Actv e Darsena e le vie di terra costituite dalla strada principale, dalla nuova piazza, dai percorsi pedonali e ciclabili. In quest'area saranno realizzati i servizi a terra della darsena.

Obiettivo

- a. la sistemazione del marginamento lagunare;
- b. la realizzazione di un edificio per strutture ricettive complementare (art. 27 LR.33 2004) per una superficie interna utile di progetto di mq. 2000 (lettera L tavola 6). L'edificio da realizzarsi sarà non più alto di 8 m e sarà realizzato con particolare attenzione in merito alle tecnologie costruttive ed ai bilanci energetici di esercizio sia nel ciclo degli stessi. La classe energetica massima raggiungibile sarà la B;
- c. La realizzazione di una residenza di superficie netta di progetto di 300 mq e di altezza massima di 7,5 m dedicata ai guardiani e alla gestione della darsena (lettera M)
- d. Il restauro della detta "casa rossa" esistente mantenuta a destinazione residenziale;
- e. la realizzazione dei parcheggi pertinenziali a standard dedicati alla darsena per una superficie totale di 2447 mq;
- f. la realizzazione di parcheggi dedicati all'attività ricettiva nella parte retrostante l'edificio L.
- g. Si prevede inoltre la sistemazione esterna generale dell'area attraverso l'uso del verde come elemento di filtro e transizione degli spazi scoperti per permettere una buona permeabilità del suolo. Nell'area verde è consentita l'installazione di attrezzature di gioco e di svago e la realizzazione di una piscina nell'area compresa tra la darsena e gli edifici di cui alle lettere L e M.

Le altezze massime consentite sono le seguenti:

- gli edifici a servizio turistico della darsena avranno un'altezza massima di m 8.00;
- gli edifici residenziali avranno un'altezza massima di m 7.50;

Estratto tavola 6 Zonizzazione (U.M.I. 6)



Fonte: Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

2.5 Carature urbanistiche: rapporti urbanistici, consistenze urbanistiche e standard

Di seguito vengono mostrate le tabelle che si riferiscono ai dati quantitativi del progetto indicati nella tavola 6 Zonizzazione

Estratto tavola 6: Tabelle dei rapporti urbanistici e delle consistenze urbanistiche e degli standard

TABELLA GENERALE DEI RAPPORTI URBANISTICI						
Superficie Ambito di Intervento mq						116825
UMI	Edifici	Altezza max m	Superficie coperta edificato esistente (mq)	Ambito di massimo inviluppo di progetto (mq)	Superficie territoriale (mq/mq)	Indice di copertura massimo
1			0	0	6820	0,00
2	R	7,5	4007	3000	31545	0,22
3	F	7,5	476	1504	5321	0,37
4	H	10		1707	31585	0,06
	I	7,5		219		
5					32652	
6	D	7,5		320	8902	0,36
	L	8		2488		
	M	7,5		387		
					116825	

TABELLA CONSISTENZE URBANISTICHE E DEGLI STANDARD

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO					
"LA PORTA DELLA LAGUNA NORD"					
DIMENSIONAMENTO STANDARD AREE PER SERVIZI L.R. 11/2004					
	DESTINAZIONE D'USO	VOLUME DI PROGETTO MC	SUPERFICIE NETTA DI PAVIMENTO MQ	STANDARD PRIMARIO E SECONDARIO	
				(100 mq ogni 100 mq)	
F	COMMERCIALE E DIREZIONALE	2.700	750		750
				ab. Teorico (600mc/150mc)	(30mq ogni ab. teorico)
I	RESIDENZA	612	170	4	122
				(10 mq ogni 100 mq)	
H	RIMESSAGGIO	5.220	570		57
				(10 mq ogni 100 mq)	
L	RICETTIVO - YACHT CLUB	7.200	2.000		
				(100 mq ogni 100 mq)	
	YACHT - CLUB (massimo)	900	250		250
				(15 mq ogni 100 mc)	
	RICETTIVO	6.300	1.750		945
				ab. Teorico (1000mc/150mc)	(30mq ogni ab. teorico)
M	RESIDENZA	1.080	300	7	210
				TOTALE mq	2.334

Fonte: Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

Fonte Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati



2.6 Aspetti esecutivi del progetto

2.6.1 Utilizzo delle risorse primarie

Data la tipologia dell'intervento, non è previsto l'utilizzo di risorse pregiate. Le materie prime impiegate sono quelle tipiche per il settore edile quali acqua, per le lavorazioni di cantiere e per inumidire i rifiuti prodotti, sabbia ghiaia e carburante per i mezzi meccanici.

La realizzazione dell'intervento prevederà un modesto movimento di terra e in particolare nella realizzazione delle nuove opere si dovrà tenere conto che la rimozione permanente di porzioni del suolo sarà limitata alla zona di ingombro dei nuovi manufatti con conseguente aumento delle superficie impermeabilizzata, per le altre aree sarà recuperata la situazione dei luoghi presente originariamente e saranno realizzati interventi migliorativi.

Si sottolinea, che nella fase di realizzazione, si adotteranno misure cautelative per conservare il primo strato di terreno rimosso nei lavori sbancamento e movimento terra, particolarmente ricco di semi, radici, rizomi, microrganismi, decompositori, larve e invertebrati, per il suo successivo riutilizzo nei lavori di mitigazione e ripristino naturalistico.

Si evidenzia, in particolare, che durante la fase di realizzazione della viabilità e dei nuovi parcheggi dell'intervento si prevede di utilizzare la tecnica della stabilizzazione del terreno con cemento (miscelazione del terreno in sito con cemento ed eventualmente acqua, in modo da modificarne le caratteristiche fisiche chimiche e meccaniche). Questa tecnica permetterà di utilizzare il materiale già sul posto abbattendo il numero di automezzi pesanti e contemporaneamente contenendo gli scavi e i riporti di materiali.

2.6.2 Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti

Il sito è accessibile via terra da Via della Ricevitoria, continuazione dell'asse viario di Via Treportina che dal centro della frazione di Treporti, conduce fino all'area Terminal. L'accesso via acqua avviene tramite le rotte di navigazione da e per Venezia e le principali isole della laguna.

Il progetto una volta realizzata determinerà un aumento poco significativo del traffico locale e le attuali infrastrutture viabilistiche saranno in grado di accogliere i nuovi flussi come descritto nello studio dell'impatto della mobilità dell'accordo di programma.

La previsione progettuale, infatti, determina un incremento, benché modesto del traffico stesso, legato soprattutto alle nuove attività insediabili nell'area (a destinazione commerciale direzionale ed extra alberghiera). Detto aumento marginale, sarà compensato da un migliore scorrimento e minor congestione nella rete viaria. Si prevede, in particolare, una zona a traffico limitato per la sosta e la manovra dei mezzi pubblici, separata da quella dei mezzi privati. Nelle scelte progettuali si evidenzia che l'entrata e l'uscita dei parcheggi sono state spostate a monte della zona del Terminal.

2.6.3 Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori

L'intervento comporta potenzialmente una serie di azioni "inquinanti" legate però esclusivamente alla fase in opera (cantierizzazione).

Possono essere sorgente di inquinamento di tipo atmosferico tutti i mezzi operanti in cantiere (ruspe, escavatori, ecc..) dato che la loro attività comporta l'utilizzo di carburante, la produzione di rumore e vibrazione durante la loro movimentazione. Nelle attività, comunque, si prevede di utilizzare macchine a ridotta emissione rumorosa specialmente ad alta frequenza e a norma di legge.

Nella realizzazione nel progetto in generale non sono previste lavorazioni causa d'inquinamento atmosferico e saranno comunque prese tutte le possibili precauzioni volte ad abbattere possibili polveri frutto delle lavorazioni in cantiere.

Per quanto riguarda gli scarichi, l'opera prevede in fase di esercizio che le acque nere siano scaricate al depuratore, garantendo in questo modo l'assoluta protezione della falda acquifera da qualsiasi forma d'inquinamento.

2.6.4 Disposizione per il sistema ambientale e paesaggistico

L'ambito di intervento attualmente si presenta fortemente antropizzato e caratterizzato dalla presenza di edifici destinati alla funzione del terminal, di box e di parcheggi scoperti. Le aree circostanti comprendono campi non coltivati e un piccolo ambito agricolo residuale che non fa parte del sistema agricolo del Cavallino oggetto di tutela. Nell'area si rilevano la presenza di siepi arboree autoctone lungo il confine nord, di una piccola area boscata a nord est e del viale alberato lungo via della Ricevitoria.

L'obiettivo del progetto è dunque un modello di intervento capace di offrire un supporto attivo al riorientamento del territorio, che trasformi le singole indicazioni di piano in un insieme di interventi concreti capaci di innescare un processo di profonda riqualificazione territoriale e ambientale.

Il progetto ha utilizzato prima di tutto la modellazione del terreno quale elemento fondamentale per la ricomposizione delle morfologie oggetto di intersezione tra paesaggio e infrastrutture. I movimenti di terra sono stati previsti per rispondere a una pluralità di obiettivi quali: la mitigazione diretta verso la parte retrostante ovvero l'area che giunge a Lio Piccolo, la creazione di parchi di frangia urbana, la connessione trasversale, la protezione delle vicine colture agricole attraverso la mitigazione delle aree di cantiere e rimessaggio, l'integrazione alla mitigazione acustica e, in modo diffuso, la riconnessione della rete vegetazionale attraverso un supporto vegetale. Si evidenzia che nelle aree verdi di frangia e nei boschetti vicini sono state previste modellazioni morbide, più adeguate ad accompagnare la morfologia naturale dei terreni. Particolare attenzione inoltre si è data alle ricostruzioni delle morfologie dei sistemi di drenaggio, che sono stati studiati in rapporto ai singoli contesti vegetazionali e formali.

La modellazione dei terreni oltre ad essere un elemento per la "riqualificazione delle identità morfologiche distintive del paesaggio locale" permette di riutilizzare le terre di scavo per recuperare la situazione dei luoghi presente originariamente e realizzare interventi migliorativi.

Oltre alla modellazione del terreno si è utilizzata la disposizione degli elementi vegetazionali collocati autonomamente rispetto al tracciato, ma consoni alla struttura morfologica e orografica del contesto. Questi interventi, oltre ad assicurare localmente l'effetto tampone vegetazionale, mirano alla ricomposizione del paesaggio al quadro percettivo d'insieme. (vedi immagine a seguire ove il sistema a filari alberati o a massa boschiva diviene tema per la ricostruzione verde del fronte e dell'area in adiacenza con la laguna). Si rileva infine che il suolo viene trattato come si evince dalla tavola planivolumetrica a verde calpestabile creando quindi anche nelle aree di rimessaggio a secco grandi aree a verde.

Elementi vegetazionali di mitigazione



Fonte Relazione di progetto

2.6.4.1 Sistema paesaggistico e ambientale delle nuove edificazioni a servizio della darsena e dei box auto

I nuovi edifici a servizio della darsena e l'estensione dell'area destinata a parcheggio coperto grazie alla loro ridotta altezza prevista dal piano, tra i 7,5 e gli 8 m permette di costruire uno skyline basato su uno sviluppo orizzontale dell'edificato. In questo modo gli edifici che si inseriscono all'interno del contesto verde e retrostanti la riva di marginamento tendono a scomparire e a perdersi nella profondità di campo del paesaggio. Inoltre l'utilizzo di materiali edilizi compatibili con le tipologie costruttive presenti nell'area formulate con legno, vetro, mattoni fanno sì che questi si fondano automaticamente nel contesto paesaggistico circostante. Per ciò che concerne la realizzazione dei nuovi posti coperti a box-auto si prevede di utilizzare materiali riconducibili al legno associato quest'ultimo nelle coperture alla sistema di pannelli fotovoltaici in grado di produrre energia rinnovabile a servizio nelle strutture presenti nell'area. L'area del rimessaggio vede anche in questo caso la realizzazione di un edificio per la sistemazione delle imbarcazioni di altezza rilevante che verrà realizzato in materiali misti acciaio e legno per garantire poi la fusione cromatica con gli elementi del paesaggio.

Edifici di nuova realizzazione



Fonte Relazione di progetto

2.6.4.2 Mitigazione degli ambienti idrici e dei canali

Per le interferenze o vicinanza con gli ambiti idrici e i canali il progetto ha privilegiato la protezione e il consolidamento delle componenti vegetazionali esistenti che costituiscono i presidi di naturalità di alto valore ecosistemico e di qualità del quadro percettivo d'insieme. Si prevede di favorire azioni di riqualificazione e consolidamento delle componenti vegetali che ricoprono i terrazzi fluviali lungo gli assi stessi. Gli interventi in alveo sono stati dettati dalle sistemazioni idrauliche che hanno proposto anche interventi di ingegneria naturalistica, mentre le opere di mitigazione si sono rivolte alla predisposizione di elementi vegetazionali utili ai fini dell'inserimento paesaggistico e della ri-naturalizzazione della vegetazione di ripa interferita, mediante interventi di ripristino dei saliceti, tamerici e canneti di delle specie erbacee igrofile.

2.6.5 Disposizione per le opere d'illuminazione pubblica e privata

Per le opere d'illuminazione pubblica e privata si prevede l'utilizzo e l'installazione di sistemi di illuminazione di tipo passivo o con sistema a led allacciati alla rete. I corpi illuminati saranno realizzati con calotta direzionale verso il suolo e con limitatore di irraggiamento verso l'alto per diminuire l'inquinamento luminoso che potrebbe recare danno alla fauna presente nel territorio circostante.

Tutti i sistemi di controllo e di alimentazione saranno realizzati nel sottosuolo con cavidotti.

2.6.6 Disposizione per il sistema delle acque reflue e di prima pioggia

L'intervento previsto sarà allacciato:

- alla rete dell'acquedotto comunale, per l'abduzione dell'acqua potabile;

- al depuratore localizzato al centro della rotatoria in via Ricevitoria, già dimensionato per maggiori quantità di acque reflue;

Per quanto riguarda le acque meteoriche, queste saranno scaricate in laguna com'è indicato dall'invarianza idraulica del progetto. Nello specifico per le aree a parcheggio è previsto l'innesto su apposito sistema di depurazione delle acque di prima pioggia che, un volta depurate, verranno immesse in laguna. Per quanto riguarda l'area di rimessaggio verrà realizzato un secondo sistema per la raccolta delle acque piovane e quelle provenienti da eventuali lavorazioni che sarà allacciato al depuratore esistente.

3 QUADRO PROGRAMMATICO

Uno degli aspetti fondamentali della Valutazione Ambientale è quello di verificare “la coerenza esterna” dell’Accordo di Programma rispetto al panorama generale della pianificazione, sia sopra che sotto ordinata (coerenza verticale) , sia di analogo livello (coerenza orizzontale), individuando le eventuali contraddizioni e/o reciproci effetti.

I principali strumenti di pianificazione sono:

A livello regionale e provinciale

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)
La Regione del Veneto ha adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) con DGR n. 372 in data 17 febbraio 2009.
- Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V)
Questo strumento è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n.7529 del 23 Gennaio 1991 (Bur n. 73 del 10/7/92).
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P)
La Regione del Veneto ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, con DGR n. 3359 in data 30 dicembre 2010 (e la Provincia con DGP n. 8 del 01 febbraio 2011).

A livello comunale

- Piano di Assetto del Territorio e la valutazione ambientale in sede di PAT: VAS e VInCA
Con Delibera di Giunta Provinciale n. 38 del 28/03/2012 di presa d'atto della Conferenza di Servizi tra Comune e Provincia del 28/02/2012, il PAT è stato approvato e dell'approvazione è stata data pubblicazione sul BUR della Regione del Veneto n. 35 del 04/05/2012.
- Piano degli Interventi
Con delibera di Consiglio Comunale n. 43 del 23 luglio 2013 è stato controdedotto e approvato il Piano degli Interventi, ai sensi dell'art. 18 della LR 11/04. Il piano è efficace dal 17 agosto 2013.

A Pianificazione di settore

- Piano Urbano del Traffico (P.U.T.)
La Regione del Veneto ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, con DGR n. 3359 in data 30 dicembre 2010 (e la Provincia con DGP n. 8 del 01 febbraio 2011).

Per l’analisi del quadro urbanistico di riferimento si è ritenuto sufficiente il confronto con il PAT che costituisce lo strumento di natura strutturale come indicato dalla Legge Urbanistica regionale, che è coerente alla pianificazione sovraordinata (PTRC, PALAV e PTCP) e contiene una propria VAS a cui questa relazione deve fare riferimento per la coerenza dell’Accordo di Programma proposto. Questo confronto sarà opportunamente integrato dall’analisi del PI, lo strumento operativo previsto in attuazione del PAT, che individua gli interventi di tutela, di valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmandoli in modo contestuale alla realizzazione degli interventi, dei servizi connessi e delle infrastrutture della mobilità.

3.1 Pianificazione sovraordinata

3.1.1 Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

La Regione del Veneto è dotata di un Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), adottato con DGR 7090 del 23/12/1986 ed approvato con DGR 250 del 13/12/1991 . Il Piano definisce gli obiettivi dell'azione pubblica e privata per la tutela, la trasformazione e l'uso del territorio ed individua le aree da sottoporre a particolare disciplina o da assoggettare a Piani Territoriali per cui fornire particolari direttive. Il Piano Territoriale di Coordinamento Regionale, approvato definitivamente il 18 novembre 1992, è articolato in quattro grandi sottoinsiemi:

- a) il "sistema ambientale", che costituisce il quadro della tutela del territorio regionale;
- b) il "sistema insediativo", nel quale sono trattati gli aspetti attinenti all'armatura urbana ed ai servizi, agli standards urbanistici, ai caratteri del policentrismo, ecc.;
- c) il "sistema produttivo", nel quale sono definite le modalità per la regolazione degli insediamenti produttivi e per la riorganizzazione di quelli esistenti;
- d) il "sistema delle relazioni", nel quale trovano coerenza i programmi di livello nazionale e regionale relativi al trasporto ed alle comunicazioni.

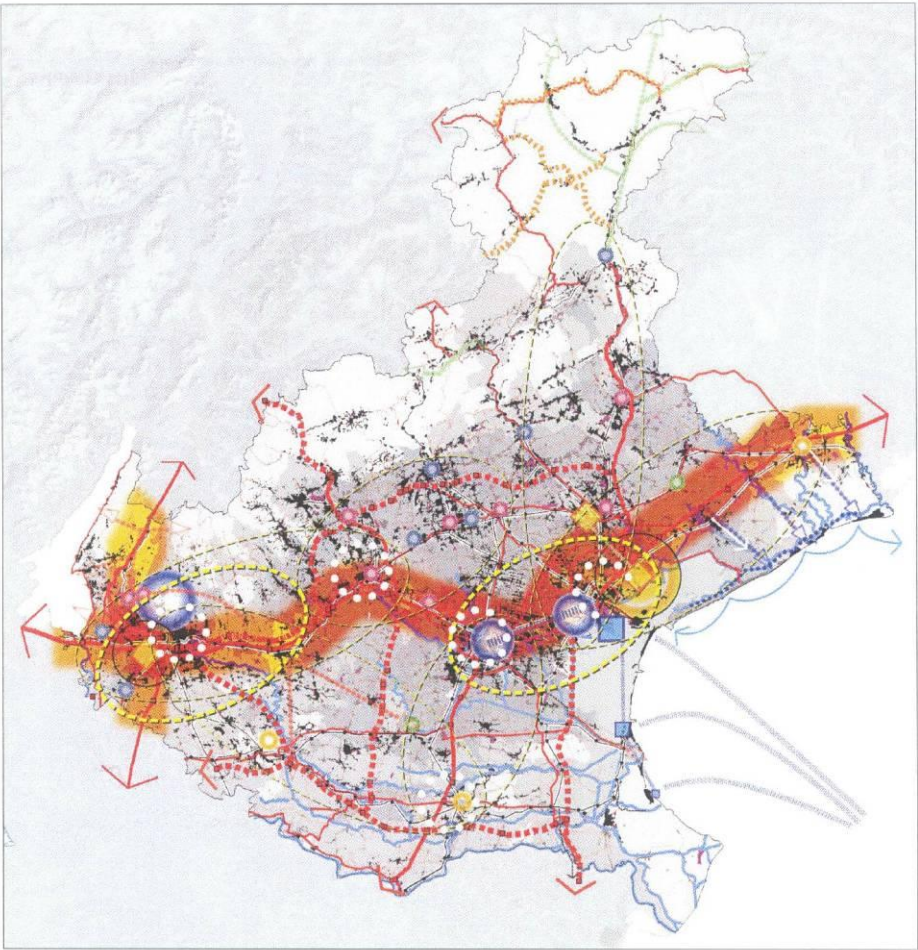
Con deliberazione di Giunta Regionale n.372 del 17/02/2009, è stato approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Regionale ai sensi della LR n.1 I del 23 aprile 2004 (art. 4 e 25).

La tavola concernente la "Mobilità", raccoglie le azioni di piano volte a governare il rapporto tra le infrastrutture e il sistema insediativo, cogliendo l'opportunità di razionalizzare il territorio urbanizzato sulla base della presenza dei corridoi plurimodali I e V, del SFMR (Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale) e dell'asse viario della Pedemontana.

Il Comune di Cavallino Treporti (ed in particolare l'area del Terminal Treportino) risulta inserito nell'asse di riqualificazione del collegamento litoraneo e nel sistema "metromare", sistema di collegamento nautico tra le diverse località turistiche della fascia costiera del Veneto Orientale.

La tavola relativa allo "Sviluppo economico ricettivo, turistico e rurale", raccoglie elementi e contesti da valorizzare e tutelare, al fine di sviluppare armonicamente i diversi turismi ridefinendo il legame tra ospitalità e l'armatura culturale e ambientale del territorio. Per il territorio di Cavallino Treporti, sono previste azioni di valorizzazione dell'ambiente agricolo attraverso i "parchi agroalimentari", le produzioni agricole di pregio con il turismo culturale ed enogastronomico; è poi individuato come ambito per lo sviluppo di politiche di diversificazione del turismo costiero ed è segnalato come uno dei principali ambiti per lo sviluppo della portualità diportistica.

