



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



REGIONE DEL VENETO



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

### Missione 2 - Componente 4 - Sub-investimento 2.1b



### Agenzia Interregionale per il Fiume Po



#### ARGINE SINISTRO FIUME PO DI VENEZIA ABITATO DI MAZZORNO SINISTRO

#### LAVORI DI SISTEMAZIONE ARGINALE - 1° STRALCIO

CUP B68H22000340006

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO:

06

#### STUDIO FATTIBILITA' AMBIENTALE (RO-E-1439)

Perizia n° 1602

In data 18/04/2023

**Coordinatore Progettisti**

Dott. Geol. Pierpaolo Erbacci

*Pier Erbacci*

Collaboratore progettista

Geom. Samuele Bergamaschi

*Samuele Bergamaschi*

Collaboratore progettista

Geom. Riccardo Baucé

*Riccardo Baucé*

Collaboratore progettista

Dott. Alberto Gobbi

*Alberto Gobbi*

Collaboratore progettista

Geom. Paolo Pellegrino

*Paolo Pellegrino*

Collaboratore progettista

Dott. Ing. Antonio Picardi

*Antonio Picardi*

Collaboratore progettista

Geom. Paolo Ronconi

*Paolo Ronconi*

Collaboratore progettista

Dott. Arch. Andrea Spinardi

*Andrea Spinardi*

**Responsabile Unico del Procedimento**

Dott. Ing. Ettore Alberani

*Ettore Alberani*

REV.

DESCRIZIONE

DATA

## INDICE

---

<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....</b>	<b>4</b>
1.1 LOCALIZZAZIONE DELL'AREA OGGETTO D'INTERVENTO .....	4
<b>2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ANALISI DI CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO PROPOSTO ALLA PROGRAMMZAIONE, PIANIFICAZIONE E NORMATIVA AMBIENTALE VIGENTE .....</b>	<b>8</b>
3.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	8
3.2 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE .....	9
3.2.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto.....	9
3.2.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Rovigo.....	10
3.2.3 Piano Ambientale Parco delta del Po.....	18
3.2.4 Piano di Assetto del Territorio del Comune di Adria .....	22
<b>4. CONCLUSIONI .....</b>	<b>42</b>

## PREMESSA

Il presente progetto prevede la realizzazione di una diaframmatura plastica sull'arginatura in sinistra idraulica del fiume Po, nel comune di Adria (RO), nel tratto ubicato frontalmente al centro abitato di Mazzorno sinistro.