PTRC adottato – Tavola 4 Mobilità



PTRC adottato - mobilità

Fonte: PTRC adottato

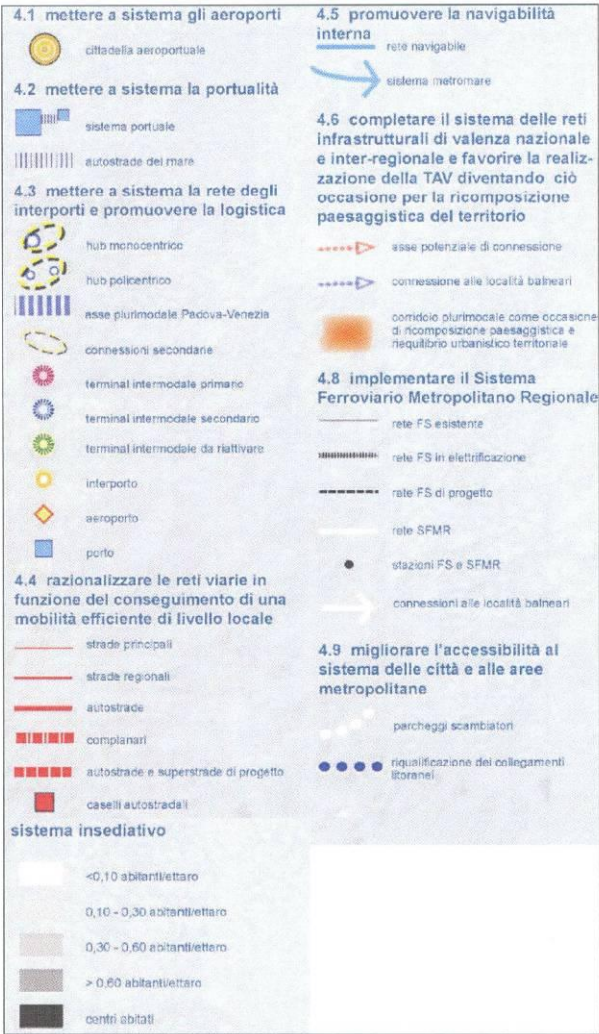
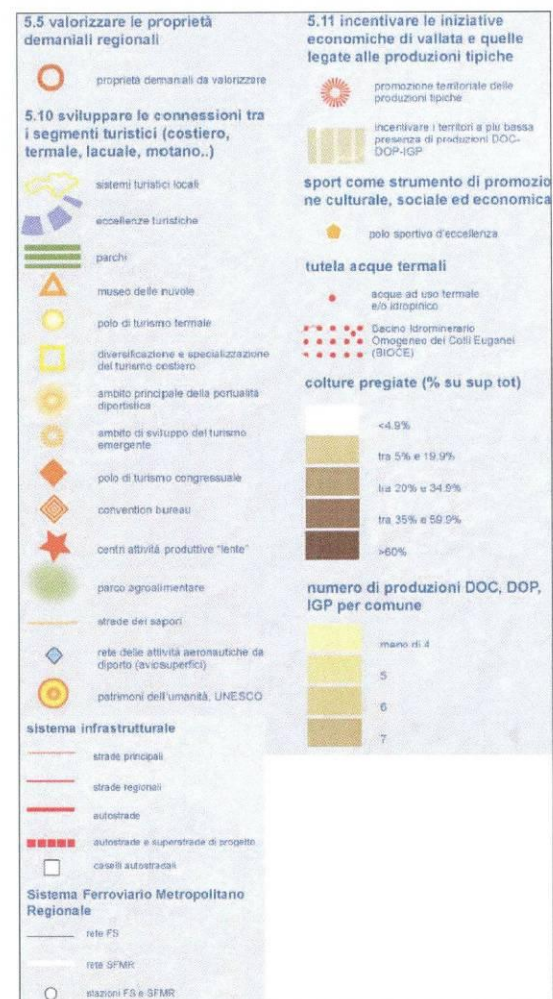


Tavola 5b Sviluppo economico ricettivo turistico e rurale



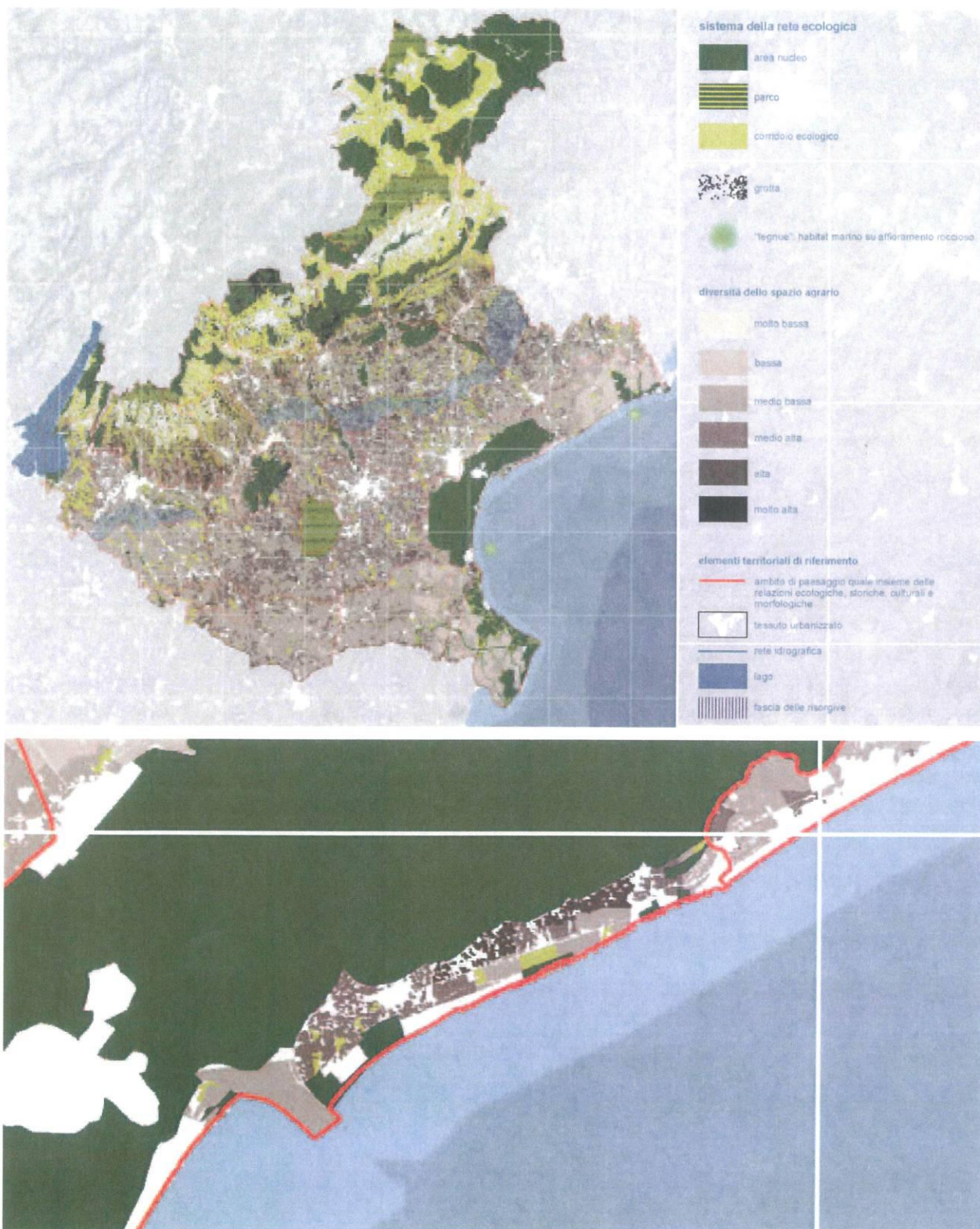
PTRC adottato – Sviluppo economico ricettivo turistico e rurale



Fonte: PTRC adottato

Rispetto alla rete ecologica, nella tavola delle Biodiversità, sono individuati le aree naturali protette, le aree di connessione naturalistica ed i corridoi ecologici che verranno illustrate in seguito, nel paragrafo relativo al PTCP di Venezia, in quanto riprese integralmente dal Piano sovraordinato.

PTRC adottato – Tavola 5b



Fonte: PTC adottato

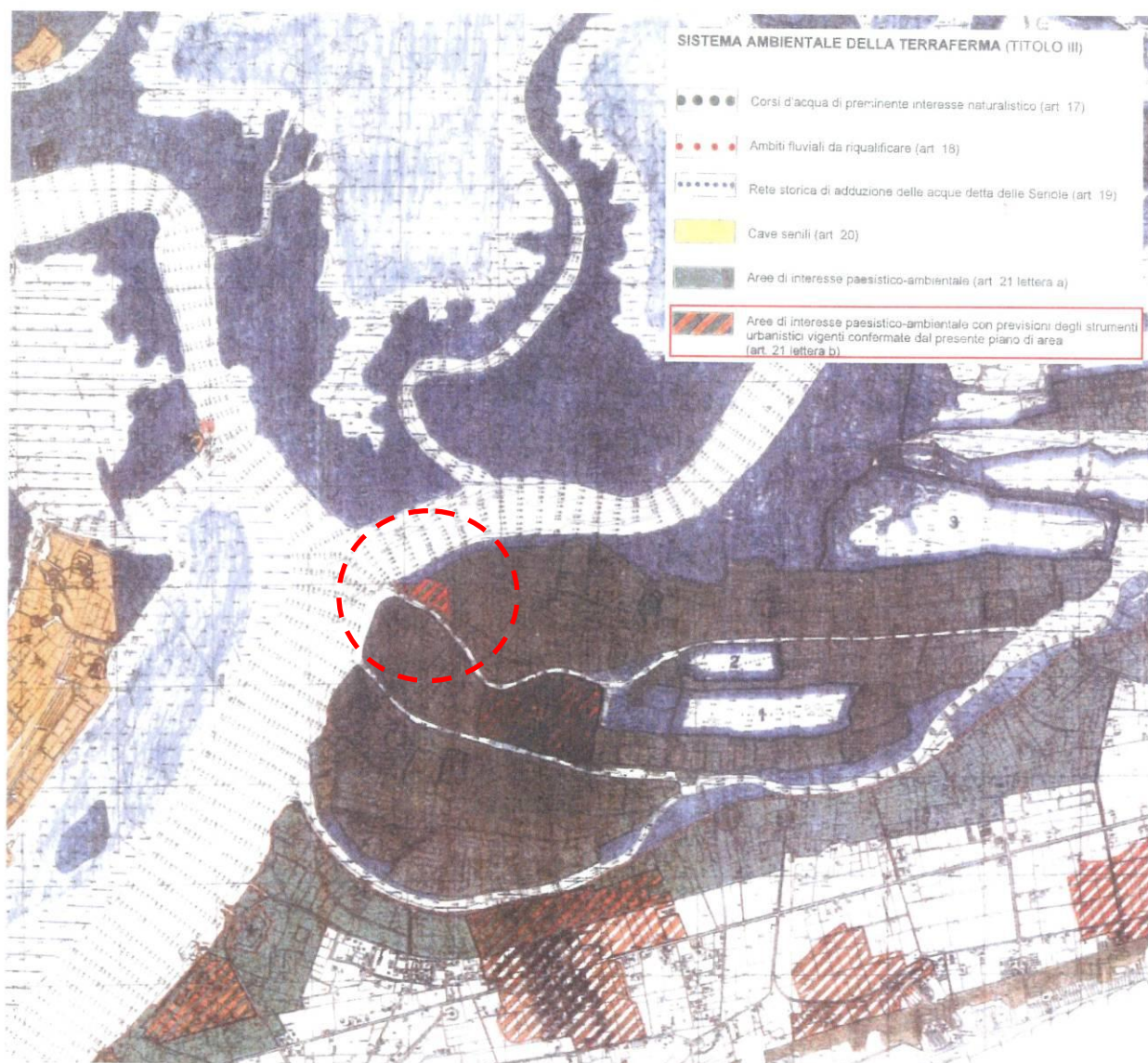
3.1.2 Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana

Il PALAV è un importante strumento di coordinamento dei piani di settore, di mediazione e componimento delle diverse e contrastanti esigenze, che emergono dai vari approcci tematici; consente di approfondire le questioni connesse alla più generale organizzazione della struttura insediativa attivando le indispensabili misure di salvaguardia per luoghi ed ambienti di pregio, finalizzate ad evitare il degrado e progressive sottrazioni all'ambiente.

Il Piano, è stato approvato con provvedimento del Consiglio regionale n. 70 del 09 novembre 1995. L'originario Piano è stato modificato con la variante n. 1, approvata dal Consiglio regionale con provvedimento n. 70 del 21 ottobre 1999.

Il PALAV realizza, rispetto al PTRC dal quale è espressamente previsto, un maggiore grado di definizione dei precetti pianificatori per il territorio di 16 comuni comprendenti e distribuiti attorno alla laguna di Venezia.

PALAV – Tavola 2 Sistema e ambiti di progetto



Fonte: PALAV

Nel caso in questione, l'intervento di progetto ricade in un'area d'interesse paesistico ambientale con previsione degli strumenti urbanistici viventi confermate dal presente piano di area (Art. 21 del PALAV). Si evidenzia che l'area del Terminal ricade nell'ambito disciplinato dall'art. 21 lett. b, mentre il restante parte dell'ambito d'intervento è disciplinata dall'art. 21 lett. a.

Nella scheda seguente sono sintetizzate le azioni che i Comuni devono attuare in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici a seguito dell'approvazione del Piano d'Area.

Articolo	Azione da attuare da parte dei Comuni
Art. 21 Aree di interesse paesistico-ambientale lett.a	<i>Aree d'interesse paesistico-ambientale</i> In tali aree i Comuni in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al PALAV devono in sintesi: 1. Individuare le aree di recente bonifica di affaccio lagunare da destinare al lagunaggio e alla formazione di laghi e/o paludi, anche a scopi ricreativi e/o produttivi di acquacoltura. 2. Identificare e salvaguardare sia gli edifici che il complesso degli elementi costituenti documenti significativi del paesaggio agrario (ponticelli, chiaviche, salti d'acqua, cippi, tratturi, fossati, etc.). 3. Riconoscere e tutelare i biotopi esistenti. 4. Individuare idonei percorsi a collegamento di emergenze storico-naturalistiche presenti e di manufatti di particolare pregio ambientale. 5. Individuare gli agglomerati urbani che presentano particolari situazioni di degrado.
Art. 21 Aree di interesse paesistico-ambientale lett.b	<i>Aree d'interesse paesistico-ambientale con previsione degli strumenti urbanistici vigenti confermate dal presente piano d'area;</i> I Comuni, in sede di adeguamento del PALAV, devono sottoporre le aree individuate negli elaborati grafici di progetto come aree con previsioni degli strumenti urbanistici a una specifica disciplina che garantisca la qualità ambientale nella conservazione e nella trasformazione. Finché i Comuni non provvedano, ai sensi del precedente comma, nelle aree di cui al presente lettera b) sono consentiti esclusivamente interventi previsti dalle strumentazioni urbanistiche vigenti confermate a proposito delle zone di completamento e per servizi e ai piani attuativi vigenti alla data di approvazione del PALV.

Negli elaborati grafici di progetto in scala 1:50.000 l'area d'intervento è indicata come località nella quale è ammessa la realizzazione di attrezzature di servizio per lo scambio di merci e passeggeri fra diverse modalità di trasporto (art. 46 Terminali ed aree di scambio terra-acqua) . In sede di adeguamento degli strumenti urbanistici i Comuni definiscono le dimensioni delle attrezzature e le tipologie di servizi in ciascun terminal. La restante area è disciplinata come ambito ad agricoltura specializzata orticola

Si rileva che il piano di area inserisce l'aria di progetto nell'ambito ad agricoltura specializzata orticola disciplinata dall'art. 37. Tale norma prescrive che i progetti di opere pubbliche la cui realizzazione comporti rilevanti impatti detrattori sul paesaggio agrario, devono prevedere gli interventi necessari per la mitigazione visiva.

PALAV – Tavola 1.4 Sistema e ambiti di progetto 1:50.000



Fonte: PALAV

3.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

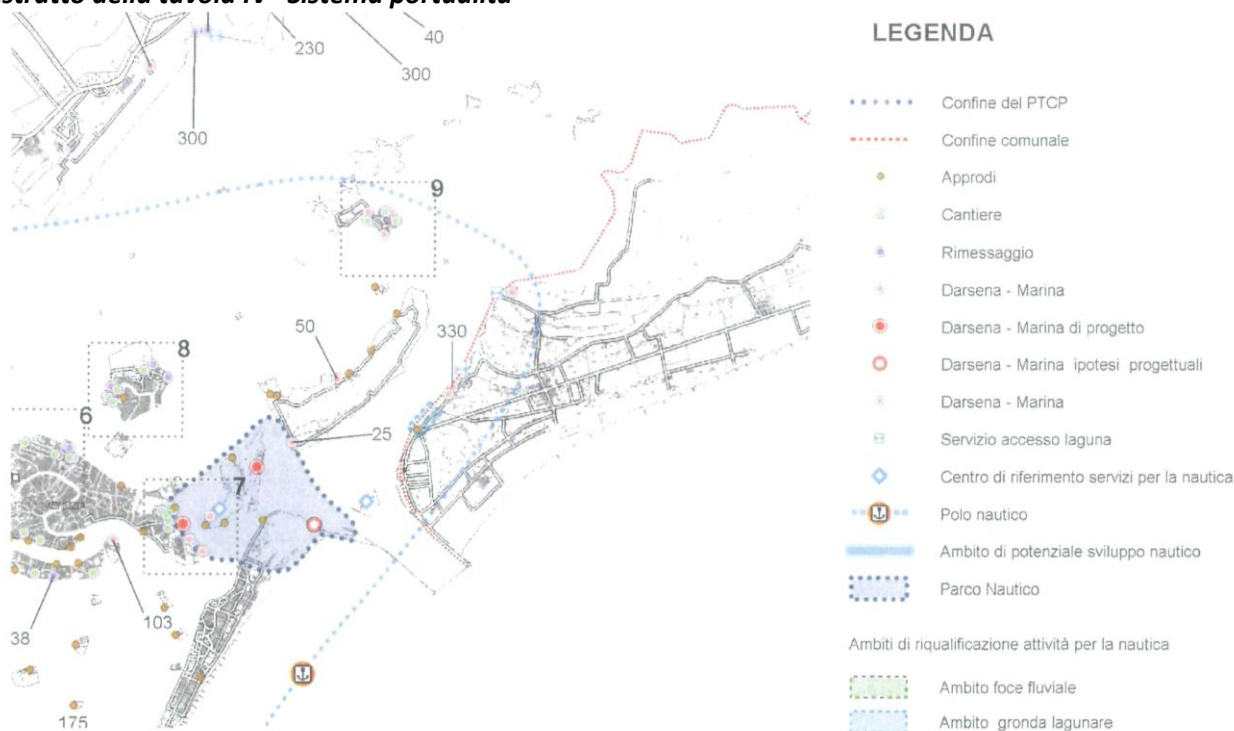
Il PTCP della Provincia di Venezia, adottato il 511 212008, è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale.

Tali obiettivi dovranno risultare coerenti con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico e tener conto delle prevalenti peculiarità e potenzialità, nonché delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali dell'area provinciale.

Il PTCP delinea "...gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali" (tratto dalla LR 11 del 23 aprile 2004 - Art.22 - Contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale).

Nella Tav. IV del PTCP - Portualità, il fronte d'acqua di Cavallino Treporti è inserito all'interno del vasto polo nautico che comprende parte della laguna di Venezia e zona costiera.

Estratto della tavola IV "Sistema portualità"



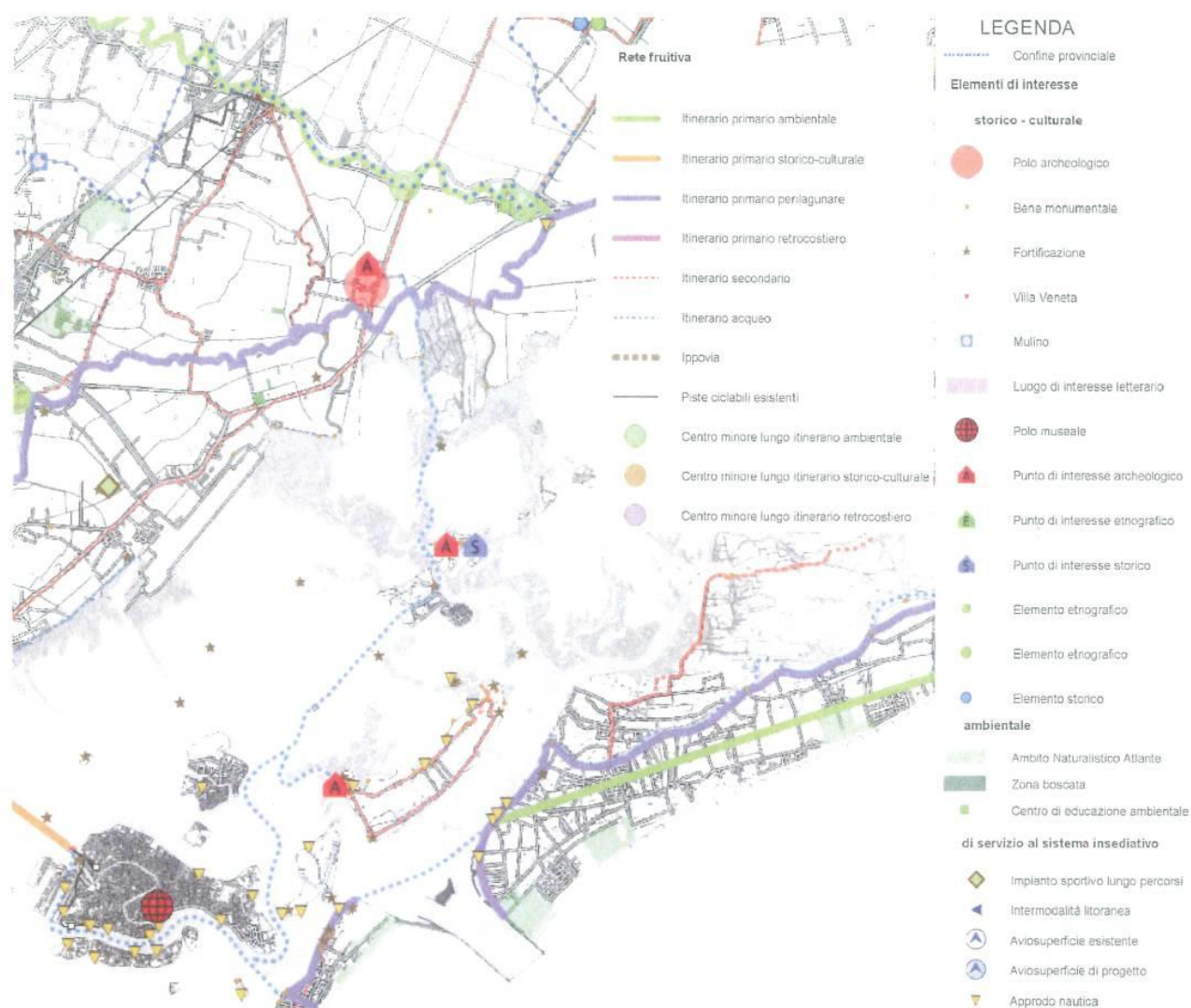
Font:PTCP

Nel PTCP trova risalto anche l'evidenziazione degli itinerari ambientali culturali, storici e turistici ed in particolare, quelli legati alla Litoranea Veneta (Canale Casson e Canale Pordelio), al Via Fausta ed ai biotopi litoranei presenti.

Con il Piano Territoriale Provinciale, la Provincia di Venezia aderisce a un'esplicita politica europea e nazionale, favorendo l'individuazione di ulteriori ambienti da proteggere e/o da annettere in funzione della formazione della rete ecologica provinciale, previa cioè la formazione di un "sistema di corridoi".

In relazione ai nodi della Rete Natura 2000, sparsi nel territorio della Provincia di Venezia, sono stati riconosciuti un elenco di altri ambiti di particolare valore naturalistico, ambientale e paesaggistico, tali da contribuire ed incrementare la connettività ecologica tra i vari settori del territorio provinciale. Inoltre, "per la sopravvivenza delle specie è dunque importante la natura della matrice territoriale, le isole naturali residue, le relazioni interne e le relazioni che si stabiliscono tra la matrice e la macchia".

Estratto della tavola V “Sistema degli itinerari ambientali storico-culturali e turistici”



Fonte PTCP

Dalla cartografia della Rete ecologica, si osserva come nel PTCP di Venezia sia definita una dorsale della rete ecologica lungo il sistema della Litoranea Veneta, e siano chiaramente confermate le aree naturali protette, le aree di connessione naturalistica e i corridoi ecologici già individuati nel PTRC.

Estratto dalla Tavola F “Rete ecologica”

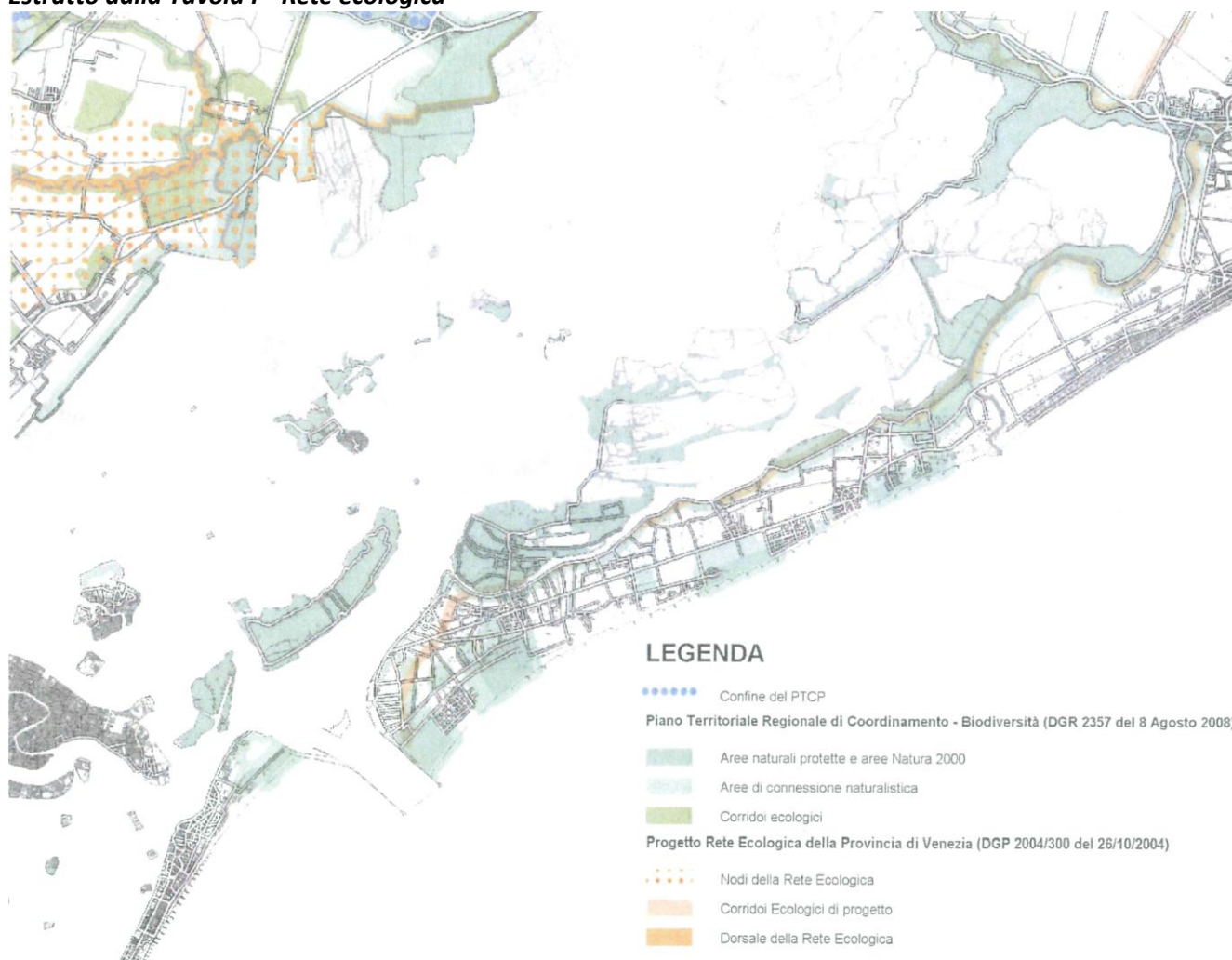


Foto: Quadro Conoscitivo del PTCP

3.3 Pianificazione comunale

Con deliberazione di C.C. n. 50 del 9 settembre 2009 è stato adottato, da parte del Comune di Cavallino Treponti, il Piano di Assetto del Territorio (PAT).

Con Delibera di Giunta Provinciale n. 38 del 28/03/2012 di presa d'atto della Conferenza di Servizi tra Comune e Provincia del 28/02/2012, il PAT è stato approvato e dell'approvazione è stata data pubblicazione sul BUR della Regione del Veneto n. 35 del 04/05/2012.

Tale documento sostituisce gli strumenti pianificatori vigenti, strutturando prima, ed operando poi, insieme al Piano degli Interventi (P.I.), la nuova pianificazione urbanistica comunale.

Il PAT, delinea le scelte strategiche comunali, attraverso l'individuazione delle vocazioni territoriali e delle invarianti idrogeomorfologiche, paesaggistico-ambientali e storicoarchitettoniche, in conformità alla pianificazione di livello superiore ed alle esigenze della comunità locale.

3.3.1 Piano di Assetto del Territorio (PAT)

L'analisi del PAT porta a individuare, a considerare e a valutare i seguenti contenuti di conformazione progettuale:

- Il sistema dei vincoli e della pianificazione di livello superiore e settoriale presente nel territorio (carta dei vincoli);
- le valenze territoriali ed ambientali, che costituiscono le basi della pianificazione territoriale, da sottoporre a tutela al fine di garantire la sostenibilità delle trasformazioni con i caratteri peculiari del territorio di Cavallino Treponti. (carta delle invarianti)
- la sintesi di tutti quegli elementi che determinano criticità e fragilità territoriali. Le componenti che limitano uso del territorio fanno riferimento alla compatibilità geologica dei terreni, ai dissesti idrogeologici, alla presenza di zone di tutela ai sensi dell'art. 41 l.r. 11/04, alle aree agricole strutturalmente deboli e infine agli impatti-criticità del sistema infrastrutturale (carta delle fragilità).
- la trasformabilità quale il punto di arrivo del percorso di progetto, la sintesi delle scelte strutturali del P.A.T. individuate e determinate in coerenza con gli obiettivi del Documento Preliminare, con i contenuti degli elaborati precedentemente descritti e con il Quadro Conoscitivo. Questa carta della trasformabilità individua gli elementi che definiscono la struttura delle "trasformazioni potenziali" congruenti con l'obiettivo generale di sostenibilità ambientale. (carta delle trasformabilità)

Come approccio analitico si è scelto di partire dalle quattro tavole di progetto del PAT. Attraverso la lettura delle categorie e dei temi delle legende si è in grado di ricostruire i vincoli, i valori, le tutele, le invarianti e le fragilità che determinano una struttura e un quadro normativo, nel rispetto del quale sono regolamentati gli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi indicati dal Piano di Assetto del Territorio.

Analizzando tali tavole si può comprendere il carattere dell'ambiente nel quale viene ad operare l'Accordo di Programma e le modalità nelle quali si deve attuare.

3.3.2 Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale

Il P.A.T. nella Tavola 1 - Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale - riporta, secondo gli atti di indirizzo di cui all'art.50 lettera g) della LR11/2004, il sistema dei vincoli e della pianificazione di livello superiore e settoriale che sono presenti nel territorio.

Vincoli

Il sistema dei Vincoli fa capo principalmente alle disposizioni contenute nel "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" - D.Lgs 42/2004. Con riferimento all'art.10 sono stati riportati in tavola i vincoli monumentali quali il Forte Vecchio di Punta Sabbioni, l'edificato del borgo di Lio Piccolo e Saccagnana, e alcuni edifici del centro storico di Treporti e Cavallino.

Con riferimento all'art. 136 del D.Lgs 42/2004 l'intero territorio comunale è classificato tra le aree di notevole interesse pubblico. Sono inoltre sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004 la fascia costiera marina (300 m), le aree in fregio al fiume Sile (150 m), le formazioni boscate lungo il litorale (territori ricoperti da foreste e boschi) e le zone umide.

L'intero territorio comunale è infine classificato come Zona di Interesse Archeologico.

Le aree boscate sono altresì sottoposte al vincolo di destinazione forestale ai sensi della L.R. 52/78.

Il vincolo idrogeologico-forestale ai sensi del R.D. 3267/1923 riguarda la parte occidentale e centrale del litorale.

Infine, per quanto riguarda i vincoli sismici l'OPCM n. 3274/2003 classifica l'intero territorio comunale in zona 4 (sismicità minima).

- **L'ambito considerato rientra nei vincoli che disciplinano l'intero territorio comunale:**
 - **Zona di Interesse Archeologico;**
 - **Vincolo sismico l'OPCM n. 3274/2003 (zona 4 sismicità minima);**
 - **D.Lgs. 42/2004 art. 136 Area di notevole interesse pubblico;**
- **L'ambito considerato non ricade nel vincolo di destinazione forestale ai sensi della L.R. 52/78 e in quello idrogeologico forestale ai sensi del R.D. 3267/1923.**
- **Nell'ambito considerato oltre all'art.136 D.Lgs 42/2004 non vi sono altre disposizioni contenute nel "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio".**

Biodiversità

Nel territorio comunale di Cavallino Treporti si individuano alcuni siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale appartenenti alla Rete Natura 2000. I siti individuati sono:

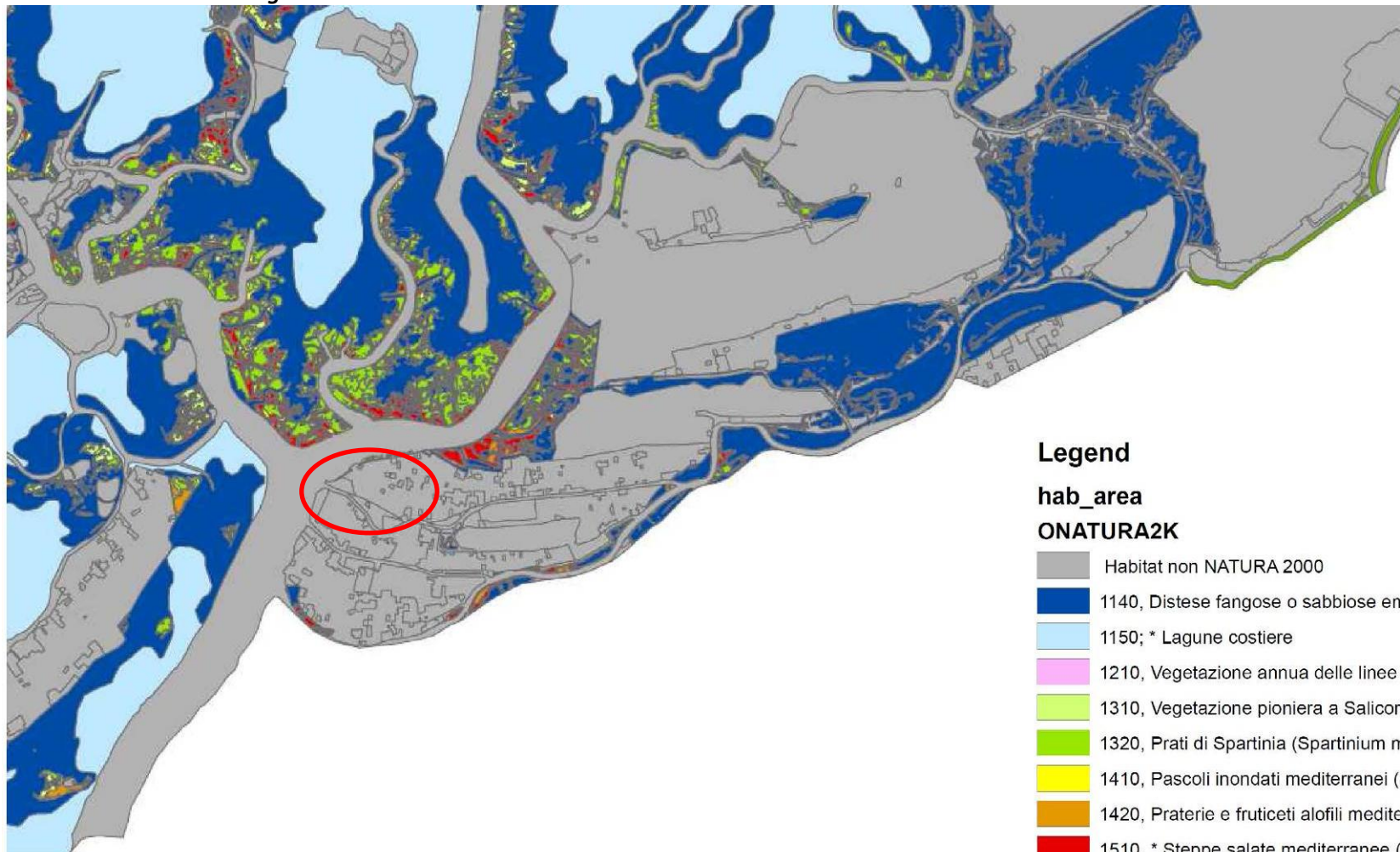
- SIC/ZPS IT3250003 "Penisola del Cavallino: biotopi litoranei";
- SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia";
- ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia".

- **L'ambito considerato ricade in specifico nell'area SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" e nell'area ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia".**

Si rileva, in particolare, che l'area considerata si presenta come un ambito ad elevata antropizzazione priva della presenza di habitat e di habitat di specie come viene indicato chiaramente nella valutazione della V.Inc.A. (vedi capitolo 3.6.2 La V.Inc.A).

Nella estratto della tavola seguente si può vedere la distribuzione degli Habitat natura 2000 all'interno delle aree SIC e ZPS e l'individuazione dell'area d'intervento. Si mette in evidenza che nella legenda con l'asterisco sono stati individuati gli Habitat prioritari.

Estratto Carta degli Habitat



Legend

hab_area

ONATURA2K

- Habitat non NATURA 2000
- 1140, Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
- 1150; * Lagune costiere
- 1210, Vegetazione annua delle linee di deposito marino
- 1310, Vegetazione pioniera a Salicornia e altri specie annuali delle zone fangose e sabbiose
- 1320, Prati di Spartina (*Spartinium maritima*)
- 1410, Pascoli inonati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)
- 1420, Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termoatlantici (*sarcoconetea fruticosi*)
- 1510, * Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)
- 3150, Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamium* e *Hydrocharition*)
- 6420, Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio* - *Holoschenion*

Fonte: V.Inca.A. del PAT

Pianificazione di livello superiore

Sono individuate le aree e le zone sottoposte a vincolo o tutela a seguito della pianificazione di organi di livello superiore. In particolare sono riportati gli ambiti naturalistici di livello regionale sulla base di quanto previsto dal P.T.R.C. nelle tavole 2 e 10 ai sensi dell'art. 19 delle N.T.A. dello stesso P.T.R.C. . Tali ambiti interessano le terre emerse lagunari, l'ambito delle isole treportine, il litorale da Ca' di Valle a Punta Sabbioni e l'ambito del Casson e del fiume Sile.

L'intero territorio comunale è parte del Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.) approvato nel 1995 e nel 1999 (Variante1). Di tale piano sono riportate in tavola le aree di interesse paesistico-ambientale (art. 21 lettera a) e le aree interesse paesistico-ambientale con previsioni degli strumenti urbanistici vigenti confermati dal piano di area (art. 21 lettera b).

Una parte della penisola del Cavallino è sottoposta al Piano di Assetto Idraulico (P.A.I.) del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza. In particolare, nell'ambito compreso tra il fiume Sile, il centro di Cavallino e il nucleo di Ca' di Valle sono presenti aree a elevata e media pericolosità idraulica e idrogeologica (P3 – P2).

Per quanto riguarda le aree di bonifica e irrigazione sono state riportate, sulla base delle indicazioni del Consorzio di Bonifica Basso Piave, le aree a rischio idraulico in riferimento alle opere di bonifica.

➤ **L'ambito non ricade nelle aree di pericolosità idraulica (PAI) e nelle aree a rischio idraulico in riferimento alle opere di bonifica (Fonte: Consorzio di Bonifica Basso Piave)**

➤ **L'ambito considerato ricade negli ambiti naturalistici di livello regionale, (art. 10 del PAT)**

Il PAT, in tale ambito, si pone l'obiettivo di salvaguardare e di valorizzazione le aree di interesse naturalistico e paesaggistico attraverso interventi finalizzati a mantenere l'integrità del contesto figurativo come indicato nell'art. 19 delle N.T.A. del P.T.R.C. vigente del 1992.

Il PAT demanda al PI la definizione degli interventi e delle opere, affinché siano conforma alle primarie esigenze di tutela dei siti e dei relativi contesti e definisce gli interventi finalizzati alla valorizzazione dei siti e alla riqualificazione degli ambiti circostanti.

In particolare prescrive che interventi interni o immediatamente prossimi agli ambiti naturalistici sono soggetti alle verifiche previste dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinate. La progettazione definitiva di ogni singolo intervento, come previsto dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE, contenga la relazione di incidenza ambientale, con la quale verranno considerati tutti i disturbi arrecati alla zona protetta, le eventuali azioni di mitigazione proposte e/o le eventuali alternative proposte.

➤ **L'ambito considerato ricade nel Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana come tutto il territorio comunale. (art.9 del PAT)**

L'ambito oggetto d'analisi in particolare è disciplinato dall'articolo 21 del PALV. Per una maggiore descrizione vedere il capitolo 3.1.2 Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana

Il PAT individua e perimetra i beni paesaggistici e monumentali come già individuati ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 nonché i siti ricompresi all'interno della Rete Natura 2000 e ne persegue la salvaguardia, il recupero e valorizzazione, attraverso interventi finalizzati a mantenere l'integrità di questi beni e del contesto figurativo nel quale sono inseriti. Il PI individua e definisce gli interventi eseguibili in questi contesti. Il PI può indicare specifici itinerari storico-ambientali finalizzati alla conoscenza e fruizione pubblica dei contesti tutelati, anche in collegamento con percorsi similari organizzati dai comuni contermini per la formazione di un circuito turistico.

➤ **Nell'ambito considerato non si individuano beni paesaggistici e monumentali come già individuati ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004**

Centri storici

Sono individuati i perimetri dei centri storici, così come definiti nell'ambito del P.R.G. vigente, adeguato secondo le disposizioni della LR 80/1980. In particolare sono evidenziati i centri storici di Cavallino e di Treporti.

- **L'ambito considerato non ricade nei perimetri dei centri storici**

Elementi generatori di vincolo e fasce di rispetto

Sono individuati gli elementi naturali e infrastrutturali lineari, areali e puntuali che generano vincoli in osservanza alle specifiche normative vigenti quali corsi d'acqua pubblici, depuratori, strade, zone militari, elettrodotti, cimiteri, impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico. Per garantire un'adeguata lettura dell'elaborato sono state rappresentate solo le fasce di rispetto relative ai depuratori, elettrodotti, viabilità principale (via Fausta), cimiteri e le fasce di rispetto ai sensi della lettera g) dell'art. 41 L.R. 11/2004.

- **L'ambito d'intervento è compreso parzialmente nella fascia di rispetto dei 100 m dal marginamento lagunare in base alla lettera g) dell'art.41 LR 11/2004.**

Tale fascia di rispetto è stata ridimensionata a 50 metri com'è indicato nella scheda 7a descritta nel capitolo 3.3.6 rispetto al marginamento dei manufatti non direttamente connessi all'intermodalità terra/acqua.

Si fa notare che gli edifici previsti nella fascia di rispetto sono da considerarsi direttamente connessi all'intermodalità terra e acqua come previsto dalla linea di indirizzo del PAT e della scheda 7a.

Estratto della Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale



LEGENDA rif. art. NTA

Confini comunali

Vincoli
 Vincolo Monumentale
 D.Lgs. 42/2004 - art. 10 art. 9

Vincolo Idrogeologico - Forestale
 R.D. 3267/1923 art. 9

Vincolo Sismico
 O.P.C.M. 3274/2003 (zona 4) art. 9

Vincolo Paesaggistico
 D.Lgs. 42/2004 - art. 136
 Aree di notevole interesse pubblico (intero territorio comunale) art. 9

D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. a) e b)
 Fasce costiere marine art. 9

D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. c)
 Corsi d'acqua art. 9

D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. d)
 Terreni ricoperti da foresta e boschi art. 9

D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. m)
 Zone di interesse archeologico (intero territorio comunale) art. 9

Vincolo Destinazione Forestale
 L.R. 52/78 - art. 15 art. 9

Biodiversità
 SIC - Siti di Importanza Comunitaria
 IT 3250003 Penisola del Cavallino: biotopi litoranei
 IT 3250031 Laguna superiore di Venezia art. 9

ZPS - Zone di Protezione Speciale
 IT 3250003 Penisola del Cavallino: biotopi litoranei
 IT 3250046 Laguna di Venezia art. 9

Pianificazione di livello superiore

Ambiti naturalistici
 di livello regionale art. 10

Piano d'Area vigente (P.A.L.A.V.) art. 9

Aree di interesse paesistico-ambientale - Art. 21 lettera a)

Aree di interesse paesistico-ambientale - Art. 21 lettera b)

Aree ad elevata pericolosità idraulica e idrogeologica (P3)
 in riferimento al P.A.I. del Sile e della pianura tra Piave e Livenza art. 26

Aree a media pericolosità idraulica e idrogeologica (P2)
 in riferimento al P.A.I. del Sile e della pianura tra Piave e Livenza art. 26

Aree a moderata pericolosità idraulica e idrogeologica (P1)
 in riferimento al P.A.I. del Sile e della pianura tra Piave e Livenza art. 26

Ambiti di bonifica e irrigazione
 Aree a rischio idraulico in riferimento alle opere di bonifica
 (fonti: Consorzio di Bonifica Basso Piave) art. 12

Centri Storici
 Centri Storici art. 19

Elementi generatori di vincolo - Fasce di rispetto

Idrografia art. 13

Depuratore / Fascia di rispetto art. 14

Viabilità principale / Fascia di rispetto art. 15

Zona Militare art. 16

Elettrodotto / Fascia di rispetto art. 17

Cimitero / Fascia di rispetto art. 18

Impianto di comunicazione
 elettronica ad uso pubblico art. 18

Fasce di rispetto ai sensi della lettera g) art. 41 L.R. 11/2004 art. 16

m. 100 dall'unglia esterna dell'argine principale del fiume Sile

m. 100 dalle zone umide

m. 200 dal limite demaniale della spiaggia

Allevamenti zootecnici intensivi art. 16

dividende demaniale e fascia di rispetto (30 m)



Fonte Tavola 1 Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale PAT vigente

3.3.3 Carta delle invarianti

La Tavola n° 2 “Carta delle Invarianti” individua le valenze territoriali ed ambientali, che costituiscono le basi della pianificazione territoriale, da sottoporre a tutela al fine di garantire la sostenibilità delle trasformazioni con i caratteri peculiari del territorio di Cavallino Treporti.

Nello specifico sono individuate le invarianti di natura storico-monumentale, ambientale, paesaggistica, geomorfologica, idrogeologica e agricolo produttiva.

Invarianti di natura storico-monumentale

Sono rappresentati gli elementi areali e puntuali che sono espressione della formazione della struttura insediativa e che caratterizzano e distinguono il territorio di Cavallino Treporti. La tutela e la salvaguardia di questi elementi risulta indispensabile al mantenimento del patrimonio storico-monumentale.

Sono stati individuati i centri storici di Cavallino e Treporti, così come definiti dal P.R.G. vigente, gli edifici di valore storico testimoniali, le aree e le pertinenze degli edifici militari dismessi come il Forte Vecchio, le Batterie Amalfi, Vettor Pisani, San Marco, Radaelli e le torri telemetriche.

- **Nell’ambito considerato si individuano due edifici di interesse storico testimoniale.**

Invarianti di natura ambientale

Sono rappresentate le risorse naturali di tipo areale, specifiche del territorio di Cavallino Treporti, fortemente rappresentative dei valori ambientali da tutelare e salvaguardare ai fini di uno sviluppo sostenibile.

Nello specifico nella parte nord del comune sono state individuate le zone lagunari di transizione (barene, velme e zone a canneto), le zone umide (valli da pesca) e le arginature principali.

Nella penisola del Cavallino sono stati perimetrati i biotopi litoranei in quanto caratterizzati da numerosi habitat di elevato valore floro-faunistico. Gli habitat sono rappresentati in particolare dalla battigia con depositi organici ricchi di specie, dall’arenile per lo più desertico, dalla fascia di dune mobili con tipiche specie vegetali colonizzatrici e poche, ma caratteristiche, specie animali, dalle dune fisse retrostanti con una vegetazione più diversificata, dalle dune fossili coperte da boschi e pinete, dai retroduna e dalle praterie.

A tutela dell’ambiente dell’arenile sono state inserite come invarianti ambientali anche le singole dune presenti lungo il litorale.

Sono stati classificati, infine, come invarianti i viali alberati (es. via Fausta) e gli alberi monumentali.

- **Nell’ambito considerato si individua un viale alberato da tutelare lungo via Ricevitoria ed una siepe arborea lungo il perimetro nord dell’intervento.**

Invarianti di natura geologica

Fanno parte questa di classe gli ambiti territoriali caratterizzati da particolari aspetti geomorfologici come i cordoni litoranei e particolari dune individuate lungo il litorale a Punta Sabbioni – Ca’ Savio e a Ca’ Ballarin. Inoltre, nella penisola del Cavallino sono state individuate tre depressioni lacustri di cui due tra via Fausta e il canale Casson a est del centro di Cavallino e una tra via Baracca e l’arenile.

Invarianti di natura paesaggistica - Gli ambiti inseriti in cartografia rappresentano aree di elevato valore paesaggistico che, per la loro integrità e per la permanenza al loro interno di elementi naturali e antropici riconoscibili nel processo storico, caratterizzano il territorio e sono meritevoli di tutela e salvaguardia. Gli ambiti individuati fanno riferimento diverse tipologie di paesaggio presenti nel territorio di Cavallino Treporti.

Nel contesto lagunare sono stati individuati alcuni ambiti di notevole interesse paesaggistico caratterizzati dalla presenza di piccoli borghi rurali, orti e peschiere di terra inserite in un contesto unico di valli da pesca, canali lagunari e barene. Nell'area treportina sono stati individuati gli ambiti paesaggistici rappresentativi degli orti e delle serre caratterizzati da un territorio agricolo destinato a coltivazioni orticole intensive risultato di una grande quantità di aziende orticole di piccola dimensione.

A sud del canale Pordelio a ovest di Ca' Savio e a est di Cavallino sono stati perimetrati gli ambiti paesaggistici di notevole rilievo caratterizzati dalla presenza di una rete di "fossi salati" tipici di questa zona. A sud della via Fausta è presente, infine, una zona prevalentemente agricola rappresentativa del paesaggio di recente bonifica legata ad aziende di notevole estensione, in cui si praticano attività agricole meno specializzate.

➤ **Nell'ambito considerato non si individuano invarianti di valore geologico**

Invarianti di natura agricolo-produttiva

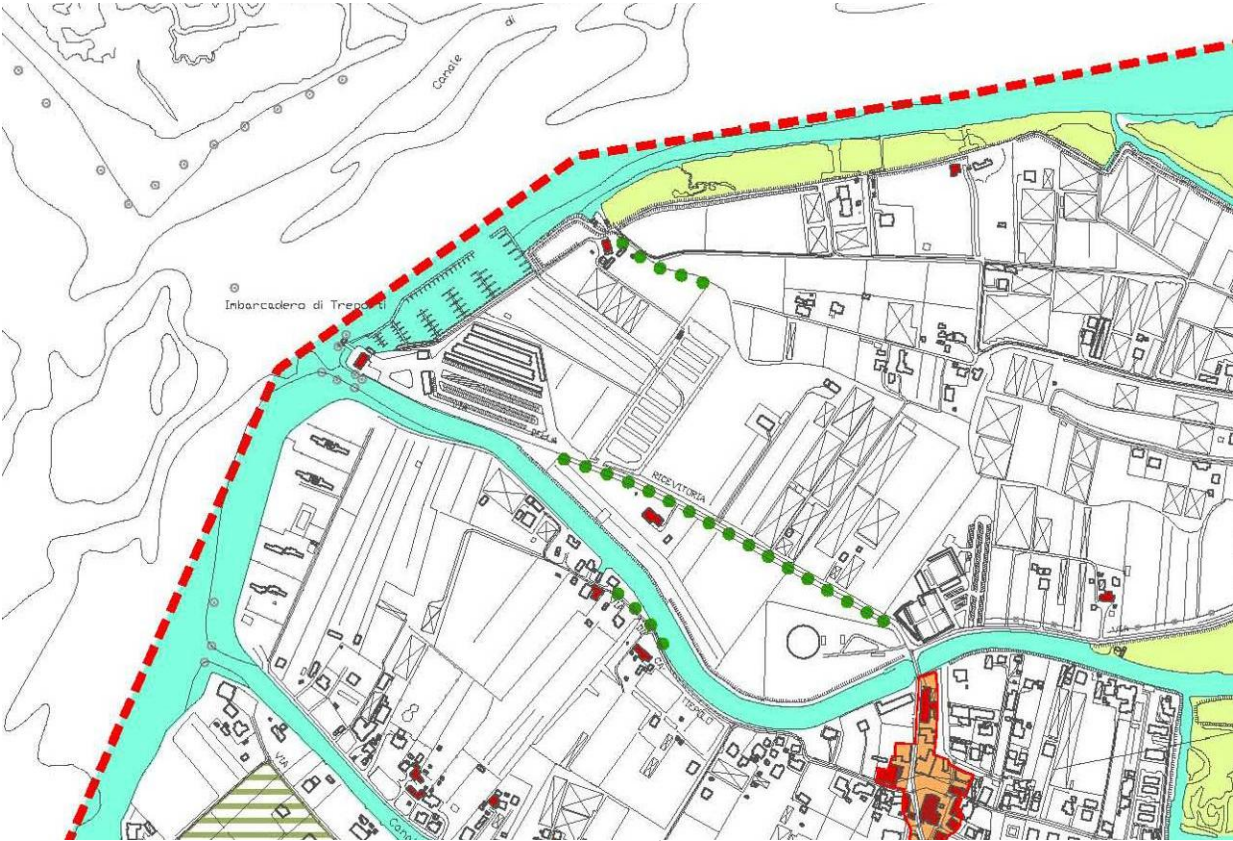
Sono individuati gli ambiti territoriali con esclusiva o prevalente funzione agricola, caratterizzati da un elevato livello di integrità podereale e territoriale, nonché da elevate dotazioni derivate da ingenti investimenti fondiari. Pertanto la tutela e la salvaguardia degli specifici aspetti vocazionali o strutturali risultano fondamentali al mantenimento dei valori essenziali dello stesso. In tali territori non vanno previsti interventi di trasformazione se non per la loro conservazione, valorizzazione e tutela. Sono zone di pregio anche in relazione alle caratteristiche di presidio ambientale e paesaggistico, strettamente e durevolmente relazionate con il territorio e con la popolazione che in esse si riconosce e identifica. Le invarianti di natura paesaggistica sopra descritte presentano oltre ai preminenti caratteri paesaggistici anche elevati livelli di integrità podereale e territoriale con prevalente funzione agricola.