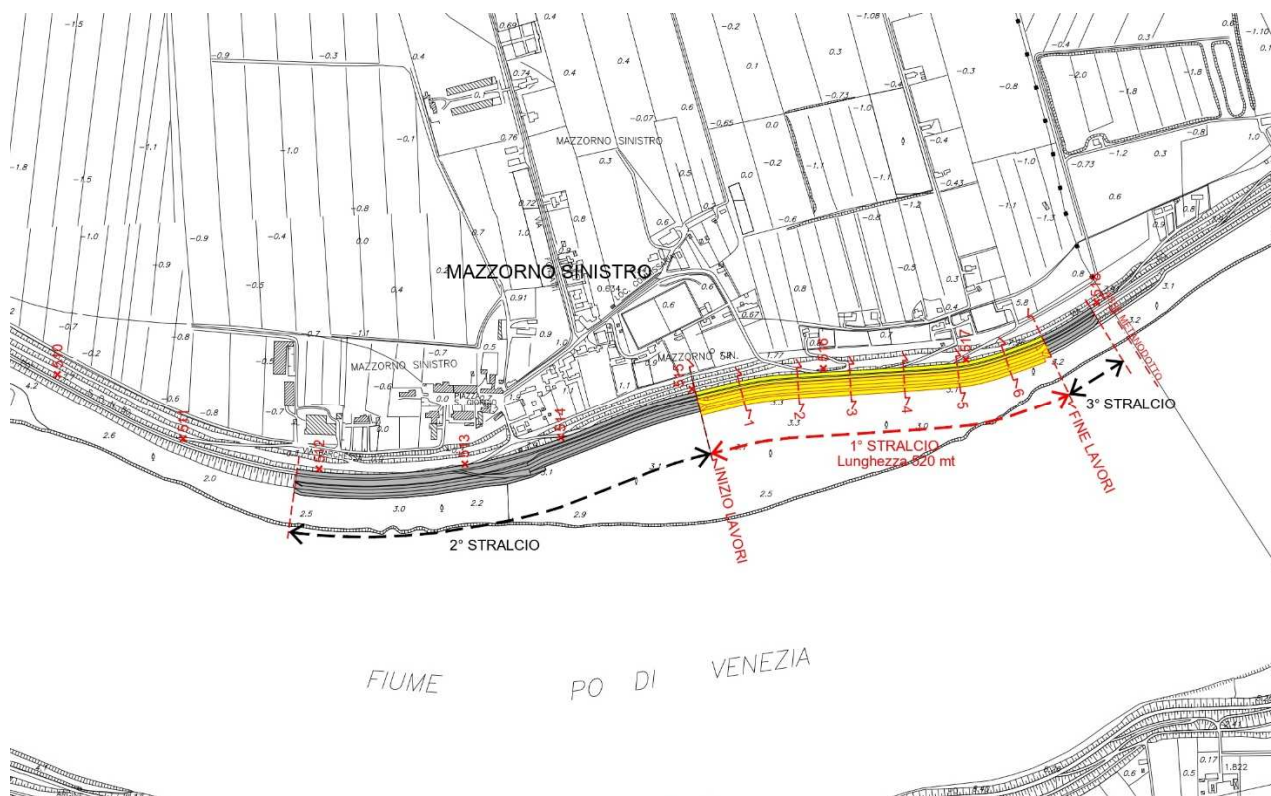


Figura 1: Localizzazione dell'intervento su CTR

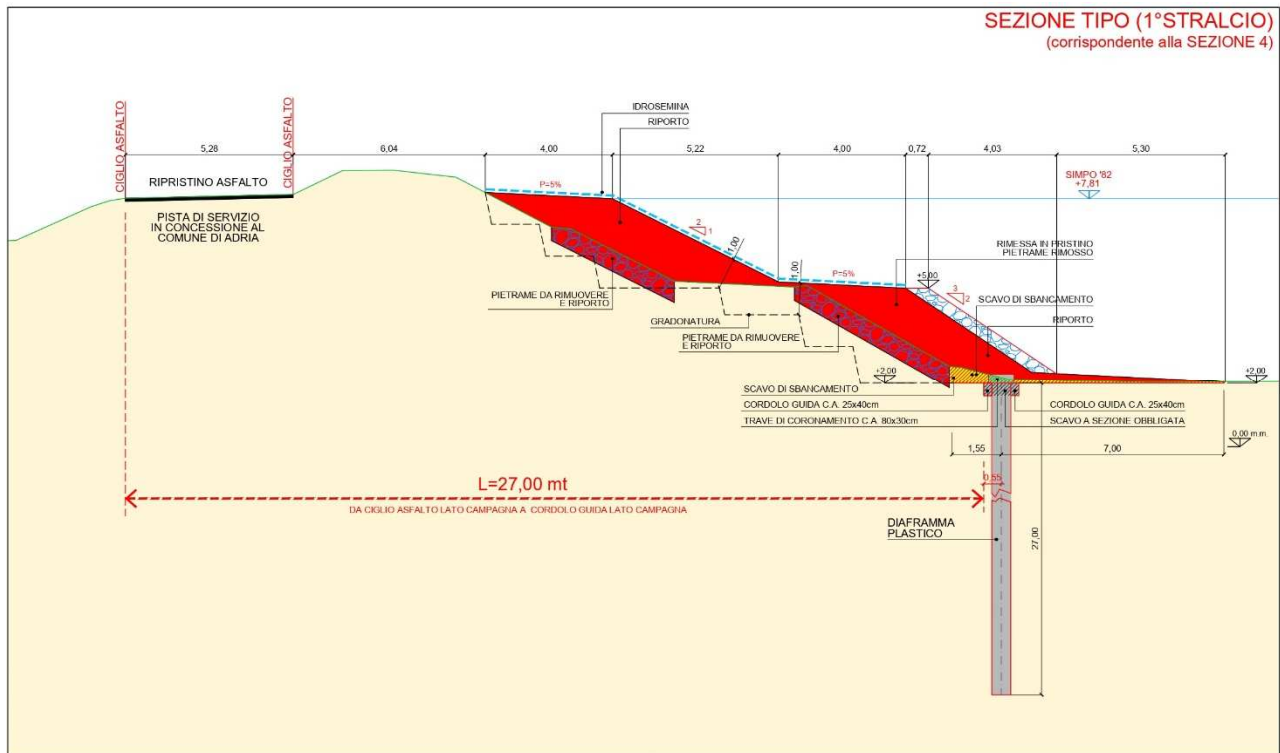


Figura 2: sezione tipo 1 di progetto

## 1. *INQUADRAMENTO TERRITORIALE*

### 1.1 *Localizzazione dell'area oggetto d'intervento*

Il comune di Adria (RO) si estende su un territorio di circa 113 km<sup>2</sup> ed occupa una vasta area nel settore centrale della provincia di Rovigo nel lembo di pianura tra l'Adige ed il Po attraversato ad ovest ed a est dal Canal Bianco. Nella figura sottostante si riporta un estratto dell'immagine aerea della zona oggetto d'intervento.



Figura 3. Immagine satellitare dell'abitato di Mazzorno sinistro nel comune di Adria (RO)

L'area ricade interamente nel comune di Adria (RO):