Gli ambiti individuati riguardano:

- l'ambito agricolo tra i nuclei di Ca' Ballarin e Ca' di Valle;
- l'ambito agricolo della Marinona.

➤ **Nell'ambito considerato non si individuano invarianti di natura agricola-produttiva**

Estratto della Carta delle invarianti



LEGENDA

ref. art. NTA

- Confini comunali
- Canali e corsi d'acqua
- Canali lagunari

Invarianti di natura storico - monumentale

- Centri e nuclei storici art. 19
- Edificio con valore storico - testimoniale art. 19
- Cippi di conterminazione lagunare art. 19
- Aree e pertinenze di edifici militari dismessi art. 19

Invarianti di natura ambientale

- Zone di transizione (barene e velme) art. 20
- Zone umide art. 20
- Biotopi litoranei art. 20
- Dune art. 20
- Argini lagunari principali art. 20
- Viale alberato art. 20
- Albero monumentale art. 20

Invarianti di natura geologica

- Cordoni litoranei art. 20 a
- Dune art. 20 a
- Depressione palustre art. 20 a
- Piccola depressione palustre art. 20 a

Invarianti di natura paesaggistica

- ambiti di rilevanza paesaggistica art. 21

Invarianti di natura agricolo-produttiva

- Sistemi culturali a elevata tutela art. 22

- 1 - Ambiti dei fossi salati e delle dune fossili
- 2 - Ambito della bonifica del litorale
- 3 - Ambiti della laguna
- 4 - Ambiti treportini degli orti e delle serre

Fonte: Tavola 2 Carta delle invarianti PAT vigente

3.3.4 Carta delle fragilità

La tavola n° 3 “carta delle fragilità”, costituisce la sintesi di tutti quegli elementi che determinano criticità e fragilità territoriali. Le componenti che limitano uso del territorio fanno riferimento alla compatibilità geologica dei terreni, ai dissesti idrogeologici, alla presenza di zone di tutela ai sensi dell’art. 41 Lr 11/04, alle aree agricole strutturalmente deboli e infine agli impatti-criticità del sistema infrastrutturale.

Compatibilità geologica - Definisce, per quanto riguarda gli aspetti geologici, l’attitudine o meno di un’area ad essere soggetta a interventi edificatori. Ai fini della compatibilità i terreni vengono classificati in tre categorie che, per le caratteristiche litologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, definiscono l’idoneità sotto condizione (per le quali sono necessarie indagini e valutazioni specifiche per definire gli interventi ammissibili e le condizioni di edificabilità), e la non idoneità a fini edificatori.

Aree idonee

Si tratta di una parte del territorio comunale concentrata a Ca’ Savio e lungo la via Fausta ad est ed a ovest di Ca’ Ballarin. Sono aree caratterizzate da terreni ritenuti idonei a sostenere opere antropiche di varia natura senza alcun vincolo grazie alle buone caratteristiche geotecniche, alle buone caratteristiche idrogeologiche con drenaggio buono ed all’assenza di instabilità recenti o passate.

Aree idonee a condizione

Si tratta della maggior parte del territorio comunale i cui terreni sono costituiti da alternanze di termini sabbie-limi-argille, almeno per i primi metri dal piano campagna. Presentano caratteristiche litologiche e geotecniche variabili da medie a buone. Sono terreni caratterizzati da prevalente componente fine, in matrice o meno, comprimibili e dove si possono innescare pressioni neutre data la presenza di falda periodicamente anche prossima al piano campagna. Le caratteristiche idrogeologiche sono sufficientemente buone con localizzati problemi connessi ad eventi meteorologici eccezionali, che possono dare ristagno idrico per mancanza di percolamento nel sottosuolo.

Aree non idonee

Si tratta in particolar modo dell’intero arenile, delle zone lagunari di transizione (barene e velme) e di alcune aree in zona agricola nella parte est del comune. Quest’ultime sono state classificate “non idonee” in quanto presentano fenomeni di sommersione / impaludamento o, in un recente passato, hanno subito importanti episodi di alluvione. Sono anche le aree interessate da cave superficiali estinte, nonché le aree adibite a discariche attive o estinte. Questa classificazione vale anche se sono state restituite all’uso agrario. Infatti, comunque, rimangono aree dove il notevole rimaneggiamento del terreno durante l’esercizio ha determinato un peggioramento delle qualità meccaniche dei terreni stessi.

- **L’ambito considerato ricade nell’area idonea a condizione. Nell’area considerata, in particolare, non si rilevano fenomeni connessi a eventi meteorologici che abbiano, causato ristagno idrico per motivi di qualsiasi natura.**

Aree a dissesto idrogeologico - Sono state individuate le aree soggette ad alluvioni periodiche o che presentano difficoltà nello smaltimento delle acque con conseguenti problemi di ristagno idrico. Tali aree specificano il tematismo Compatibilità geologica - idoneità a condizione. Inoltre l’intero arenile è stato classificato come zona soggetta ad erosione.

- **L’ambito considerato non ricade nelle aree a dissesto idrogeologico.**

Zone di tutela ai sensi dell’art. 41 della LR 11/2004 - Sono individuate le aree e le zone di tutela soggette a specifica disciplina da parte del P.A.T. e del successivo P.I..

In particolare sono stati individuati:

- i corsi d’acqua principali (fiume Sile);

- l'arenile;
- le aree di interesse storico ambientale e artistico quali i centri storici di Cavallino e Treporti, i borghi di Lio Piccolo, Mesole e Saccagnana, le aree e le pertinenze degli edifici militari dismessi come il Forte Vecchio, le Batterie Amalfi e Vettor Pisani;
- le aree per il rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna relative ai biotopi litoranei;
- le aree rappresentative dei paesaggi storici del Veneto riguardante l'ambito agricolo di recente bonifica tra Ca' Savio e Ca' Ballarin.

Aree soggette a frequenti e persistenti allagamenti

Sono ambiti agricoli dove sussiste una situazione di sofferenza della rete idraulica che comporta frequenti e persistenti situazioni di allagamento. Tali aree, caratterizzate da opere di bonifica con rete pubblica e privata di ridotta efficacia per carenza di dimensionamento, mancanza di volume di invaso o continuità idraulica, riguardano l'interno ambito delle isole treportine, via degli Armeni, la fascia litoranea, Ca' Pasquali, Ca' Vio e l'interno ambito di Cavallino.

Per queste zone è prevista una specifica normativa volta a ridurre gli effetti e i danni provocati dagli allagamenti e dalle condizioni di ristagno idrico e, dove necessario, a migliorare le condizioni idrauliche esistenti.

- **L'ambito considerato ricade completamente nell'ambito soggetto a frequenti e persistenti allagamenti. Tale problematica dovrà essere approfondita nella relazione di invarianza idraulica. L'intera zona è stato oggetto di lavori di messa in sicurezza da parte del Consorzio Venezia Nuova che ne ha rialzato le sponde lungo la Saccagnana e attorno all'imbarcadere.**

Dall'analisi della compatibilità idraulica (redatta ai sensi della DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009 del PI del Comune di Cavallino Treporti) si evince che l'area dell'Accordo di Programma Termina Treporti ricade nella scheda 7 per cui sono previsti 625 mc/ha di invaso.

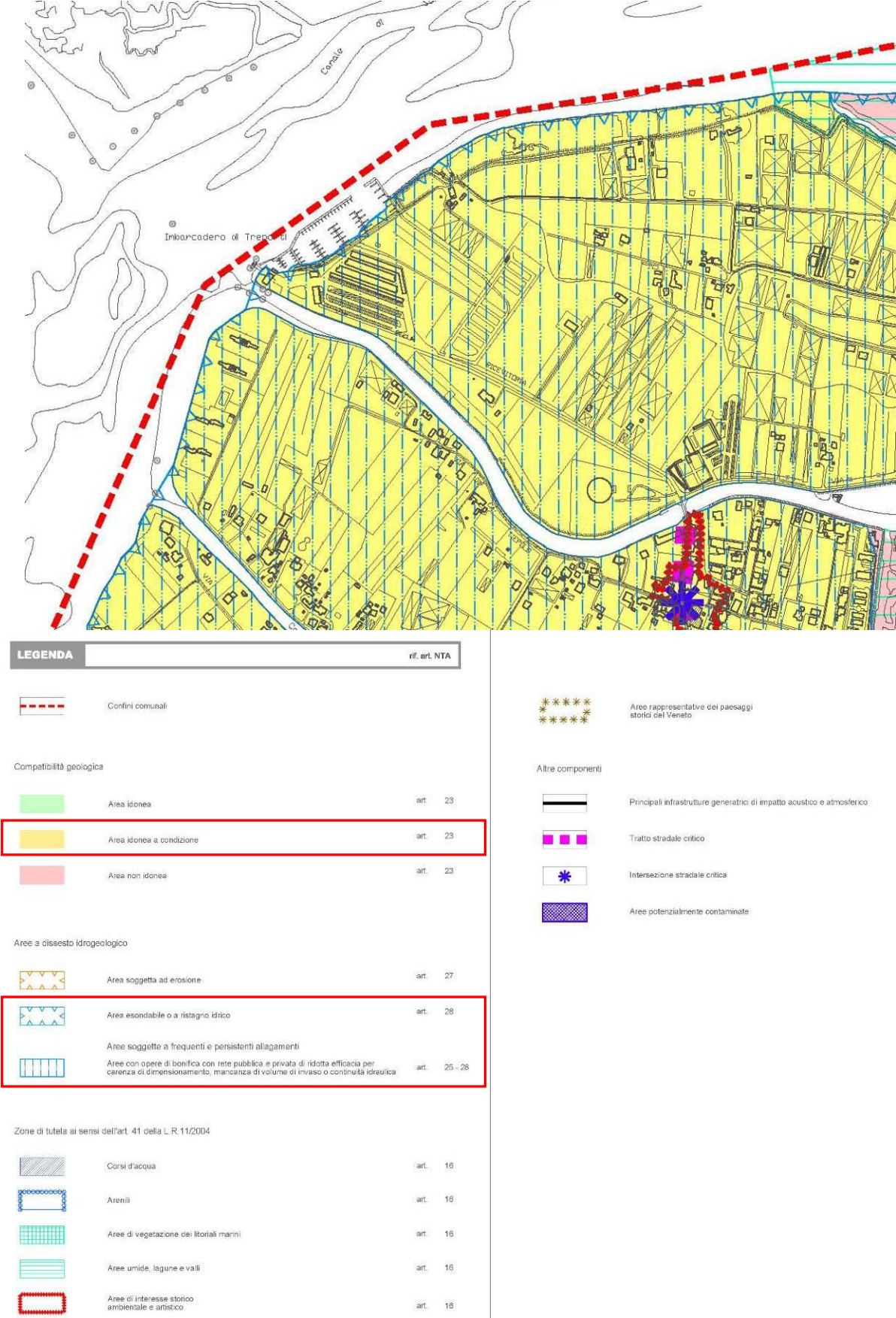
Per questo si ritiene che il progetto prevede lo scarico delle acque bianche direttamente in laguna come specificato dallo stesso DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009, tal caso è sufficiente una asseverazione sulla invarianza idraulica redatta dal professionista abilitato.

Ulteriori elementi di fragilità

Nella Tavola 3 sono stati individuati, alla voce altre componenti, ulteriori elementi di fragilità territoriale. A tale fine sono state riportate in cartografia le principali infrastrutture generatrici d'impatto acustico e atmosferico (via Fausta), le tratte stradali critiche (tratte di via Fausta e della viabilità che attraversa i centri urbani) e le intersezioni stradali pericolose.

- **L'ambito considerato non rientra fra quelle interessate da problemi di impatto acustico ed atmosferico.**

Estratto della Carta delle fragilità con evidenziato in arcione il perimetro del lambito d'intervento



Fonte: Tavola 3 Carta delle fragilità PAT vigente

3.3.5 Carta delle trasformabilità

La Tavola n° 4, “Carta della Trasformabilità”, costituisce il punto di arrivo del percorso di progetto, la sintesi delle scelte strutturali del P.A.T. individuate e determinate in coerenza con gli obiettivi del Documento Preliminare, con i contenuti degli elaborati precedentemente descritti e con il Quadro Conoscitivo.

La Tavola 4 individua gli elementi che definiscono la struttura delle “trasformazioni potenziali” congruenti con l’obiettivo generale di sostenibilità ambientale.

Successivamente vengono descritti i tematismi e le relative classi rappresentati nella Carta della Trasformabilità.

Individuazione degli ambiti territoriali omogenei

Sono specificati e perimetrati gli ambiti territoriali omogenei (A.T.O.) ovvero contesti territoriali che presentano caratteristiche congruenti sulla base di valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico e insediativo.

➤ **L’ambito considerato ricade nell’ambito Ato con prevalenza dei caratteri del sistema insediativo residenziale e culturale, residenziale agricolo e turistico.**

Tale ATO si presenta con la prevalenza di caratteri del sistema insediativo ed è considerata dal PAT come una parte di territorio di rilevanza strategica principalmente per le funzioni residenziali, produttive e di servizio, oltre che per gli aspetti storico-culturali propri degli insediamenti.

Tale ATO viene suddivisa in 6 ambiti dove sono previste diverse azioni di piano.

➤ **L’ambito progetto, in particolare rientra nell’ATO R.3**

Azioni di piano previste all’interno dell’ATO R.3

- Valorizzazione delle risorse culturali e storiche consolidamento delle funzioni urbane e culturali di centro e polo comunale (Piazza);
- Servizi amministrativi per il turismo
- La valorizzazione delle attività orticole, delle attività connesse con la pesca e le produzioni vallive
- Riconoscimento delle attività produttive legate alla cantieristica, ai servizi alla stessa e alle attività di stoccaggio con il trasporto lagunare lungo il canale Pordelio;
- Integrazione con Cà Savio riordino dei servizi delle infrastrutture e della mobilità;
- Potenziamento del Terminal della Dogana e sua integrazione con la darsena e i servizi a terra.

➤ **L’ambito progetto considerato è il potenziamento del terminal delle dogana**

Azioni strategiche

Sono individuate le azioni di piano in funzione degli obiettivi di sviluppo, recupero, riqualificazione e riconversione del sistema insediativo e infrastrutturale. In particolare:

- aree di urbanizzazione consolidata che individuano le parti del territorio caratterizzate dalla presenza di un sistema insediativo consolidato ovvero già trasformato e/o in via di consolidamento sia di tipo residenziale che produttivo;
- aree di urbanizzazione consolidata che individuano le parti del territorio caratterizzate dalla presenza di complessi ricettivi all’aperto ed extra-alberghieri;
- edificazione diffusa ovvero ambiti con caratteristiche di nucleo e/o aggregati insediativi sia residenziali che produttivi ai quali non va applicata direttamente la disciplina per l’edificazione in zona agricola;

- aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale, alla riqualificazione e riconversione che individuano ambiti con caratteristiche inadeguate rispetto al ruolo cui sono destinate;
- opere incongrue e elementi di degrado che individuano i manufatti che compromettono i valori ambientali, architettonici e/o paesaggistici;
- limiti fisici della nuova urbanizzazione che delimitano i confini della nuova edificazione;
- le linee preferenziali di sviluppo insediativo che individuano le direzioni di sviluppo del sistema insediativo sia di nuova previsione che di conferma delle previsioni del P.R.G. vigente;
- servizi ed attrezzature di maggiore rilevanza individuano aree per la localizzazione dei servizi di particolare significato esistenti e di progetto. In particolare sono stati individuati tre terminal ("porte d'accesso") e tre poli di servizio a Treporti, Ca' Pasquali e Ca' Ballarin;
- contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi riferiti ad ambiti dove si prevede di intervenire attraverso interventi integrati a compartecipazione pubblico-privato; in particolare sono stati perimetrati i contesti delle porte d'accesso al litorale;
- infrastrutture di collegamento che individuano le connessioni stradali di progetto con funzione di bypass dei centri urbani e gli assi ciclopeditoni territoriali con i relativi accessi al mare.
- Valori e tutele culturali - Sono identificati gli elementi e gli ambiti che rappresentano i valori e il patrimonio storico e culturale da cui non è possibile prescindere in un processo organico e sostenibile di pianificazione. In particolare:
 - gli edifici e i complessi di valore monumentale testimoniale di cui al DLgs 42/2004 come individuati nella Tavola 1 dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale;
 - le pertinenze scoperte da tutelare proprie di edifici di carattere militare e storico-testimoniale;
 - i coni di visuale a tutela della percezione visiva di particolari elementi storico- culturali, ambientale e/o paesaggistici;
 - le aree di centro storico di cui alla Tavola 1 - Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale e Tavola 2 - Carta delle Invarianti.

➤ **Il progetto viene perimetrato come "contesti territoriale destinato alla proposta di ambito a rilevanza strategica". Le direttive in tale ambito vengono poi descritte e disciplinate dalla scheda progetti strategici n°7** (descritta nel capitolo 3.3.6 Progetto di rilevanza strategica – scheda n°07a PORTA D'ACQUA –TERMINAL TREPORTI)

In tale ambito s'individuano in sintesi i seguenti elementi:

- **la riqualificazione di via Ricevitoria;**
- **la realizzazione degli assi ciclopeditoni lungo via Ricevitoria e lungo il canale Saccagnana;**
- **l'individuazione di specifiche destinazioni d'uso attrezzature di servizio di interesse comune a verde e a sport;**
- **Individua due immobili a ridosso della laguna come specifici servizi terminal e darsena;**

Valori e tutele naturali - Rete ecologica locale

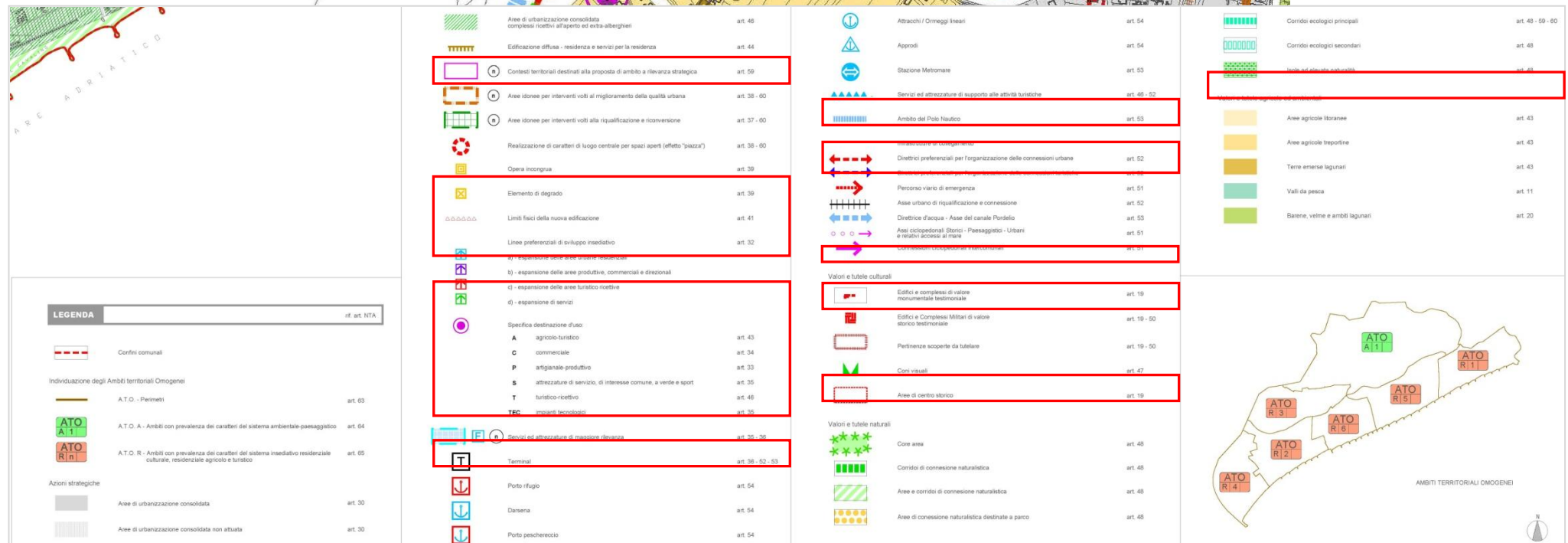
In questa categoria sono stati individuati gli elementi strutturali del sistema ambientale. In particolare sono evidenziati:

- aree nucleo (core areas) ossia unità di elevato valore funzionale, che costituiscono l'ossatura della rete ecologica locale caratterizzate da differenti tipologie ambientali. I siti di natura 2000 (SIC-ZPS) presenti nel territorio comunale formano le aree nucleo;
- aree e corridoi di connessione naturalistica ovvero territori in aggiunta alle aree nucleo caratterizzati da sufficiente estensione e naturalità con funzione di protezione ecologica. Alcune aree più rappresentative sono destinate a parco;
- corridoi ecologici principali e secondari costituiti da aree e/o elementi lineari continui in grado di svolgere le necessarie funzioni di collegamento per alcune specie. I corridoi collegano direttamente le aree nucleo e/o la aree di connessione naturalistica;

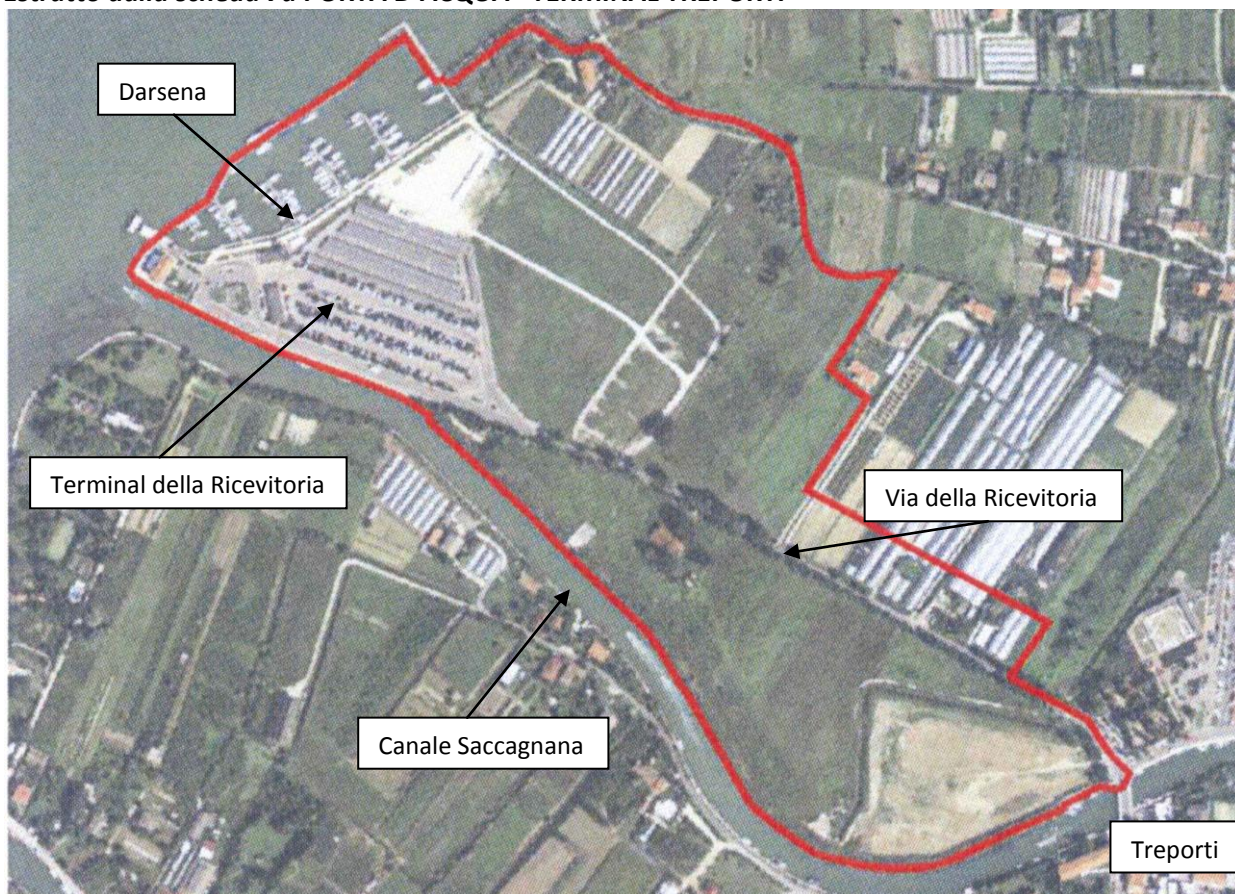
- **L'ambito progetto ricade in core area quindi tutti gli interventi previsti all'interno dell'ambito di progetto dovranno essere sottoposti a V.Inc.A.**

Valori e tutele agricole e ambientali

Sono rappresentati in tavola i territori agricoli (litoranei e treportini) e gli ambiti lagunari in modo tale da evidenziarne le relative peculiarità e tipicità.



Estratto dalla scheda 7a PORTA D'ACQUA –TERMINAL TREPORTI



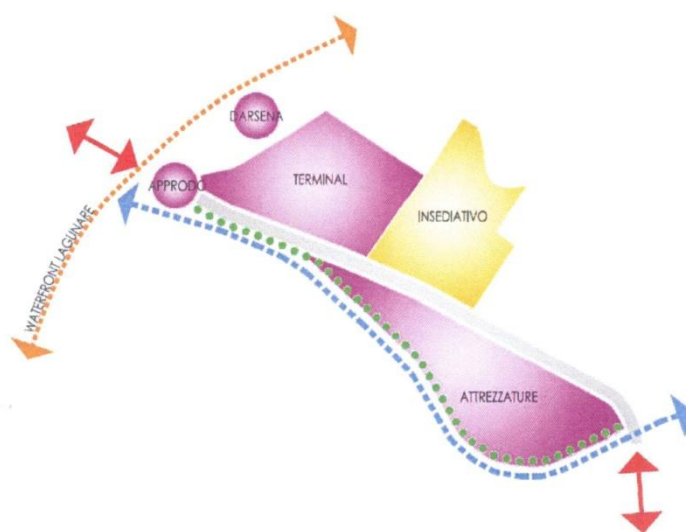
Fonte Allegato 1 alle Norme Tecniche PAT vigente

3.3.6 Progetto di rilevanza strategica - scheda n°07a PORTA D'ACQUA - TERMINAL TREPORTI

Il PAT di Cavallino Treporti, in coerenza con la pianificazione sovraordinata, ed in particolare con il PTRC di recente adozione e con il PTCP di Venezia individua alcuni Progetti di Rilevanza Strategica (PRS) per la loro entità (sociale, economica, dimensione territoriale) e per le caratteristiche delle problematiche di valenza sovra comunale che affrontano.

L'ambito oggetto d'intervento come precedentemente descritto rientra nel gruppo dei progetti di rilevanza strategica con la scheda n° 07 "Porta d'acqua – Terminal di Treporti". Tale scheda ha la funzione di definire gli obiettivi e le azioni specifiche dell'ambito e le azioni da intraprendere per migliorare la qualità urbana.

Schema progettuale



Fonte: Allegato 1 alle Norme del PAT

Obiettivi generali

- L'organizzazione unitaria dell'ambito sia da un punto di vista fisico/funzionale che paesistico/ambientale;
- la ricucitura della connettività dell'area sia lungo la fascia costiera che nei rapporti terra/acqua;
- la costituzione di una vera e propria "porta d'acqua", capace di aumentare il livello di servizio e qualità territoriale, a livello sovrocomunale.

Obiettivi specifici per i subambiti:

- il potenziamento della funzione del terminal, in modo da gestire con maggiore efficacia i rapporti intralagunari e le diverse forme di uso e frequentazione, anche turistica.
- La qualificazione del waterfront, quale parte di un sistema più complesso di ridisegno dei margini lagunari, con l'ottimizzazione degli approdi, della diportistica.
- la qualificazione fisico funzionale dell'asse viario Via della Ricivitoria, elemento di aggregazione a connessione dell'area.

Vengono individuati tre sub-ambiti d'intervento: TERMINAL RICIVITORIA, WATERFRONT SACCAGNA E VIA RICIVITORIA ZONA NORD.

Subambito del Terminale Ricevitoria

In tale ambito si prevedono interventi di riqualificazione fisico funzionale dell'ambito connessi alla riorganizzazione del sistema di accesso turistico alla laguna e alle isole. Si pensa alla riqualificazione del sistema d'imbarco (pubblico-privato) più ordinato e meno promiscuo, a servizi logistici al terminal e alla razionalizzazione delle connessioni con la viabilità. Si prevede di riconfigurare e potenziare le funzioni presenti col fine di organizzare al meglio i servizi di questa porta d'acqua di rilevanza strategica e di interesse sovra comunale. Le strutture attualmente esistenti saranno potenziate e riqualificate per completare l'offerta di servizi anche alla darsena che manca a terra degli spazi accessori che permettano di renderla autosufficiente e rispondente alla domanda servizio dell'utenza diportistica.

Subambito del waterfront Saccagnana

In questo ambito si localizzano i servizi per lo svago, lo sport, il tempo libero. Si vuole dare particolare rilievo alla valenza ambientale e contemporaneamente "implementare" le dotazioni di parcheggi. I servizi da allocare si devono riferire al potenziamento di attività tradizionali attualmente presenti (es. la remiera) alla realizzazione di nuovi servizi di cui l'area è sprovvista (es. piscina, campo di calcio ecc) e allo sviluppo di nuove forme di turismo collegate anche alla organizzazione di itinerari di slow motion con possibili aree dove sarà possibile lasciare il mezzo di terra (auto moto bici) per continuare con mezzi di trasporto sull'acqua (canoe, house boat, lancioni o galeoni) alla realizzazione di aree verdi attrezzate con possibile inserimento di residenzialità con lo scopo di garantire una multifunzionalità.

In tale ambito la scheda indica come prioritario l'intervento di qualificare il fronte d'acqua del canale Seccagnana e quello su Via della Ricevitoria che deve caratterizzarsi non solo come strada di attraversamento, ma anche come collegamento e accesso alle funzioni.

Subambito via Ricevitoria nord

L'ambito si presenta come un'area agricola residuale in stato di abbandono e difficilmente recuperabile dal punto di vista agricolo-produttivo. La scheda suggerisce di convertire tale area come ambito destinato alla funzione abitativa. Tale trasformazione appare utile anche per la diversificazione funzionale ed evitare la mono specificità dell'intero ambito.

3.3.6.1 Direttive, le prescrizioni e le salvaguardie

La scheda, per la complessità dell'intervento, prevede la realizzazione di un piano attuativo da definire tramite lo strumento dell'Accordo di Programma art. 7 L.R. 11/2004 e/o Accordi tra soggetti pubblici e privati ex. Art. 6 L.R. 11/2004.

Il progetto può essere realizzato anche per stralci sempre che questi siano funzionali ad un ridisegno razionale e complessivo dell'area.

Nella formazione dell'Accordo di Programma dovrà essere previsto:

- il rispetto delle prescrizioni sovraordinate relative agli inserimenti ambientali e paesaggistici;
- la continuità della connessione di slow mobility identificata in approdi specializzati e funzionali all'area;
- un'altezza massima per gli edifici da realizzarsi pari a 12,50.
- un arretramento di m 50 rispetto al marginamento lagunare dei manufatti non direttamente connessi all'intermodalità terra/acqua.

3.3.7 Piano degli Interventi: indicazioni operative alla progettazione

Il Comune di Cavallino Treporti si è dotato anche di un Piano degli interventi. Il PI costituisce lo strumento che si occupa di definire e attuare gli interventi che il Comune intende realizzare in base alle scelte indicate dal PAT, dal programma delle opere pubbliche e alle risorse disponibili.

Lo strumento di piano si articola nei seguenti elaborati:

- a) relazione programmatica, che indica gli obiettivi, le azioni di piano, i tempi, le priorità operative ed il quadro economico e della sostenibilità;
- b) elaborati grafici che contengono le indicazioni progettuali suddivisi in:
 - Tavola 1 - azioni di piano, sintesi della zonizzazione, vincoli e rete ecologica - scala 1:10.000;
 - Tavola 2 zonizzazione funzionale del territorio - intero territorio comunale - scala 1:5.000 (il territorio comunale è suddiviso in tre tavole, come da quadro d'unione: Tavola 2.1, Tavola 2.2 e Tavola 2.3);
 - Tavola 3 - tipi e modi di intervento - intero territorio comunale - scala 1:2.000 (il territorio comunale è suddiviso in n. 12 tavole, come da quadro d'unione: Tavola 3.1, Tavola 3.2, Tavola 3.3; Tavola 3.4, Tavola 3.5, Tavola 3.6, Tavola 3.7, Tavola 3.8, Tavola 3.9, Tavola 3.10, tavola 3.11 e Tavola 3.12);
 - Tavola 4 - centri e nuclei storici e Unità Minime di Intervento - scala 1:1.000;
 - Tavola 5 - verifica consumo SAT - scala 1:2.000 (confronto SAU/SAT per le sole aree oggetto di trasformazione);
- c) Norme Tecniche Operative (NTO);
- d) Repertorio Normativo contenente le Tabelle di verifica del dimensionamento e degli standard, la verifica del consumo di SAT, le Schede Normative, UMI e le discipline puntuali (Schede Normative Zto C2 e altre zone, Schede attività produttive in zona impropria, Schede edifici non più funzionali, Schede attività alberghiere ed extralberghiere), Abaco dei tipi edilizi e Monitoraggio del PI);
- e) Prontuario per la Qualità Architettonica e la Mitigazione Ambientale (costituisce lo strumento di supporto alla progettazione e realizzazione degli interventi di riqualificazione, riordino, trasformazione sul territorio per migliorare ed incrementare la qualità urbana e paesaggistica della città e per formare e/o potenziare la Rete ecologica comunale);
- f) Registro dei Crediti Edilizi (costituisce il documento, sia cartaceo che digitale, per la gestione dei crediti edilizi acquisiti da soggetti terzi e da spendersi sul territorio comunale. I crediti edilizi vengono annotati nel registro dei crediti edilizi conservato presso l'ufficio urbanistica del comune e sono liberamente commerciabili);
- g) Banca dati alfa-numerica e vettoriale contenente l'aggiornamento del quadro conoscitivo di riferimento, nonché le informazioni contenute negli elaborati del PI medesimo.

Nell'analisi si prendono in considerazione la tavola 2 e la tavola 3 per avere indicazioni operative sui diversi elementi messi in evidenza dal Piano di Assetto Territoriale.

3.3.7.1 Disposizione per il sistema ambientale paesaggistico

Dall'analisi della tavole 1, 2 e 3 del PI si individuano i seguenti articoli delle Norme Tecniche Operative:

Art. 35 Rete ecologica

L'area considerata ricade in un'area nucleo della rete ecologica comunale com'è evidenziato in precedenza nella tavola 4 del PAT. Le aree nucleo sono costituite dai siti della Rete Natura 2000, individuati ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE.

Gli interventi che ricadono all'interno di tale Gli interventi nelle aree SIC e ZPS, non dovranno essere in contrasto con le misure di conservazione del sito, con quanto previsto dai piani di gestione dei siti di Rete Natura 2000 qualora presenti e soggetti alle valutazioni ambientali di cui alle direttive comunitarie 92/43/CEE e 2009/147/CE.

Art. 37 Pinete litoranee - aree boscate comma 4

Nell'ambito considerato il PI ha individuato una formazione boscata di interesse naturalistico. In tale area è vietata la riduzione dell'area boscata in favore di colture agricole o di aree prative ed anche non è permessa l'estirpazione e la conversione ad altri usi.

Nelle aree boscate sono consentite tutte le attività necessarie per il suo mantenimento e la sua conservazione previa parere favorevole della struttura regionale competente in materia di foreste.

In caso di lavori relativi al sottosuolo stradale, o di manutenzione dei corsi d'acqua, non deve essere compromesso l'apparato radicale delle alberature.

Art. 53 Filari, viali alberati e quinte arboree

Nell'ambito considerato si individuano due filari alberati come messo in evidenza nella tavola 2 del PAT e nelle tavole 2 e 3 del PI. Tali elementi sono soggetto a tutela e si ha l'obbligo di conservazione, di manutenzione, nonché di reimpianto e di sostituzione delle piante prive di vita con altre della stessa specie o scelte tra quelle di specie locali.

3.3.7.2 Disposizioni per il sistema insediativo e relativi servizi

L'ambito considerato comprende le seguenti aree:

- a) ZTO di tipo Fc destinate alla conservazione ed alla creazione di parchi urbani, di parchi di quartiere ed alle attrezzature sportive e ricreative (art. 77 del NTO del PI);
- b) ZTO di tipo Ff denominate terminal lagunare e marittimo, porto, darsena, aree attrezzate per la nautica. (art. 80 del NTO del PI).

Le zone Ff, in particolare, sono delimitate come terminal, darsene e attrezzature per la nautica e sono destinati a:

- a) terminal marittimo e lagunare, come disciplinati da apposita scheda;
- b) attrezzature per la nautica, all'ormeggio, all'alaggio, al varo, ecc.;
- c) rimessaggio e alla manutenzione di natanti da diporto e in genere;
- d) realizzazione delle strutture di supporto e connesse a tali funzioni;
- e) spazi per il parcheggio, la sosta e l'interscambio;
- f) verde attrezzato e di mitigazione ambientale;
- g) ricovero imbarcazioni;

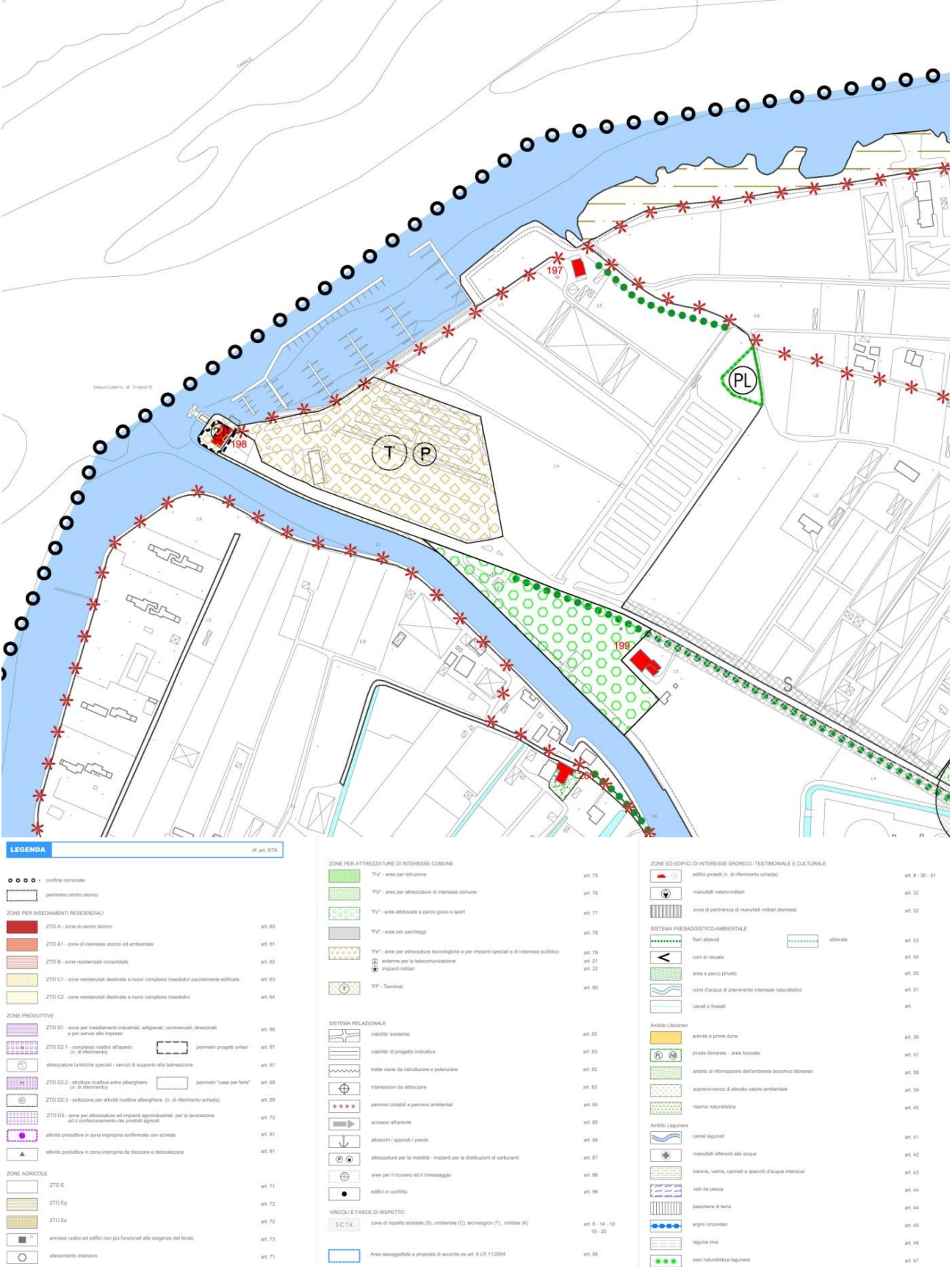
All'interno di tali aree sono permesse tutte le altre funzioni di servizio e di supporto a tali attività.

3.3.7.3 Disposizioni per il sistema relazionale

Dall'analisi delle tavole 2 e 3 del PI si individuano all'interno dell'ambito di progetto "percorsi ciclabili e percorsi ambientali" (art. 84 del NTO del PI). Il nostro ambito è interessato da percorsi ambientali, intesi come percorsi extraurbani, su tracciati propri, esistenti o di nuova previsione, localizzati in ambienti con peculiari caratteristiche paesaggistiche. Questi percorsi dovranno essere adeguatamente pavimentati e attrezzati, nel rispetto dei suoli e in coerenza con gli usi a cui sono adibiti.

Dalla lettura della tavola 2 del Piano degli Interventi si individua nella ZTO Ff, corrispondente al Terminale Treporti, l'area destinata ad autoparco. In tali aree sono ammessi impianti connessi con la destinazione di autoparco e simili, quali officine, autocarrozzerie, autonoleggi, magazzini, depositi, impianti di distributori di carburante, posti di sosta e di ristoro e di esposizione (concessionarie di automobili, di automezzi commerciali, agricoli e navali, di materiali di ricambio e autoaccessori).

Estratto della tavola zonizzazione funzionale



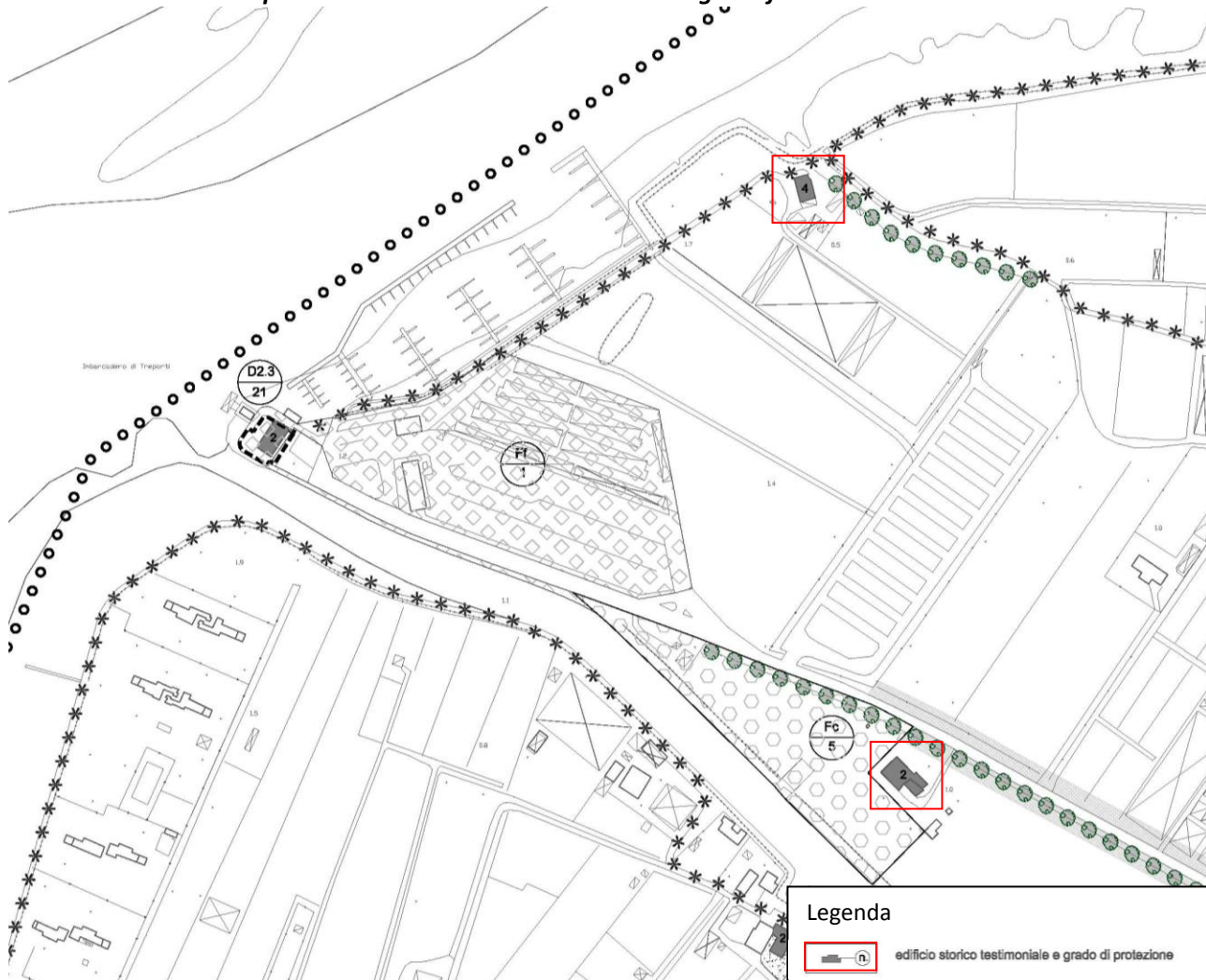
Fonte Tavola 2 Zonizzazione funzionale del PI

3.3.7.4 Disposizioni per gli edifici storico-testimoniali

Il PAT ha individuato in tavola 2 e 4 due edifici storico-testimoniali all'interno dell'ambito di progetto. Il PI ne disciplina gli interventi ponendo su di essi gradi di protezione.

L'edificio posto nei pressi di via Ricevitoria ha grado di protezione 2, mentre quello a nord ha grado di protezione 4. Per il primo sono previsti interventi di restauro e risanamento conservativo, mentre per il secondo sono consentiti interventi di ristrutturazione edilizia con vincolo di conservazione totale o parziale delle facciate.

Estratto della tavola tipi e modi d'intervento con evidenziati gli edifici storico-testimoniali



Fonte Tavola 3 Tipi e modi d'intervento del PI

3.3.7.5 Invarianza idraulica

All'interno della documentazione del Piano del Piano degli Interventi s'individua l'analisi della compatibilità idraulica che assumono come quadro conoscitivo il piano delle acque comunali approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 16/07/2013 ai sensi dell'art. 15 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Venezia.