**codistat**

29001

**nomcom**

Adria

**provincia**

RO

**area**

113578639.83

**perimetro**

69034.422



id1

48

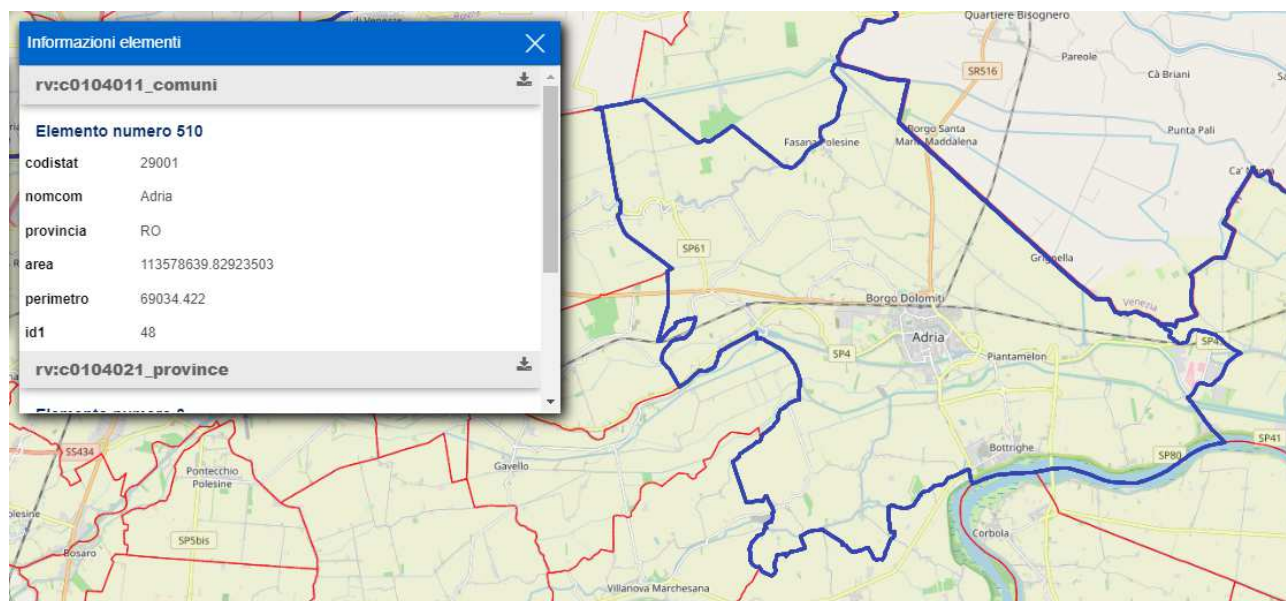


Figura 4. Immagine da Geoportale Regione Veneto

## **2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

- Impianto di cantiere e preparazione degli accessi: la rampa a fiume esistente a monte permetterà l'accesso dei mezzi d'opera all'area d'intervento; il posizionamento delle attrezzature necessarie per il confezionamento della miscela autoindurente è previsto sulla sommità arginale tra stanti 515-518.
- Pulizia della scarpata arginale a fiume e della fascia di rispetto golenale, mediante sfalcio, decespugliamento e disboscamento della vegetazione liberamente nascente e taglio alla base di piante di salice presenti sul corpo arginale nelle aree interessate dai lavori di I stralcio e successivi (1.200 mt);
- Rimozione completa della difesa in pietrame presente nel tratto interessato dai lavori di I stralcio (520 mt) con successivo accatastamento nelle adiacenze del materiale di risulta; nel restante tratto arginale, interessato dagli stralci successivi, la rimozione del pietrame avverrà parzialmente solo per consentire esclusivamente l'attività di bonifica ordigni bellici (su complessivi 1.200 mt) ed il pietrame verrà rimesso in posto terminata l'attività di bonifica bellica;
- Bonifica ordigni bellici (BOB) su aree di scavo [(area di sbancamento arginale, area di realizzazione del diaframma (I stralcio e stralci successivi per complessivi 1.200 mt), area di prelievo terra)], con acquisizione dell'attestato di bonifica bellica preventiva validato dall'Autorità Militare;
- Installazione dell'impianto di miscelazione per la produzione della miscela autoindurente ed accessori;
- Scavo di sbancamento per la preparazione del piano d'imposta del diaframma (510 mt) e del piano di lavoro della perforatrice (attrezzata con Kelly) a quota +2,00 mt s.l.m.m., quindi realizzazione dei cordoli guida; il materiale di risulta dello scavo verrà depositato temporaneamente nelle adiacenze dello scavo;
- Scavo e getto di diaframma plastico a parete continua mediante l'uso di miscela autoindurente acqua-cemento-bentonite avente anche iniziale funzione di sostegno dello scavo; il materiale di risulta dello scavo verrà depositato temporaneamente nelle adiacenze dello scavo;
- Realizzazione della trave di coronamento del diaframma in conglomerato cementizio armato di dimensione 30x80 cm.;
- Stendimento del materiale terroso di risulta proveniente dallo scavo di sbancamento e dallo scavo del diaframma, una volta asciugato, a formazione di rilevato in corrispondenza della scarpata arginale a fiume nell'ambito dello stesso cantiere previa gradonatura d'immorsamento sulla scarpata a fiume;

**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE****PROGETTO DEFINITIVO**

- Scotico dell'area di prelievo golenale e suo accatastamento in loco da reimpiegare successivamente a copertura della sagoma definitiva;
- Stendimento in rilevato arginale del materiale terroso proveniente dall'area di prelievo golenale demaniale sino al completamento della sagoma di progetto;
- Riposizionamento del pietrame accatastato esclusivamente sulla scarpata arginale dell'antipetto su tutta l'estesa dell'intervento;
- Seminazione con essenze prative certificate delle parti del rilevato arginale oggetto di intervento di risagomatura impiegando miscele indicate nel Disciplinare degli elementi tecnici allegato al presente Progetto Definitivo;
- Eventuale ripristino della strada arginale eventualmente ammalorata mediante posa di conglomerato bituminoso, previa regolarizzazione e sistemazione delle banchine con misto granulare stabilizzato.