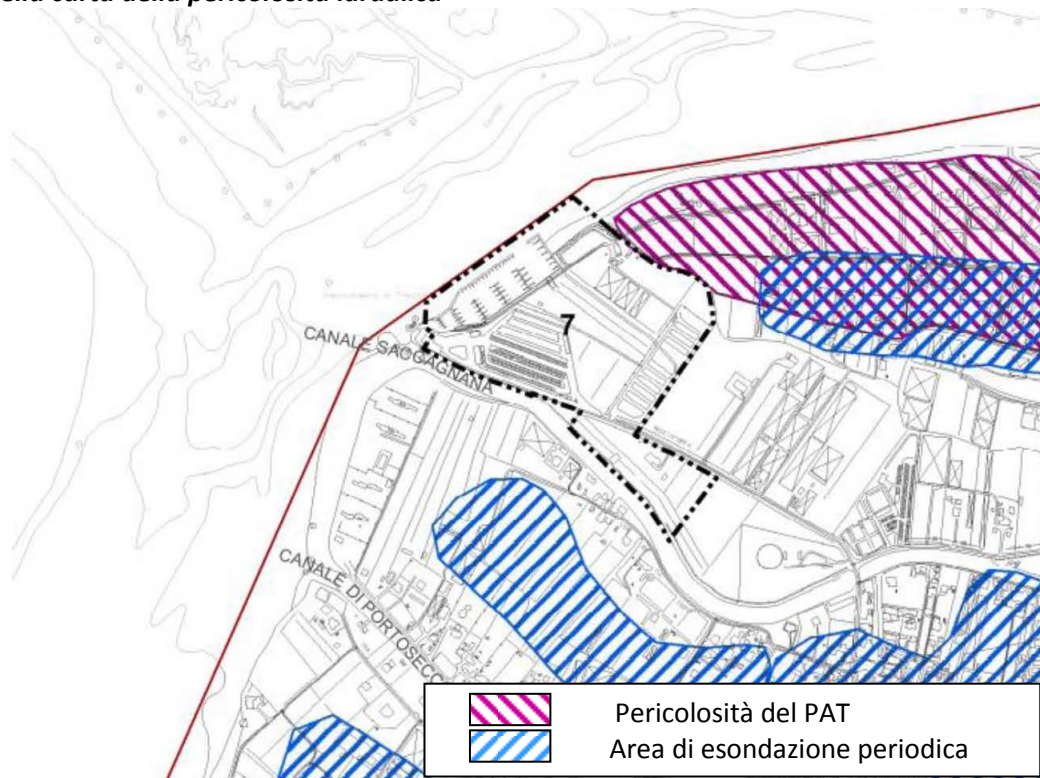
L'ambito d'intervento, come evidenziato dalla carta della pericolosità idraulica allegate alle norme idrauliche del PI, non rientra nelle aree di esondazione periodica indicate dal PTCP (FONTE Consorzio di Bonifica) e nelle aree di pericolosità idraulica indicati dal PAT (Relazione di compatibilità idraulica del PAT).

Le norme idrauliche prescrivono di redigere una verifica di compatibilità idraulica del progetto, avente le finalità di cui all'Allegato A della deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n.1322 del 10 Maggio 2006, come integrata con deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n.1841 del 19 Giugno 2007.

Dall'analisi della compatibilità idraulica (redatta ai sensi della DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009 del PI del Comune di Cavallino Treporti) si evince che l'area dell'Accordo di Programma Termina Treporti ricade nella scheda 7 per cui sono previsti 625 mc/ha di invaso.

Per questo si ritiene che il progetto prevede lo scarico delle acque bianche direttamente in laguna come specificato dallo stesso DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009, tal caso è sufficiente una asseverazione sulla invarianza idraulica redatta dal professionista abilitato.

Estratto della carta della pericolosità idraulica



Fonte Carta della pericolosità idraulica PI

3.4 Pianificazione di settore

3.4.1 Piano urbano del Traffico

L'Accordo di Programma si occupa di potenziare il Terminal di Treporti, perciò l'aspetto della mobilità costruisce un elemento fondamentale che si deve affrontare nella progettazione dell'intervento.

Nella definizione del quadro urbanistico si prende, perciò, in esame anche il progetto del Piano urbano traffico per comprendere la situazione attuale della mobilità dell'area d'intervento e a quali obiettivi e prescrizioni ci si dovrà attenere per la realizzazione del progetto.

Il P.G.U.T. indica nel "punto 1.1 Obiettivi e strategia" che gli obiettivi del PUT, in armonia con quanto previsto dalle "Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico" pubblicate nella G.U. del 24 giugno 1995 sono:

- il miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento e sosta);
- un miglior manto della sicurezza stradale;
- la riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico;
- il risparmio energetico.

Le strategie che dovranno essere seguite saranno quelle di:

- potenziare il sistema della sosta finalizzando il criterio di effettuazione delle soste di lunga durata fuori dalle sedi stradali della viabilità principale, attraverso l'eventuale realizzazione di nuove aree di parcheggio o la riqualificazione di quelle esistenti. Parallelamente, la sosta veicolare su strada deve essere regolamentata in modo da favorire le soste di breve durata (regolamentazioni a tempo e/o a tariffa) e da ottenere la fruizione degli spazi su strada (più accessibili e quindi maggiormente richiesti di quelli fuori strada) per il maggior numero possibile di utenti;
- valutare la possibilità di disporre di più ampi parcheggi per autobus nei pressi del Terminal di Punta Sabbioni¹ per far fronte alla domanda di sosta da parte degli autobus da noleggio con conducente. Un tale accorgimento eviterebbe a codesti mezzi di effettuare viaggi a vuoto, attraversando più volte il territorio comunale, con tutte le conseguenze che ne deriverebbero;
- rispettare le esigenze di circolazione dei pedoni attraverso una serie di interventi finalizzati a garantire la fluida e sicura continuità della rete pedonale, costituita essenzialmente dai marciapiedi, dai passaggi pedonali e dagli attraversamenti pedonali;
- promuovere l'uso della bicicletta tramite il potenziamento della rete ciclabile esistente, per garantire al cittadino (e al turista) una vera alternativa alla mobilità su auto privata, garantendogli, tramite la realizzazione di percorsi protetti, comfort e sicurezza; migliorare la disponibilità di spazi di parcheggio per persone con limitate capacità motorie e valutare gli adeguamenti necessari per le superfici viabili.

L'area Terminal Treporti è presentata come una realtà ormai consolidata con aree private a parcheggio a pagamento e non è inserita nell'elenco delle località individuate come criticità nella sosta. Dal punto di vista del trasporto pubblico locale la relazione del piano mette in evidenza che l'area oggetto di analisi è servita da autobus di linea dell'ATVO, in particolare dalla linea 96. Per una maggiore descrizione dei servizi di trasporto pubblico e privato si può vedere il capitolo I Servizi di trasporto pubblico.

Nel documento di piano, inoltre, si evidenzia la necessità di dotare l'area oggetto d'intervento di adeguate misure a favore della bicicletta attraverso:

- la localizzazione di parcheggi per la sosta di lunga durata;
- la realizzazione di servizi di noleggio e di assistenza, opportunamente affiancati, nell'ottica di fornire ulteriori servizi ai ciclisti, da officine di assistenza e di riparazione.

3.5 Quadro dei vicoli esistenti

Dall'analisi degli strumenti urbanistici precedenti indicati, si evincono i seguenti elementi:

- L'area considerata ricade in un'area nucleo della rete ecologica comunale com'è evidenziato in precedenza nella tavola 4 del PAT. Le aree nucleo sono costituite dai siti della Rete Natura 2000, individuati ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE e in particolare
Gli interventi che ricadono all'interno delle aree SIC e ZPS, non dovranno essere in contrasto con le misure di conservazione del sito, con quanto previsto dai piani di gestione dei siti di Rete Natura 2000 qualora presenti e soggetti alle valutazioni ambientali di cui alle direttive comunitarie 92/43/CEE e 2009/147/CE.
Si evidenzia comunque che l'ambito di progetto, pur essendo in area nucleo, non è all'interno di aree con presenza di habitat e di habitat di specie, quindi non genera problemi di sottrazione o di frammentazione di tali aree (vedi capitolo 3.6.2)
- Dalla tavola 4 del PAT l'Accordo di Programma viene perimetrato come "contesti territoriale destinato alla proposta di ambito a rilevanza strategica". Le direttive in tale ambito vengono poi descritte e disciplinate dalla scheda progetti strategici n°7a (descritta nel capitolo 3.3.6). Si prevedono, in sintesi le seguenti attività:
 - la riqualificazione di via Ricevitoria;
 - In tale ambito si prevedano le seguenti azioni: la realizzazione degli assi ciclopeditoni lungo via Ricevitoria e lungo il canale Saccagnana;
 - l'individuazione di specifiche destinazioni d'uso attrezzature di servizio di interesse comune a verde e a sport;
 - Individua due immobili a ridosso della laguna come specifici servizi terminal e darsena;

La scheda, per la complessità dell'intervento, prevede la realizzazione di un piano attuativo da definire tramite lo strumento dell'Accordo di Programma art. 7 L.R. 11/2004 e/o Accordi tra soggetti e privati ex. Art. 6 L.R. 11/2004.

Prescrizioni particolari

Nella formazione dell'Accordo di Programma dovrà essere previsto:

- il rispetto delle prescrizioni sovraordinate relative agli inserimenti ambientali e paesaggistici;
- la continuità della connessione di slow mobility identificata in approdi specializzati e funzionali all'area;
- un'altezza massima per gli edifici da realizzarsi pari a 12,50 m.
- un arretramento di m 50 rispetto al marginamento lagunare dei manufatti non direttamente connessi all'intermodalità terra/acqua.

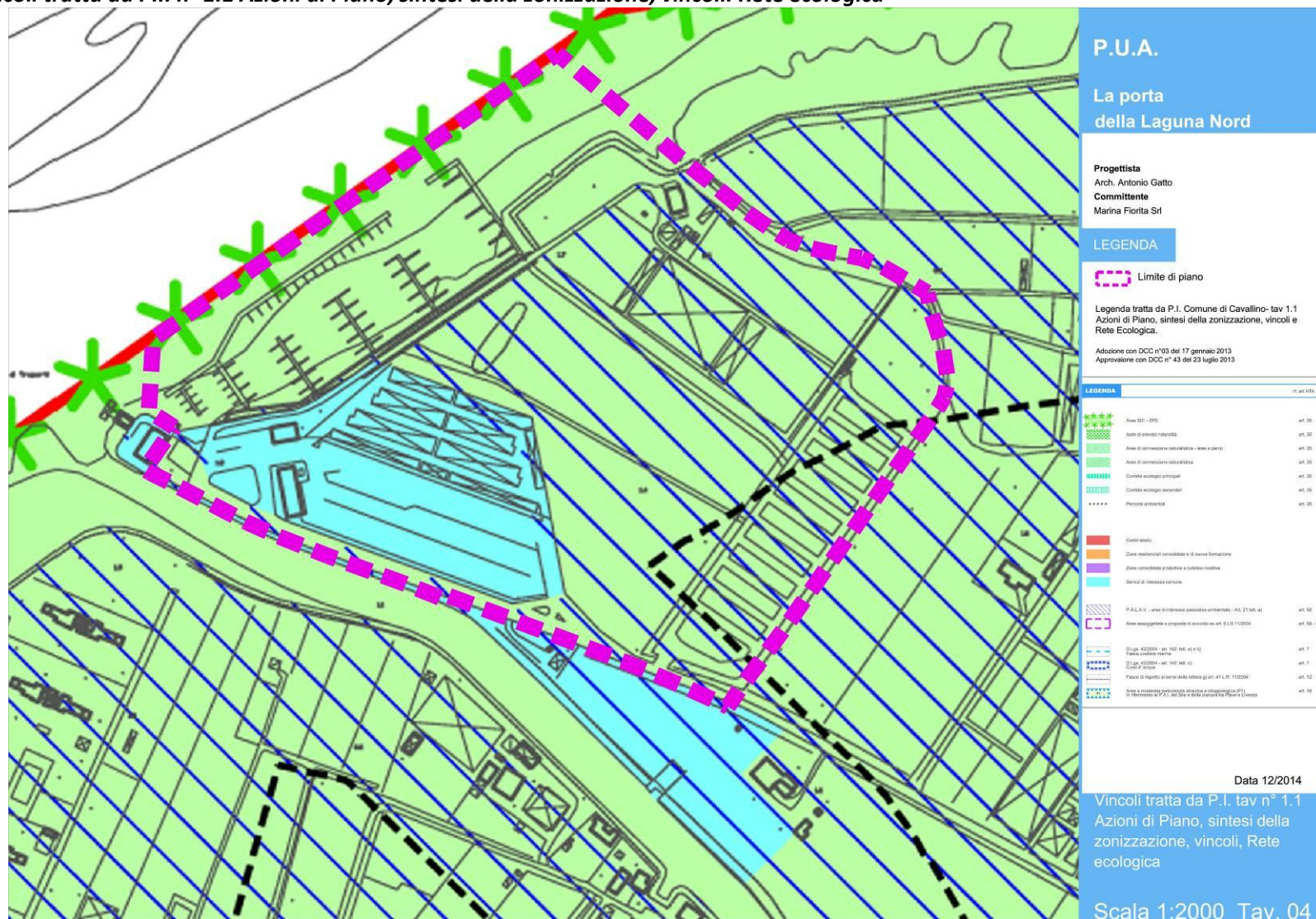
- Il PAT e il PI individuano nell'ambito d'intervento i seguenti elementi da tutelare:
 - una formazione boscata indicata nella tavola 2 e 3 del PI;
 - due filari alberati come messo in evidenza nella tavola 2 del PAT e nelle tavole 2 e 3 del PI;
 - due edifici storico-testimoniali di grado protezione 2 (edificio posto nei pressi di via ricevitoria) e di grado di protezione 4 (edificio a nord dell'ambito di progetto).

Per quanto riguarda la disposizione del sistema relazionale, il PI individua nell'ambito di progetto "percorsi ciclabili e percorsi ambientali", in particolare per il nostro ambito si prevedono percorsi ambientali intesi come percorsi extraurbani, su tracciati propri, esistenti o di nuova previsione localizzati in ambienti con peculiare caratteristiche paesaggistiche.

- L'ambito non rientra nelle aree di esondazione periodica indicate dal PTCP (FONTE Consorzio di Bonifica) e nelle aree di pericolosità idraulica indicati dal PAT (Relazione di compatibilità idraulica del PAT).

Le norme idrauliche prescrivono di redigere una verifica di compatibilità idraulica del progetto, avente le finalità di cui all'Allegato A della deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n.1322 del 10 Maggio 2006, come integrata con deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n.1841 del 19 Giugno 2007. Dall'analisi della compatibilità idraulica (redatta ai sensi della DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009del PI del Comune di Cavallino Treporti) si evince che l'area dell'Accordo di Programma Termina Treporti ricade nella scheda 7 per cui sono previsti 625 mc/ha di invaso. Per questo si ritiene che il progetto prevede lo scarico delle acque bianche direttamente in laguna come specificato dallo stesso DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009, tal caso è sufficiente una asseverazione sulla invarianza idraulica redatta dal professionista abilitato.

Tavola 4 Vincoli tratta da P.I. n° 1.1 Azioni di Piano, sintesi della zonizzazione, vincoli. Rete ecologica



Fonte Proposta di accordo tra soggetti pubblici e privati

3.6 La valutazione ambientale in sede di PAT

3.6.1 La VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), formulata per il PAT del Comune di Cavallino Treporti, ha permesso di elaborare un giudizio complessivo sulla sostenibilità del Piano di Assetto Territoriale della Città, strutturando conseguentemente una serie di prescrizioni da attuare attraverso le discipline del PAT e del PI. Sostanzialmente il Piano disegna una strategia di sviluppo urbano che privilegia le trasformazioni della città costruita e che è quindi in grado di ridurre la pressione dello sviluppo dell'organismo urbano sulle risorse primarie e sull'ambiente.

Le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Cavallino-Treporti e come si è tenuto conto delle informazioni e valutazioni contenute nel Rapporto Ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni effettuate, evidenziando le ragioni che hanno portato alla scelta degli assi strategici definiti per garantire il principio dello sviluppo sostenibile.

In questo senso è possibile affermare che, nel processo di pianificazione, tali considerazioni sono valse ad elaborare la struttura portante del Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.). Di ciascuna questione ne è stata valutata la natura, ovvero si è cercato di comprendere quali fossero gli elementi da tutelare, quali:

- Il sistema delle acque (di transizione, superficiali, sotterranee, costiere);
- L'agroecosistema;
- Le numerosissime risorse di natura ambientale e paesaggistica, (presenza di importanti aree protette, come l'ambito lagunare vallivo e gli ambiti litoranei, di strutture edilizie legate al sistema di difesa militare);
- La serie di elementi di natura storico-monumentale (il centro storico di Treporti e Cavallino, le antiche borgate di Lio Piccolo, Mesole e Saccagnana, i manufatti, le torri telemetriche ed il forte appartenenti al sistema difensivo, gli edifici rurali storico testimoniali);
- La laguna di Venezia;

e le criticità presenti, quali:

- il rischio di mareggiate e la conseguente erosione del litorale;
- l'innalzamento del livello del mare;
- settori particolarmente emissivi: trasporto su strada, villaggi turistici ed agricoltura;
- gli scarichi civili e gli scarichi da attività produttiva ed agricola come fonte di pressione;
- le aree a rischio idraulico per esondazione da reti di scarico interne e manufatti idrici;
- le aree inondabili relativi ai tratti terminali dei fiumi principali;
- territorio agricolo vulnerabile;
- la vulnerabilità dell'ecosistema rete Natura 2000 (trattato ampiamente nel V.Inca.A);
- la forte antropizzazione dovuta alla vocazione agricola e turistica del territorio con conseguente denaturalizzazione degli spazi;
- la presenza d'insediamenti alla quale sono associate emissioni di inquinanti in aria, acqua, suolo, rumore e dissesto del territorio;
- l'espansione degli insediamenti come uno dei principali fattori di minaccia della biodiversità;
- le forti problematiche legate ad importanti flussi di traffico;
- presenza di un unico grande asse viario;
- la mancanza di gerarchizzazione delle strade e distribuzione verso il litorale;
- il grande afflusso di autobus turistici;
- la raccolta indifferenziata dei rifiuti;

Si ritiene che le considerazioni ambientali, nella formazione del Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) di Cavallino- Treporti, abbiano avuto un ruolo determinante ed abbiano portato a scelte di una certa rilevanza. Oltre a definire una struttura ambientale di riferimento, il Piano di Assetto del Territorio (PAT) ha posto le radici per uno sviluppo sostenibile del Comune di Cavallino-Treporti.

Gli obiettivi generali di tale Piano sono:

- lo sviluppo socio - economico della comunità e sua sostenibilità;
- la riqualificazione strutturale del territorio in termini urbanistico - ambientali e relazionali in riferimento alla massima tutela e valorizzazione delle invarianti di natura fisica, ambientale e culturale;
- la definizione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità degli interventi e/o delle trasformazioni del territorio;

Si pone attenzione alla salvaguardia dei caratteri, delle relazioni strutturali del territorio e delle relazioni fondamentali, ovvero:

- gli aspetti “primari”: climatici, idrogeomorfologici e pedologici, quelli dell’assetto naturale dell’ecosistema, direttamente connessi ai primi, con particolare riguardo alle relazioni tra le acque (fluviali, lagunari, marine) e le funzionalità e le morfologie di terra;
- gli insediamenti consolidati storicamente, che formano nell’insieme una relazione “secondaria”, i loro caratteri determinati dalla relazione primaria di acque e terra e comunque organizzati in sistemi che comprendono centri o complessi isolati, connessioni e contesti rurali, con le relative opere di regimazione idraulica;
- i caratteri identitari sedimentati nel rapporto tra gli abitanti, i fruitori e il territorio, frutto di una relazione culturale “terziaria”, derivanti dell’integrazione tra i segni dei paesaggi naturali e dell’azione insediativa storica, in buona parte ancora leggibili direttamente sul territorio.

3.6.1.1 Piano di monitoraggio

Uno degli elementi di maggiore criticità non solo nella procedura della VAS ma anche nella gestione del PAT è rappresentato dal Piano di Monitoraggio (PdM), ovvero dalla messa a punto quel sistema di procedure e di indicatori con cui si sottopone a valutazione il processo di svolgimento del piano stesso, permettendo di determinarne lo stato evolutivo (e quindi permettere di introdurre correttivi) e di attivare procedure decisionali che siano in grado di indirizzare la formazione del PI.

Il Rapporto di Monitoraggio ha la finalità di conservare la memoria circa l'andamento dell'implementazione del Piano ed è utile soprattutto per comprendere gli errori compiuti nella fase precedente alla realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza la ricerca dei possibili rimedi e per individuare modifiche ed alternative alle azioni intraprese (feedback).

Il PdM sarà strutturato in modo tale da associare a ciascun obiettivo ed intervento di piano un indicatore prestazionale capace di descrivere gli effetti derivanti dall'implementazione dello strumento di pianificazione.

Nel momento in cui, dai risultati descritti e riportati nei rapporti, si riscontrano degli scostamenti tra i valori attesi e quelli forniti dagli indicatori, l'amministrazione comunale decide se e con quali modalità intervenire. Può risultare necessaria una nuova definizione dell'azione o una sua modifica per evitare che le condizioni ambientali e socio economiche peggiorino.

Di seguito vengono individuati gli strumenti di processo da utilizzare nelle fasi attuative al fine di integrare il tema della sostenibilità ambientale nello sviluppo comunale nonché la raccolta dei dati necessari a popolare gli indicatori di cui alla tabella relativa alle criticità ambientali riscontrate.

Gli strumenti di processo da utilizzare nelle fasi attuative al fine di integrare il tema della sostenibilità ambientale nello sviluppo comunale. Al tal proposito si è costituito un procedimento che ha portato alle seguenti fasi elaborative:

- 1- si sono isolati gli obiettivi principali (macro obiettivi) derivati dal Documento Preliminare, implementati sia dalle scelte amministrative che dalle emergenze provenienti dal Rapporto Ambientale;
- 2- tali macro obiettivi sono stati messi in relazione, valutandone la coerenza e l'articolazione, con gli obiettivi propri del PAT, utile momento di verifica della efficacia delle scelte compiute;
- 3- tali obiettivi sono stati articolati ove necessario in obiettivi di secondo livello (o disposizionali, in quanto più strettamente cogenti), in modo da essere tradotti in "indicatori" capaci di identificare da una parte lo stato di avanzamento del PAT (misurandone l'efficacia degli assunti) dall'altra la qualità delle trasformazioni misurandone gli effetti sulle componenti ambientali principali;
- 4- Infine, tali indicatori sono stati tradotti in "indicatori operativi" ovvero si è costituito l'algoritmo di calcolo con cui il fenomeno viene "misurato", ovvero quale aspetto del fenomeno (visto come realtà complessa) veniva sottolineato / evidenziato nel processo di valutazione.

La check-list proposta viene applicata ad ogni processo di trasformazione in atto che risulti amministrativamente significativa, ovvero che faccia riferimento ad un procedimento autorizzatorio: questo permette di estendere la valutazione ad ogni singola azione, già dando indirizzi se essa comporti un miglioramento dello stato dell'ambiente (in senso largo) e l'attuazione corretta degli obiettivi del PAT.

A seconda del tipo di intervento (ristrutturazione, nuova realizzazione residenziale, industria, commercio al dettaglio o all'ingrosso, viabilità, esercizi pubblici ecc) sarà a cura del comune la scelta degli indicatori che più si adattano alla valutazione dello stesso. Sarà a cura dell'ufficio tecnico comunale la verifica della compatibilità di ogni singolo indicatore e la compilazione dei parametri che serviranno ad ottenere una comparazione ed un monitoraggio nel tempo. Lo schema seguente riporta l'elenco completo di tutti gli indicatori ambientali la cui compilazione sarà scelta a seconda del tipo di intervento oggetto di valutazione.

La check-list proposta verrà applicata ad ogni processo di trasformazione in atto che risulti amministrativamente significativa, ovvero che faccia riferimento ad un procedimento autorizzatorio:

questo permetterà di estendere la valutazione ad ogni singola azione, già dando indirizzi se essa comporti un miglioramento dello stato dell'ambiente (in senso largo) e l'attuazione corretta degli obiettivi del PAT.

Annualmente, in sede di valutazione dello stato di attuazione del PAT tali singoli rapporti verranno raccolti ed aggregati per tipologia per permettere una valutazione complessiva del monitoraggio in continuo effettuato. Inoltre, ad ogni scadenza temporale di 3 anni, in sede di valutazione del Piano Triennale delle opere pubbliche, le valutazioni saranno aggregate complessivamente per valutare l'andamento delle azioni di piano nel corso del tempo e soprattutto per individuare i punti di forza e di debolezza dei sistemi ambientali, focalizzando le priorità di intervento prioritario.

La colonna "compatibilità" ha la funzione di ottenere per ogni singolo intervento una valutazione di compatibilità delle azioni di piano e dei sistemi ambientali interessati, barrando la dicitura "sì" il risultato sarà di compatibilità con le azioni ambientali di piano, al contrario un "no" indicherà la negatività dell'indicatore. Ad ogni scadenza temporale le valutazioni saranno aggregate per valutare l'andamento delle azioni di piano nel corso del tempo e soprattutto per individuare i punti di forza e di debolezza dei sistemi ambientali, focalizzando le priorità di intervento.

Ad esempio se su 50 interventi riguardanti l'allacciamento fognario, 40 valutano tale indice negativamente un intervento su tale ambito sarà prioritario.

La colonna "processo" ha la funzione di raccogliere dati dimensionali, quantitativi e qualitativi che, una volta aggregati, determineranno valori di riferimento per quantificare il fabbisogno delle azioni future.

In mancanza di un indicatore di processo (% , mq, n°, ecc) il giudizio si limiterà a un solo valore di merito (sì o no: prescrizione, mitigazione realizzata o meno). Ad esempio se gli indicatori cresceranno dimensionamento sarà necessario potenziare l'indicatore "utenza di servizio attesa" per adeguare l'offerta di un servizio alle necessità reali della popolazione.

	CODICE	INDICATORE	COMPATIBILITA'	PROCESSO
SISTEMA AMBIENTALE	A1	Rete ecologica	si / no	mq/ml
	A2	Salvaguardia dei con visuali	si / no	mq/ml
	A3	Continuità della rete ecologica e delle connessioni paesaggistiche	si / no	n
	A4	Compensazione pubblica emissione di gas serra	si / no	mq
	A5	Compensazione privata emissione di gas serra	si / no	mq
	A6	Ricorso a fonti di energia rinnovabile	si / no	kwp
	A7	Integrità rurale	si / no	
	A8	Difesa colture di pregio	si / no	
	A9	Tutela da invarianza idraulica	si / no	
	A10	Riduzione impermeabilizzazione suolo	si / no	%
	A11	Protezione acquiferi	si / no	
SISTEMA INSEDIATIVO	I1	Applicazione della classificazione energetica	si / no	
	I2	Connettività alle reti di servizi alla residenza	si / no	%
	I3	Percentuale di rifiuto destinato al riciclo	si / no	%
	I4	Adeguatezza viabilistica	si / no	
	I5	Protezione dai campi elettromagnetici	si / no	
	I6	Comfort acustico	si / no	
	I7	Contenimento dell'emissione di rumore	si / no	
	I8	Riduzione dell'inquinamento luminoso	si / no	
	I9	Interventi edilizi all'interno degli ambiti cui attribuire obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione	si / no	mq
	I10	Servizi all'interno degli ambiti di tutela, riqualificazione e valorizzazione	si / no	n°
	I11	Valorizzazione del patrimonio paesaggistico	si / no	
	I12	Tutela del patrimonio archeologico e architettonico	si / no	
	I13	Aumento della qualità di parti di città già urbanizzate	si / no	mq
	I14	Ridisegno del rapporto città / campagna	si / no	mq
	I15	Incremento soddisfatto da interventi di rinnovo urbano e interventi all'interno dell'area urbanizzata	si / no	mq
	I16	Ricorso ai sistemi lineari quale strumento di	si / no	n°

SISTEMA PRODUTTIVO	P1	limitazione dell'edificazione diffusa		
	P2	Concentrazione delle attività agroalimentari	si / no	
	P3	Concentrazione delle attività produttive	si / no	mq
SISTEMA DEI SERVIZI	S1	Aree turistiche riconvertite	si / no	mq
	S2	Incremento della attrattività dei poli di servizio esistenti	si / no	n°
	S3	Incremento della frequentazione potenziale dei poli di servizio esistenti	si / no	n°
	S4	Integrazione dei servizi esistenti	si / no	n°
SISTEMA DELLE RELAZIONI	R1	Aumento dell'offerta di servizio	si / no	n°
	R2	Interventi di mitigazione/compensazione ambientale	si / no	n°
	R3	Realizzazione di mobilità alternativa a servizio locale	si / no	km
	R4	Interventi di messa in sicurezza e attrezzature stradali	si / no	n°
	R5	Interventi di potenziamento e ottimizzazione della rete di trasporto pubblico	si / no	n°
		Interventi per favorire la slow mobility	si / no	km

3.6.2 La V.Inc.A

Il territorio comunale di Cavallino Treporti risulta interessato dalla presenza di alcuni siti Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale appartenenti alla Rete Natura 2000; tali siti sono:

- SIC/ZPS IT3250003 "Penisola del Cavallino: biotopi litoranei";
- SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia";
- ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia".

Nello specifico, le trasformabilità indicate nel PAT di Cavallino Treporti, considerando che nella fase attuale non si genera una automatica trasformazione di destinazione d'uso delle zone territoriali individuate, e che quantificazioni più di dettaglio emergeranno in sede di redazione del Piano degli Interventi, si può sostenere non sono ravvisabili significativi effetti negativi su habitat e habitat di specie e non concorrono alla perturbazione della flora e della fauna e alle interferenze con le relazioni ecosistemiche.

In particolare le azioni di piano sono dirette all'obiettivo specifico di tutelare e valorizzare le risorse naturalistiche e ambientali e l'integrità del paesaggio vallivo, agrario e litoraneo con la realizzazione di corridoi ambientali tra il litorale, la laguna ed il canale Pordelio.

3.6.2.1 Sintesi della valutazione: "Scheda n.07a PORTA D'ACQUA -TERMINAL TREPORTI"

La V.Inc.A rileva che il progetto strategico considerato "Scheda n.07a PORTA D'ACQUA -TERMINAL TREPORTI" ricade nel sistema rete Natura e in particolare è all'interno dell'area SIC IT3250031 Laguna superiore di Venezia" e dalla ZPS IT3250046 Laguna di Venezia. È, perciò, è compreso nell'area nucleo della rete ecologica del territorio comunale indicata nella tavola 4 del PAT.

La V.Inc.A. dichiara che l'ambito considerato, pur essendo di rilevanti dimensioni, non è all'interno di aree con presenza di habitat e di habitat di specie, quindi non genera problemi di sottrazione o di frammentazione di tali aree.

Evidenzia inoltre che le possibili perturbazioni della flora e della fauna delle aree circostanti e le interferenze con le relazioni ecosistemiche, devono essere considerate trascurabili, in quanto **l'area già allo stato attuale è compresa in una zona fortemente antropizzata, a causa della presenza del terminal auto, dall'interscambio con la linea di navigazione per le isole e la laguna nord e della darsena Marina Fiorita.**

La V.Inc.A. conclude che questa trasformazione non risulta essere significativa, ma che comunque andrà opportunamente sottoposta a Valutazione di Incidenza Ambientale.

3.6.2.2 Raccomandazione di carattere generale

In fase di cantiere:

1. Gli automezzi di cantiere dovranno essere conformi alle più recenti norme di omologazione definite dalle direttive europee, e il livello di manutenzione dovrà essere garantito per tutta la durata del cantiere – i mezzi di cantiere dovranno arrecare la minor interferenza possibile con la viabilità ordinaria (evitare ore *di punta*).
2. Dovrà essere effettuata una campagna di indagini finalizzata alla determinazione della qualità dei suoli.
3. Dovranno essere previste apposite aree da adibire allo stoccaggio provvisorio di terreni scavati in attesa delle verifiche analitiche ovvero dello smaltimento come rifiuti.

La gestione delle terre e rocce da scavo dovrà avvenire secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i e dalla D.G.R. 8 agosto 2008, n. 2424.

4. Durante la fase di costruzione delle nuove strutture si dovrà garantire, tramite un piano di cantierizzazione, che:
 - le operazioni di stoccaggio, movimentazione e travaso di materiale polveroso come sabbia e cemento vengano condotte limitandone la dispersione;
 - il trasporto di detto materiale avvenga adottando tutte le precauzioni possibili, i piazzali e le superfici piane siano tenute umide e pulite al fine di evitare il sollevamento della polvere da parte dei mezzi in movimento (sia automezzi sia mezzi di movimentazione terra ed altri mezzi di cantiere);
 - per il contenimento delle polveri dovrà essere effettuata in uscita dal cantiere la pulizia delle ruote con getti d'acqua o sistemi alternativi di pari efficacia. Dovrà essere garantita la pulizia delle strade pubbliche utilizzate in caso di fortuito imbrattamento.
5. Al fine di limitare il rischio di rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi nelle aree di cantiere dovranno essere predisposti i seguenti accorgimenti:
 - eseguire le riparazioni ed i rifornimenti ai mezzi meccanici su area attrezzata e impermeabilizzata;
 - controllare periodicamente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi.
6. Dovranno essere previsti accorgimenti per la raccolta ed eventuale trattamento delle acque nere di cantiere, delle acque provenienti dal lavaggio dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici, delle acque provenienti dal lavaggio e dalla produzione di aggregati.
7. In fase di cantierizzazione, essendo prevista dalla legge l'acquisizione di specifica autorizzazione in deroga per tutte le fasi o attività o impianti fissi/mobili che comportano emissioni di rumore oltre i livelli consentiti si dovrà predisporre articolato piano di minimizzazione dell'impatto, con il ricorso alla migliore tecnica disponibile.
8. Il progetto esecutivo dovrà essere corredato da un piano di monitoraggio riguardante le componenti ambientali prevalenti e le tre fasi dell'opera: ante operam, costruzione e post operam.

In fase di esercizio:

1. Sia verificato, successivamente all'insediamento delle attività (mediante rilievi strumentali secondo le prescrizioni tecniche DM 16 marzo 1998) il rispetto dei limiti di legge per il rumore. Il monitoraggio dovrà essere effettuato durante lo svolgimento delle attività rumorose e dello stesso dovrà essere preventivamente (almeno 10 giorni prima) informata l'Amministrazione comunale ed ARPAV che potranno presenziare allo stesso.
2. Il progetto illuminotecnico degli esterni dovrà conseguire il massimo contenimento possibile delle emissioni luminose, in particolare attraverso l'impiego di tecnologie e dispositivi di massima efficienza energetica e la scelta di soluzioni di schermature atte ad evitare al massimo le dispersioni verso l'alto e verso l'intorno territoriale.
3. I depositi di materie prime, prodotti e rifiuti dovranno essere protetti dall'azione degli agenti atmosferici oppure dovranno essere predisposti idonei sistemi di depurazione delle acque meteoriche di dilavamento.

3.6.2.3 Prescrizione di carattere specifico

1. In corrispondenza dei nuovi punti di attraversamento si prescrive la realizzazione di passaggi protetti per la fauna.
2. Le fasce di vegetazione definiscono corridoi di connessione ecologica sia in senso longitudinale o parallelo alla costa, che trasversale da mare a laguna. Le specie utilizzate dovranno far riferimento a quanto previsto dalla L.R. 13/2003 nello specifico ai boschi litoranei. Il progetto esecutivo dovrà specificare nel dettaglio le sistemazioni ambientali con l'impianto delle varie specie vegetali. Nell'ambito dell'intervento si prescrive di eseguire un accurato rilievo botanico con l'identificazione delle aree di pregio da salvaguardare durante l'intervento e porre sotto protezione e di redarre il progetto esecutivo da sottoporre agli enti competenti con indicazione delle specie,
3. Le recinzioni eventualmente presenti a confine tra aree private ed aree pubbliche dovranno essere permeate da siepi sempreverdi o da arbusti di varie specie idonee alla mitigazione della stessa. In

particolare le recinzioni dovranno essere realizzate in modo tale da consentire il passaggio della fauna (aperte almeno 15 cm sotto) .

4. Nella definizione del cronoprogramma e delle fasi di intervento si dovrà prevedere di limitare le attività durante la fase di maggior sensibilità della biocenosi individuata.
5. Per quanto riguarda il possibile riflesso ed abbagliamento dovuto alla presenza di coperture o di altri manufatti metallici sono da 'utilizzarsi elementi a bassa riflettanza e comunque atte ad evitare fenomeni di abbagliamento diretti. Deve essere inoltre evitata l'illuminazione nelle aree boscate delle ripe, in prossimità delle zone umide, nel bosco in special modo nei periodi nei quali le specie si riproducono.

4 LE COMPONENTI AMBIENTALI E GLI ELEMENTI SENSIBILI

4.1 Il progetto e il territorio

Il territorio di Cavallino Treporti è costituito da una lunga penisola, formata con i depositi alluvionali del fiume Piave, che si protende fra il Mare Adriatico e la Laguna di Venezia per 15 Km. L'ambiente presenta carattere triplice: marino da un lato, lagunare dal lato opposto ed agricolo al centro. I caratteri compositi del paesaggio riflettono le numerose trasformazioni naturali e non che l'area ha subito nel tempo. Mentre a nord si possono trovare i tipici tratti vallivi, con la presenza di grandi alvei fluviali ed il collegamento tra questi e le principali vie acquatiche di scorrimento dei traffici lagunari, verso sud il paesaggio diventa quello tipico degli ambienti agrari caratteristici di questa parte della laguna, caratterizzati da suoli sabbiosi di natura alluvionale e marina con particolare vocazione all'orticoltura, per poi passare gradualmente all'ambiente marino del litorale.

All'interno di tale sistema paesaggistico non mancano le presenze architettoniche di pregio, alcune delle quali formano delle vere e proprie "strutture a rete": oltre ai centri storici, sono presenti la sequenza delle torri telemetriche, i manufatti militari, le case della bonifica.

All'interno di questo quadro ambientale va a inserirsi il progetto della proposta di Accordo di Programma che nasce dalla volontà di riqualificare Terminal di Treporti caratterizzato da una forte promiscuità e scucitura delle funzioni allocate come affermato dal PAT. Il progetto, infatti, intende potenziare e organizzare al meglio le funzioni già presenti nell'area in modo di dare una risposta alla crescente domanda di servizi residenziali e turistici che si è potuto verificare in questi ultimi anni.

L'intervento previsto non va modificare o alterare la morfologia attuale e processi ecosistemici, poiché va a inserirsi in un ambito molto antropizzato per la presenza del Terminal e anzi migliorerà la situazione attuale, dal momento che il progetto è stato opportunamente studiato per attenuare l'impatto visivo dalla laguna e al contempo essere di gradevole godimento per gli utilizzatori, tenendo conto delle peculiarità dei fabbricati in sito e valorizzando al massimo, nella situazione collegato alla darsena, il bellissimo panorama di cui si può godere in speciale modo nelle prime ore mattutine ed al tramonto.

L'intervento nello specifico prevede la costruzione di un nuovo fabbricato a servizi distribuito su 2 piani, che si affaccia su una piazzetta pedonale, un capanno per il rimessaggio, la manutenzione e la riparazione di imbarcazioni di piccole medie dimensioni ospitate nella darsena, un fabbricato a destinazione extra alberghiera di servizio agli utenti della darsena per migliorare l'accoglienza dei diportisti, un fabbricato residenziale suddiviso in due piani, la ristrutturazione di una casa rurale di proprietà del Comune di Cavallino Treporti e la casa del custode.

4.2 Stato dell'ambiente del luogo

Per la descrizione dello stato dell'ambiente del luogo si è fatto riferimento al Quadro Conoscitivo del Piano di Assetto del Territorio.

4.2.1 Clima

Dal punto di vista climatico le principali criticità del Comune sono il rischio di mareggiata e la conseguente erosione del litorale e l'innalzamento del livello del mare.

4.2.2 Aria

Qualità dell'aria

Il comune di Cavallino Treporti è stato classificato in zona "A2 Provincia" con densità emissiva di PM10 <7 t/anno Km² che non rappresenta una fonte rilevante di inquinamento per sé stessi e i comuni limitrofi.

Nel corso dei monitoraggi operati da ARPAV nel 2007-2008 la media di periodo delle concentrazioni giornaliere di PM10 misurate a Cavallino - Treporti è risultata pari a 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel periodo tardo estivo e 61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel periodo invernale. La media complessiva dei due periodi associata al sito indagato è pari a 42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, leggermente superiore al valore limite annuale, pari a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

La media di periodo delle concentrazioni giornaliere di benzopirene misurate a Cavallino - Treporti è risultata pari a 0.1 ng/m^3 nel periodo tardo estivo e 3.4 ng/m^3 nel periodo invernale. La media complessiva dei due periodi associata al sito indagato è pari a 1.7 ng/m^3 , superiore al valore obiettivo, pari a 1 ng/m^3 .

Relativamente agli altri inquinanti monitorati non sono stati rilevati superamenti dei valori limite, relativi al breve e al lungo periodo, fissati dalla normativa vigente

Fonti di pressione

Nel territorio comunale s'individuano come fonte di pressione gli scarichi civili e gli scarichi da attività produttiva ed agricola. I principali settori emissivi, in particolare, sono il trasporto su strada, i villaggi turistici e l'agricoltura.

4.2.3 Acqua

Il territorio di Cavallino Treporti, essendo un'area per metà di laguna e per metà di litorale, è caratterizzato da un'elevata estensione di specchi d'acqua, "asse" portante del sistema ambientale (SIC e ZPS).

Acque superficiali

Gli elementi idrici superficiali principali sono il fiume Sile (corso d'acqua significativo in base al D.Lgs. 152/2006), che segna a Nord-Est il confine del Comune di Cavallino Treporti con il Comune di Jesolo, i canali lagunari principali (Pordelio, Saccagnana, Portosecco, Casson), i canali minori delle aree di barena, le aree delle valli lagunari (Valle Saccagnana, Valle Sacchettina, Valle Mesola, Laguna Falconera, Valle Paleazza; Valle Liona) e la superficie marina che delimita il Comune a Sud-Est.

La rete idraulica del Comune è gestita dal Consorzio di Bonifica Veneto Orientale.

Nel territorio s'individuano in particolare le aree a rischio idraulico:

- per esondazione da reti di scarico interne e da manufatti idrici;
- per tratti terminali dei fiumi principali (le zone nei pressi del Fiume Sile).

La principale fonte di pressione delle acque superficiali sono gli scarichi civili e quelli delle attività produttive e agricole.

Acque sotterranee

La penisola di Cavallino Treporti appartiene al bacino idrogeologico denominato "Acquifero differenziato della bassa pianura". L'idrogeologia del territorio, è caratterizzata dalla presenza di una modesta falda freatica e da varie falde confinate in pressione, alloggiate nei materiali più permeabili (sabbie), separate da letti di materiali argillosi praticamente impermeabili. È inoltre sempre presente una falda superficiale di tipo freatico, la cui superficie è posta appena al di sotto del piano di campagna. Molto spesso, più che di una singola falda freatica, ci si riferisce a un insieme di falde superficiali in comunicazione idraulica tra loro e talora dotate di debole pressione.

A proposito dello stato quantitativo la falda monitorata a una profondità di 300 è di classe A, mentre le falde monitorate a una profondità di circa 120 m è di classe C. Per classe A s'intende un impatto antropico nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico e con classe C si indica "impatto antropico significativo con notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa".

Risulta, perciò un utilizzo intensivo della risorsa acqua determinato da oltre 200 pozzi che alla profondità tra 81 e 124 m intercettano la falda per l'irrigazione dell'agricoltura specializzata.

Dal punto di vista dello stato chimico le acque sotterranee sono appartenenti alla classe di qualità 0 "impatto antropico nullo o trascurabile, ma con particolare facies idrochimiche naturali".

Acque costiere

Il Piano di Tutela delle acque classifica le acque marino costiere afferenti al Comune di Cavallino Treporti secondo l'indice trofico TRIX e quindi di stato ambientale buono.

Nel 2009 il Comune di Cavallino Treporti è stato insignito della Bandiera Blu rilasciata dalla FEE Italia, l'organismo di certificazione internazionale che dal 1987 conferisce il riconoscimento alle località balneari che si distinguono per qualità di acqua, dei servizi, attenzione ambientale e misure di sicurezza.

La principale problematica legata alle acque costiere è il rischio di mareggiata, infatti, nel 1966 l'intero territorio venne inondato dal mare. Secondo il piano della protezione civile della Provincia di Venezia (2003) il pericolo è tuttora esistente con classe di rischio anche elevata in alcuni tratti.

Strumentazione di tutela delle acque

Il Comune di Cavallino Treporti si è dotato di un piano di "Gestione delle Acque". Le cui analisi sono alla base del Invarianza idraulica del Piano degli Interventi (descritta nel capitolo 3.3.7.5 Invarianza idraulica).

Dall'analisi della compatibilità idraulica (redatta ai sensi della DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009 del PI del Comune di Cavallino Treporti) si evince che l'area dell'Accordo di Programma Termina Treporti ricade nella scheda 7 per cui sono previsti 625 mc/ha di invaso.

Per questo si ritiene che il progetto prevede lo scarico delle acque bianche direttamente in laguna come specificato dallo stesso DGRV N. 2948 del 06/ 10/2009, tal caso è sufficiente una asseverazione sulla invarianza idraulica redatta dal professionista abilitato.

4.2.4 Suolo e sottosuolo

L'assetto geologico del PAT si individua attraverso la lettura della carta geologica del PAT dove sono visibili le seguenti tipologie di aree:

- LIT – "Unità del litorale indifferenziata", Olocene medio – superiore (VI millennio a.C. – Attuale); sabbie medio – fini e sabbie limose, con abbondanti bioclasti, costituenti spiagge, cordoni litoranei e sistemi di dune in contatto con la costa attuale. Nelle depressioni interdunali si rinvencono alternanze di argille organiche, torbe e sabbie limoso – argillose. Spessore variabile, probabilmente con valore massimo di circa 12 m;
- depositi costieri alimentati dalle alluvioni del Piave, costituiti da sabbie fini e medio – fini, corrispondenti ad antichi cordoni litoranei. Il limite inferiore coincide con una superficie erosiva di natura marina su depositi alluvionali o lagunari. Presenza di molluschi marini (ad es. Venus, Glycimeris) interi e frammentati. Il limite superiore corrisponde alla superficie topografica, fortemente rimodellata sia dall'evoluzione naturale lagunare, sia dagli spianamenti antropici. Lo spessore dei depositi è variabile, con massimo di circa 14 m.

All'interno di questo raggruppamento si distinguono le seguenti unità geologiche:

- TRE – unità di Treporti (Olocene superiore, XI sec. D.C. – XVI sec. D.C.);
- LIO – unità di Lio Piccolo (Olocene superiore, I sec. A.C. – II sec. D.C.);
- VEC – unità di Piave Vecchia (Olocene superiore, posteriore al XIV sec. D.C.).

Le unità di Treporti (TRE) e Lio Piccolo (LIO) sono costituite da depositi costieri formati a seguito della variazione della linea di costa che da Jesolo proseguiva verso ovest sino a congiungersi, oltre la bocca di Porto di Lido, con l'odierno litorale del Lido. Il successivo innalzamento del livello marino provocò la sommersione e l'erosione di parte della prima linea di costa, seguita dalla formazione di nuove dune sempre più vicine al margine interno lagunare. A seguito della diversione verso sud – ovest della foce del Piave, i sedimenti del fiume, ridistribuiti dalle correnti marine, formarono in un'area esterna al precedente Litorale una nuova serie di dune corrispondenti alle odierne località di Falconera, le Mesole, Saccagnana e Treporti, datate da 900 a 400 anni BP.

L'unità di Piave Vecchia (VEC) corrisponde al sistema di dune e di cordoni litorali formati dal Piave nel periodo in cui occupava l'antico ramo della Piave Vecchia, ora utilizzato dal Sile. A sud di Jesolo si individuano numerosi cordoni caratterizzati da un'ampia forma arcuata, apparati che ruotano

progressivamente fino a disporsi paralleli alla linea di costa, mantenendosi ad angolo retto rispetto al fiume.

L'estremità orientale della Pianura Padana è caratterizzata da un substrato litoide presente a profondità variabili all'incirca tra 1000 e 4000 m, su cui poggiano depositi sciolti. Questi ultimi sono il risultato di varie fasi deposizionali, alternatamene di ambiente marino e di ambiente continentale, in funzione dell'oscillazione del livello marino nelle varie epoche.

Assetto geomorfologico

La penisola di Cavallino Treporti rientra nell'unità geomorfologica denominata "Unità litorale veneta". Questa rappresenta il contributo sedimentario del fiume Piave che ha determinato la costruzione di grandi apparati di foce, alimentando nel contempo i litorali nord orientali ed i lidi veneziani. Più a sud, analoghe unità geomorfologiche sono state costruite ad opera del Brenta, dell'Adige e del Po.

La Carta geomorfologica della Provincia di Venezia indica per la penisola di Cavallino Treporti evidenzia la presenza in tale area di depositi per lo più sabbiosi, limosi unicamente nell'area a nord di Treporti. Nell'area di Treporti il "caranto" (orizzonte alterato e sovraconsolidato) è indicato ad una profondità dal l.m.m. variabile tra 6.27 e 7.35 m.

La Carta Geomorfologica riportata nel Quadro Conoscitivo del PAT illustra le varie forme presenti nell'ambito del Comune ed evidenziati i seguenti elementi:

- Forme fluviali
La forma fluviale ancora attiva. Esso è l'attuale alveo del Sile che funge da limite orientale del Comune ed occupa il vecchio alveo del Piave. Si identifica con il codice MFLU09.
- Forme eoliche
Sono i campi di avandune costiere a Punta Sabbioni. Tutte le dune sono orientate parallelamente alla spiaggia, secondo i venti di Bora.
- Forme ed elementi di origine lagunare e marina
Le forme in laguna sono numerose e dipendono dalla dinamica tra apporti solidi da parte dei corsi d'acqua e del mare e azione erosiva delle correnti marine e delle maree. Le forme caratteristiche che si rinvencono in laguna sono principalmente velme, barene, ghebi, chiari, valli e canali.

Nel territorio non ci sono cave e discariche attive.

In base all'analisi della capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali i suoli del Comune rientrano in Classe moderatamente alta. Si rileva infine che il rischio di percolazione dell'azoto è classificato basso.

4.2.5 Biodiversità flora e fauna

Il territorio comunale di Cavallino Treporti risulta interessato dalla presenza di alcuni siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale appartenenti alla Rete Natura 2000; tali siti sono:

- SIC/ZPS IT3250003 "Penisola del Cavallino: biotopi litoranei";
- SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia";
- ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia".

Per la salvaguardia della biodiversità il Piano di Assetto del Territorio prevede azioni che ricadono sia nelle aree interne ai siti Natura 2000, che in quelle esterne allo scopo di ripristinare le condizioni di naturalità dell'agroecosistema. Ciò accade in ragione della particolare forma delle aree protette che presentano un rapporto area/perimetro molto alto che si traduce in una notevole sensibilità degli habitat alle pressioni provenienti soprattutto dalle attività agricole. L'ambito agrario di Cavallino Treporti è costituito da due tipologie di paesaggio: il paesaggio degli orti e delle serre, predominante ed il paesaggio delle bonifiche, presente nella parte centro-orientale della penisola.

4.2.6 Paesaggio

Il territorio di Cavallino Treporti è costituito da una lunga penisola, formata con i depositi alluvionali del fiume Piave, che si protende fra il Mare Adriatico e la Laguna di Venezia per 15 Km. L'ambiente presenta carattere triplice: marino da un lato, lagunare dal lato opposto ed agricolo al centro. I caratteri compositi del paesaggio riflettono le numerose trasformazioni naturali e non che l'area ha subito nel tempo. Mentre a nord si possono trovare i tipici tratti vallivi, con la presenza di grandi alvei fluviali ed il collegamento tra questi e le principali vie acquatiche di scorrimento dei traffici lagunari, verso sud il paesaggio diventa quello tipico degli ambienti agrari caratteristici di questa parte della laguna, caratterizzati da suoli sabbiosi di natura alluvionale e marina con particolare vocazione all'orticoltura, per poi passare gradualmente all'ambiente marino del litorale.

All'interno di tale sistema paesaggistico non mancano le presenze architettoniche di pregio, alcune delle quali formano delle vere e proprie "strutture a rete": oltre ai centri storici, sono presenti la sequenza delle torri telemetriche, i manufatti militari e le case della bonifica.

4.2.7 Patrimonio culturale, architettonico ed archeologico

La struttura insediativa dell'intera penisola può essere letta come uno sviluppo avvenuto nel tempo per fasce parallele al litorale, ognuna caratterizzata da usi e funzioni specializzate: Il sistema insediativo comunale si articola in una successione di centri e nuclei, che si sono formati lungo la direttrice che da Cavallino conduce a Punta Sabbioni ed a Treporti, passando per Ca' Ballarin e Ca' Savio. La via Fausta, direttrice stradale principale dell'intera penisola, assume un ruolo di distribuzione tra nuclei residenziali e le attività commerciali e di connessione tra i diversi centri urbani, percorrendo longitudinalmente la penisola dalla foce del fiume Sile sino al terminal lagunare di Treporti.

Nel territorio si individuano una serie di elementi di natura storico –monumentale:

- il centro storico di Treporti e cavallino;
- le antiche borgate di Lio Piccolo, Mesolo e Saccagna;
- i manufatti, le torri telemetriche ed il forte appartenente al sistema difensivo;
- gli edifici rurali storico testimoniali.

4.2.8 Inquinanti fisici

Rumore

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 46 del 21/08/2012 è stato controdedotto e approvato il Piano di Classificazione Acustica Comunale, ai sensi dell'art. 6 della Legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

Il piano di Classificazione Acustica è un importante strumento per riconoscere le aree dove sussistono particolari situazioni di disagio acustico con probabile superamento dei limiti e quindi della necessità d'interventi mirati che vanno demandati al Piano di Risanamento Acustico.

Nell'analisi dei diversi ambiti si rileva che l'area del terminal è stata inserita in classe 4 per l'elevata mobilitazione automobilistica prevista, mentre la restante parte dell'ambito di progetto è stata assegnata la classe 3.

Elettromagnetismo

Per quanto riguarda l'elettromagnetismo a bassa frequenza la superficie comunale sottoposta a vincolo ammonta a 0,79 Km² pari all'1,77% del territorio comunale con un totale di 209 abitanti esposti.

Secondo la specifica indagine compiuta dalla Provincia di Venezia all'interno della fascia di rispetto, non si colloca nessuna delle 13 scuole presenti nel territorio comunale e nessuna area verde pubblica.

Radiazioni non ionizzanti

Il comune ospita 16 stazioni SRB posti in prossimità dei centri abitati e delle viabilità principale, non configgenti con siti sensibili.

Radon

L'indagine condotta porta a classificare il comune di Cavallino Treporti a basso potenziale di Radon (0-1% frazioni di abitazioni che superano i 200Bq/m3 al pt)

Inquinamento luminoso

Aumento della luminanza totale rispetto a quella naturale tra il 100% ed il 300%

Certificazione EMAS

I campeggi del Litorale di Cavallino Treporti aderiscono al manifesto turistico ambientale veneto e si sono impegnati a tutelare l'ambiente raggiungendo la certificazione ambientale ISO 14001 attraverso un percorso comune suddiviso in 70 requisiti da adempiere.

4.2.9 Economia e società

Sistema insediativo e la mobilità

Il sistema insediativo e commerciale di Cavallino Treporti si snoda lungo la via Fausta, principale asse viario di distribuzione tra i diversi nuclei residenziali. La via di comunicazione principale che interessa il territorio comunale si sviluppa in direzione NESW, attraversando l'intero comune e prendendo i nomi di via Baracca e poi di via Fausta. Da essa si diramano strade secondarie che raggiungono i diversi nuclei abitativi.

Altro sistema di comunicazione importante è la navigazione interna che permette collegamenti con la terra ferma e la città di Venezia. Vie navigabili sono nello specifico il canale Pordelio che, verso ovest, si dirama in altri due canali, Portosecco e Saccagnana, pure navigabili. Verso est il canale Pordelio è collegato al fiume Sile tramite il canale Casson; la confluenza di quest'ultimo nel fiume è regolata da una chiusa artificiale.

Popolazione

Il comune, come risulta dall'analisi dei dati statistici nel 2010, conta una popolazione di 13.493 abitanti residenti, in aumento rispetto all'anno precedente dello 0.85%, e comunque con un trend di continua crescita.

Sistema produttivo primario e secondario

Alle attività economiche tradizionali, legate alla pesca e alla produzione agricola, di recente si affiancano sempre più le attività turistiche favorite dalla presenza di valenze storiche, culturali e ambientali. L'economia del Comune si basa soprattutto sul turismo estivo. Il numero di presenze (quasi 6 milioni annue) pone Cavallino-Treporti come seconda località turistico-balneare d'Italia. Lungo la costa marina sono presenti circa 30 villaggi-campeggi, spesso con servizi di animazione, di ogni dimensione (tra cui alcuni dei villaggi più grandi d'Europa), prevalentemente di livello medio-alto, mentre le strutture alberghi sono invece relativamente pochi e di limitate dimensioni.

Mobilità

Il Comune di Cavallino Treporti ha un importante ruolo di porta d'acqua turistica per il centro storico di Venezia ed il Canale Pordelio costituisce un importante via di navigazione terminale dell'idrovia Veneta.

Rifiuti

Il servizio di raccolta dei rifiuti è gestito da Veritas S.p.A. ed è domiciliare porta a porta per le varie frazioni (secco, umido, vetro plastica e lattine, carta e cartone e verde e ramaglie).

Su territorio comunale è presente un centro di compostaggio.

Sul territorio non sono presenti discariche attive. Quelle presente in passato sono ormai chiuse e non rappresentano un pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente.

4.3 Valutazione degli effetti ambientali. Interferenze del progetto con l'ambiente: fase di cantiere – fase di esercizio

Per ogni componente precedentemente descritta, si valutano successivamente i diversi impatti dell'azione di progetto in fase di cantiere e di esercizio.

	Impatto trascurabile:	nel caso in cui si non si rileva impatto, esso non comporta una modifica sensibile positiva negativa.
	Impatto positivo significativo	l'effetto generato dal 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 stravolgerla in maniera sostanziale;
	Impatto negativo significativo	l'effetto generato dal progetto modifica negativamente ed in modo rilevante la componente analizzata.

Intervento	Componenti del Quadro Ambientale								
	Clima	Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Biodiversità flora e fauna	Paesaggio	Patrimonio culturale, architettonico archeologico	Inquinanti fisici	Economia e società
Fase di cantiere									
Fase di esercizio									

4.4 Analisi dei presumibili impatti

4.4.1 Aria

Il progetto prevede un riordino e un potenziamento delle funzioni già allocate. Gli inquinamenti previsti sono riconducibili ai seguenti casi:

- fattori di pressione in fase di costruzione polveri causate dai lavori del cantiere
- fattori di pressione in fase di esercizio dovute alle emissioni civili (combustione per il riscaldamento), alle lavorazioni e rimessaggio a terra dei natanti e al traffico veicolare.

Fase di cantiere

Gli impatti di questa componente si configurano come trascurabili in fase di cantiere, dovuti alle sole emissioni di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali ed emissioni gassose dovute agli scarichi dei motori dei mezzi in movimento (macchine operatrici).

Si evidenzia, in particolare, che il traffico veicolare generato dal cantiere sarà temporaneo e limitato nel tempo. Questo subirà per breve tempo un aumento poco significativo e le locali infrastrutture stradali saranno certamente idonee a sostenere l'incremento del traffico.

Si prevede, in particolare, di utilizzare la tecnica della stabilizzazione del terreno con cemento (miscelazione del terreno con cemento ed eventualmente acqua, in modo da modificarne le caratteristiche fisiche chimiche e meccaniche). L'uso di tale tecnica prevede di utilizzare il materiale già sul posto evitando in questo modo di abbattere il numero di automezzi pesanti e contemporaneamente di contenere gli scavi e i riporti di materiali.

Nella realizzazione nel progetto in generale non sono previste lavorazioni causa d'inquinamento atmosferico e saranno comunque prese tutte le possibili precauzioni volte ad abbattere possibili polveri frutto delle lavorazioni in cantiere.

Fase di esercizio

Il progetto una volta realizzata determinerà un aumento poco significativo del traffico locale e le attuali infrastrutture viabilistiche saranno in grado di accogliere i nuovi flussi.

La previsione progettuale, infatti, determinerà un incremento, benché modesto, del traffico stesso, legato soprattutto alle nuove attività insediabili nell'area (a destinazione commerciale, direzionale ed extra alberghiera). Detto aumento marginale sarà compensato da un miglior scorrimento e minor congestione nella rete viaria. Si prevede una zona di traffico limitato per la sosta e la manovra dei mezzi di pubblico trasporto, divisa da quella dei mezzi privati. L'entrata e l'uscita dei parcheggi sono state spostate a monte della zona del Terminal.

I nuovi edifici previsti e quelli ristrutturati saranno conformi alle normative nazionali e regionali vigenti in quanto costruiti con materiali che garantiscono un perfetto isolamento termico, un'ottima efficienza energetica e la conseguente riduzione di inquinamento in atmosfera dovuti agli impianti di riscaldamento e rinfrescamento.

Si mette in evidenza che le tipologie delle lavorazioni previste all'interno dell'area di lavorazione e di rimessaggio a terra dei natanti non causano inquinamento atmosferico.

4.4.2 Acqua

L'intervento previsto non va a incidere sull'idrologia superficiale, anzi migliorerà ed adeguerà i sottoservizi esistenti attraverso la riorganizzazione e il potenziamento del Terminal.

Si rende evidente che l'area d'intervento non risulta essere soggetta ad acqua alta grazie ai lavori del Consorzio Venezia effettuati per la messa in sicurezza delle isole della laguna.

Fase di cantiere

Tali impatti possono essere ricondotti alle seguenti tipologie:

- inquinamento delle acque superficiali per perdite di idrocarburi o altri prodotti chimici;
- intorbidamento e conseguente riduzione dell'ossigenazione.

Si tratta comunque di impatti temporanei, relativi alla sola fase di realizzazione delle opere, il cui effetto si esaurisce con il completamento dei lavori di costruzione. Pur se difficilmente mitigabili, almeno per quanto riguarda i problemi di intorbidamento, si tratta di effetti con caratteristiche di reversibilità, di breve periodo e con influenza locale.

Nell'attività di cantiere, comunque, si attueranno strategie per evitare l'alterazione delle caratteristiche fisiche e chimiche dei corpi idrici superficiali e profondi. Si prevede che nell'area di passaggio degli automezzi, in particolare, si usufruirà di un sistema di acque meteoriche che confluirà al depuratore esistente che sarà dotato dagli opportuni sistemi di disoleazione previsti dalla normativa vigente.

Fase di esercizio

L'intervento previsto sarà allacciato:

- alla rete dell'acquedotto comunale, per l'abduzione dell'acqua potabile;
- al depuratore localizzato al centro della rotatoria in via Ricevitoria, già dimensionato per maggiori quantità di acque reflue;

Per quanto riguarda le acque meteoriche, queste saranno scaricate in laguna com'è indicato dall'invarianza idraulica del progetto. Nello specifico per le aree a parcheggio è previsto l'innesto su apposito sistema di depurazione delle acque di prima pioggia che, una volta depurate, verranno immesse in laguna. Per quanto riguarda l'area di rimessaggio verrà realizzato un secondo sistema per la raccolta delle acque piovane e quelle provenienti da eventuali lavorazioni che sarà allacciato al depuratore esistente.

La progettazione della rete idrica sarà realizzata in modo da evitare qualunque spreco delle risorse.

L'allacciamento al depuratore delle acque nere prodotto garantisce l'assoluta protezione della falda acquifera da qualsiasi forma di inquinamento.

4.4.3 Suolo e sottosuolo

Il sito del progetto risulta fortemente antropizzato a causa della presenza del Terminal e, quindi, per gran parte dell'area di intervento non è riconoscibile lo strato di suolo originario.

Il suolo, in generale, si presenta a granulometria fine, con una notevole eterogeneità sia in senso verticale che laterale, con prevalenza di sabbie limose, limi ed argille, talora con intercalazioni di materiale a contenuto organico (torbe).

Fase di cantiere

L'intervento non comporta sostanziali mutamenti rispetto all'uso del suolo attuale, né operazioni di scavo/riporto tali da alterare la struttura. I lavori di realizzazione del progetto non andranno a modificare l'idrologia superficiale e contemporaneamente nell'attività di cantiere si eviterà l'emissione di sostanze inquinate sia nei corpi idrici profondi sia in falda. L'area interessata dal passaggio degli automezzi, in particolare, usufruirà di un sistema di acque meteoriche che confluirà al depuratore esistente che sarà dotato dagli opportuni sistemi di disoleazione previsti dalla normativa vigente.

Nella fase di costruzione si adotteranno misure cautelative per conservare il primo strato di terreno rimosso nei lavori sbancamento e movimento terra, particolarmente ricco di semi, radici, rizomi, microrganismi, decompositori, larve e invertebrati, per il suo successivo riutilizzo nei lavori di mitigazione e ripristino naturalistico. I lavori per la formazione dei sottofondi delle strade e dei parcheggi utilizzeranno la tecnologia della stabilizzazione che consiste nell'utilizzo del materiale inerte (sabbie) presente nel sito, con conseguente abbattimento del numero di passaggi di automezzi e contenimento degli scavi e dei riporti di materiale.

Fase di esercizio

Il progetto prevede la riorganizzazione e il potenziamento delle funzioni là allocate. La rimozione permanente di porzioni del suolo sarà limitata alla zona di ingombro dei manufatti con conseguente aumento della superficie impermeabilizzata, per le altre aree sarà recuperata la situazione dei luoghi presente originariamente e saranno realizzati interventi migliorativi e conservativi a livello naturalistico.

4.4.4 Biodiversità flora e fauna

L'ambito di progetto definito di "miglioramento della qualità urbana", pur interessando una piccola porzione dei siti di Natura 2000 SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" e ZPS IT 3250046 "Laguna di Venezia", non ricade all'interno di aree con presenza di habitat e habitat di specie, quindi non ne genera una sottrazione o frammentazione dello stesso.

Relativamente alla perturbazione della flora e della fauna ed alle interferenze con le relazioni ecosistemiche, vengono considerate trascurabili in quanto l'area già allo stato attuale è compresa in una zona di terminal auto ed interscambio con la linea di navigazione per le isole della laguna nord e per la presenza della darsena Marina Fiorita.

Fase di cantiere

L'intervento determina maggiore impatto nella costruzione di cantiere e nella realizzazione dell'opera determinando disturbo a eventuali specie presenti nella vicinanza dell'area e determina inoltre una leggera diminuzione delle componenti ambientali aria, acqua e suolo.

Fase di esercizio

Nell'area di progetto si evidenzia la volontà di proteggere e di consolidare le componenti vegetazionali esistenti che costituiscono i presidi di naturalità di alto valore ecosistemico e di qualità del quadro percettivo d'insieme.

Nella progettazione del sistema del verde si vuole tutelare tutti quegli elementi suscettibili di tutela individuati dal PAT e dal PI (area boscata, viale alberato di via a Ricevitoria e filari arborei).

Il progetto, inoltre, prevede la creazione e la riqualificazione delle fasce arbustive igrofile a separazione della strada dai reticoli idrografici minori, evitando il decespugliamento dei margini per tratti compresi tra i 50 e 200 metri.

4.4.5 Paesaggio

Nella realizzazione del progetto l'unico impatto non reversibile che può determinarsi è quello percettivo, ma l'intervento va a migliorare la qualità degli spazi attuali, tenendo conto degli inserimenti ambientali e paesaggistici.

Si evidenzia che l'intervento edificatorio è stato opportunamente studiato per attenuare l'impatto visivo della laguna e nel ridisegno degli spazi verdi si terrà conto di tutti di quegli elementi suscettibili di tutela individuati dal PAT e dal PI (area boscata, viale alberato di via a Ricevitoria e filari arborei).

I nuovi edifici previsti realizzano un skyline molto basso (tra i 7,5 e gli 8 metri) ed i materiali utilizzati saranno simili a quelli utilizzate dalle abitazioni tipiche della Laguna di Venezia: legno, vetro, mattoni e compiture d'intonaco.

Nella progettazione degli scoperti destinati a verde si utilizzeranno nuclei di vegetazione autoctona arborea e arbustiva adatte alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano. La vegetazione, in particolare, sarà disposta secondo la struttura morfologica e orografica del contesto.

4.4.6 Patrimonio culturale, architettonico ed archeologico

L'Accordo di Programma terrà conto del valore storico testimoniale presenti nell'area che comporteranno un miglioramento del patrimonio architettonico dell'area.

Nell'ambito di progetto ricadono due edifici di interesse storico testimoniale che subiranno interventi di riqualificazione e di ampliamento. L'edificio posto nei pressi di via Ricevitoria ha grado di protezione 2, mentre quello a nord ha grado di protezione 4 come indicato dalla tavola 3 del PI.

4.4.7 Inquinanti fisici

Rumore

Da una breve analisi della zona dove verrà realizzato si rileva che non sono presenti fonti sonore fisse, mentre quelle mobili sono costituite dal traffico veicolare delle strade carrabili, siccome l'area considerata è compresa in una zona di terminal auto ed interscambio con la linea di navigazione per le isole della laguna nord e per la presenza della darsena Marina Fiorita. Il piano acustico, infatti, inserisce l'area del terminal è in classe 4 per l'elevata mobilitazione automobilistica prevista.

Fase di costruzione

Il possibile inquinamento generato dall'attività di costruzione è generato dalla macchina operatrici destinante dal movimento ed al trasporto di terra. Queste attività avranno un impatto poco significativo dal momento che verranno realizzate nella normale attività di cantiere non di notte o in giorni festivi. Le possibili fasi di lavorazione rumorose, inoltre, saranno programmate in modo da minimizzare le coincidenze temporali o la loro vicinanza e saranno effettuate soprattutto in tarda mattinata o nel tardo pomeriggio.

Nelle attività, comunque, si prevede di utilizzare macchine a ridotta emissione rumorosa specialmente ad alta frequenza e a norma di legge.

Fase di esercizio

I problemi d'inquinamento acustico avranno una variazione minimale, rispetto allo stato attuale, dal momento che il progetto è una riorganizzazione delle attività già presenti nel sito. In aggiunta alla funzioni già allocate nell'ambito di progetto, si aggiungerà l'attività di lavorazione e di rimessaggio a terra dei natanti. Questa prevede tipologie di lavorazione poco rumorose legate principalmente alla dipintura e alla lavorazione del legno. Comunque le possibili lavorazioni prevedono di utilizzare macchine a ridotta emissione rumorosa specialmente ad alta frequenza e a norma di legge.

Inquinamento luminoso

Non sono ipotizzabili incrementi significativi di emissioni luminose.

Il progetto delle diverse UMI sarà corredato del progetto dell'illuminazione pubblica ai sensi delle norme vigenti e si prevede l'installazione di un sistema per la programmazione della modulazione dell'intensità luminosa in funzione delle fasce orarie, consentendo sia un risparmio energetico che il contenimento dell'inquinamento luminoso. L'impianto d'illuminazione, inoltre, sarà dotato di sistemi ad elevata efficienza e nuove tecnologie con prestazioni ancora migliori (LED, OLED).

Energia

L'intervento prevede la realizzazione di impianti di illuminazione esterna (rete di illuminazione pubblica) e impianti elettrici e di riscaldamento interni gli edifici. I nuovi impianti previsti determineranno, una volta realizzati, un incremento di consumo di energia durante il loro esercizio. Gli impianti previsti devono rispettare i requisiti termici ed igrotermici (Legge 46/1990, Legge 10/1991, DPR 412/1993, D.Lgs. 192/2005 coordinato al D.Lgs. 311/2006).

La progettazione della disposizione degli edifici pone particolare attenzione alla localizzazione delle unità insediative in modo da evitare la possibile ombreggiatura delle facciate e delle coperture.

Fase di esercizio

L'inquinamento previsto nella fase di esercizio sarà diminuito attraverso l'utilizzo di tecnologie finalizzate al risparmio energetico.

Si prevedono le seguenti azioni:

- l'illuminazione esterna sarà realizzata adottando sistemi ad elevata efficienza e nuove tecnologie con prestazioni ancora migliori (LED, OLED);
- gli impianti di energia elettrica e di riscaldamento nella loro progettazione dovranno tenere conto dell'utilizzo di sistemi e tecnologie finalizzati al risparmio energetico;
- l'istallazione sugli edifici di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia;
- le nuove unità edilizie saranno progettate in modo da ottenere elevate classi energetiche, perciò si avrà attenzione all'isolamento termico, all'isolamento delle parti strutturali esposte ai ponti termici e all'istallazione di infissi con taglio termico e vetri basso emissivi;
- le finiture esterne dei nuovi edifici devono essere realizzate con materiali atti a rendere che rendono l'involucro impermeabile all'acqua e contemporaneamente traspirante

Rifiuti

La produzione di rifiuti avverrà sia in fase di costruzione che in quella di esercizio. Gli effetti più rilevanti si determineranno nella fase di esercizio con la produzione di:

- rifiuti da imballaggio: carta e cartone, vetro, plastiche, legno ed alluminio
- scarti organici: resti di cucina, manutenzione del verde
- materiali di consumo: carta, lampade.

Fase di costruzione

La produzione di rifiuti avverrà sotto forma di terra di scavo e materiali inerti prodotti durante la fase di costruzione delle opere di progetto in particolare dei nuovi edifici. La terra di scavo verrà utilizzata per il rimodellamento del terreno coerentemente con la morfologia e con le zone destinate a verde. I materiali inerti dovranno essere smaltiti tramite conferimento a terzi autorizzati ai sensi delle disposizioni vigenti.

Nella fase di lavorazione dovrà essere particolarmente curato l'allontanamento di residui e sfridi di lavorazione e di imballaggi.

Fase di esercizio

In questa fase dovrà essere garantita una corretta gestione del ciclo dei rifiuti prodotti nella lottizzazione per raggiungere gli obiettivi di conservazione. Si prevede di realizzare all'interno del progetto una serie di azioni:

- predisposizione di uno spazio adeguatamente dimensionato e sicuro dal punto di vista igienico-sanitario per il deposito temporaneo dei rifiuti fino al paesaggio del mezzo di raccolta;
- localizzazione lungo i marciapiedi del nuovo insediamento di cestini e bidoni per poter intercettare tutte le tipologie di scarti.

4.4.8 Economia e società

Con l'attività di riqualificazione ci si pone come obiettivo di migliorare i flussi delle varie modalità di trasporto e contemporaneamente riorganizzare le funzioni presenti in virtù della crescente domanda di servizi residenziali e turistici.

4.5 Caratteri cumulativi degli impatti

Gli impatti del piano di lottizzazione non si cumulano con quelli derivati da altre opere.

5 CONCLUSIONI

Dalla lettura degli strumenti urbanistici attualmente vigenti e dall'analisi del progetto proposto si rileva che le scelte inserite nell'Accordo di Programma Terminal Treporti risultano essere lo sviluppo un'azione già prevista dal PAT conseguentemente si può concludere che i suoi effetti sono stati già sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica con esito favorevole nella procedura di approvazione del PAT.

Le scelte di progetto, tese al miglioramento della qualità urbana e territoriale, rientrano tra quelle previste con la disciplina del PAT, essendo compatibili con quanto prescritto dalla "scheda n°7a Porta d'acqua – terminal Treporti" e con l'analisi della sostenibilità della VAS. L'analisi delle incidenze positive e negative sulle varie componenti ambientali, della rilevanza delle criticità prese in esame e delle soluzioni proposte rivelano un livello complessivo, anche potenziale, di impatto ambientale molto basso.

Le perturbazioni dell'ambiente si realizzeranno soprattutto durante la fase di costruzione cantiere che comporterà una possibile diminuzione della qualità delle componenti ambientali. Tale perturbazione sarà limitata durante i lavori e pertanto è reversibile e può essere efficacemente mitigata per mezzo di un' oculata gestione del cantiere.

Si rileva che il progetto, ricadendo in area SIC e ZPS, dovrà essere comunque sottoposta a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, come indicato dalla V.Inc.A. del PAT anche se *"le trasformazioni previste non sono significative"* (Fonte V.Inc.A del PAT).

Venezia, dicembre 2014

Ing. Lastrucci Valerio