### ***3. ANALISI DI CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO PROPOSTO ALLA PROGRAMMAZIONE, PIANIFICAZIONE E NORMATIVA AMBIENTALE VIGENTE***

#### ***3.1 Normativa di riferimento***

Nel seguito sono indicate, in ordine cronologico, le principali norme comunitarie, nazionali e regionali in campo ambientale e paesistico, nonché di pianificazione urbanistica:

- Legge ordinaria del Parlamento n. 1497, del 29/06/1939 - Protezione delle bellezze naturali; abrogata, ma recepita nei contenuti, dal Decreto legislativo 29 ottobre, n. 490 “Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell’art. 1 della legge 8 ottobre 1997, n. 352”;
- Legge ordinaria del Parlamento n. 10 del 28/01/1977 - Norme per l’edificabilità dei suoli;
- Direttiva Comunitaria “Uccelli” 79/409/CEE del 2 aprile 1979 - Conservazione degli uccelli selvatici;
- Legge ordinaria del Parlamento n. 431 del 08/08/1985 - Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale; abrogata, ma recepita nei contenuti dal Decreto legislativo 29 ottobre, n. 490 “Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell’art. 1 della legge 8 ottobre 1997, n. 352”;
- Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 - Legge Quadro sulle Aree Protette;
- Decreto Legislativo 27 gennaio 1992, n. 135 - Attuazione delle direttive n. 86/662/CEE e n. 89/514/CEE in materia di limitazione del rumore prodotto dagli escavatori idraulici e a funi, apripista e pale caricatrici;
- Direttiva Comunitaria “Habitat” 92/43/CEE del 21 maggio 1992 - Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - Legge quadro sull’inquinamento acustico;
- Decreto del Presidente della Repubblica 24 Luglio 1996, n.459 - Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE E 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine;
- DPCM 14 novembre 1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- Direttiva 98/37/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 giugno 1998 – “Direttiva macchine”, il cui recepimento nazionale dovrebbe sostituire il DPR 459/96;
- Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 351 - Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente;
- Decreto Legislativo del Governo n. 490 del 29/10/1999 - Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell’art. 1, della legge 8 ottobre 1997, n. 352;

- Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262, Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto;
- Decreto legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137

### 3.2 *Pianificazione e programmazione territoriale*

Per un inquadramento sotto l'aspetto della pianificazione territoriale, è stato considerato, dal punto di vista prescrittivo e d'indirizzo, il PTCP "Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale" della Provincia di Rovigo che, come pianificazione di area vasta, consente di identificare i gradi di vincolo esistenti e le relative norme tecniche di attuazione in relazione al grado di vincolo stesso.

#### 3.2.1 *Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto*

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento della Regione Veneto è finalizzato alla promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole, volto a soddisfare le necessità di crescita e benessere dei cittadini, senza pregiudizio per la qualità di vita delle generazioni future, nel rispetto delle risorse naturali. Assicura il coordinamento dello sviluppo regionale con le politiche europee e nazionali, in coerenza col Piano regionale di sviluppo, salvaguardando la comunità e il territorio dai rischi sismico ed idrogeologico, evitando sprechi di risorse territoriali, assicurando la tutela e la valorizzazione del paesaggio in tutte le sue espressioni, anche come testimonianza e memoria delle identità storico-culturali.

In particolare all'**articolo 21 – Sicurezza idraulica** delle N.T.A. allegate al PTRC, al Comma 7 si legge "Gli argini e le sponde fluviali sono destinati, nel rispetto della vigente normativa in materia di paesaggio, prioritariamente a garantire la sicurezza idraulica dei corsi d'acqua; ogni altro uso deve essere autorizzato dalla competente autorità idraulica". Si ritiene pertanto che l'opera in progetto sia conforme a quanto previsto dal piano regionale vigente, poiché ha come obiettivo quello di accrescere la sicurezza idraulica dell'area e di protezione del centro abitato di Mazzorno dai fenomeni che potrebbero instaurarsi come conseguenza dei moti di filtrazione interni al corpo arginale.

Di seguito si riportano alcuni estratti delle tavole di pianificazione allegate al PTRC del Veneto.

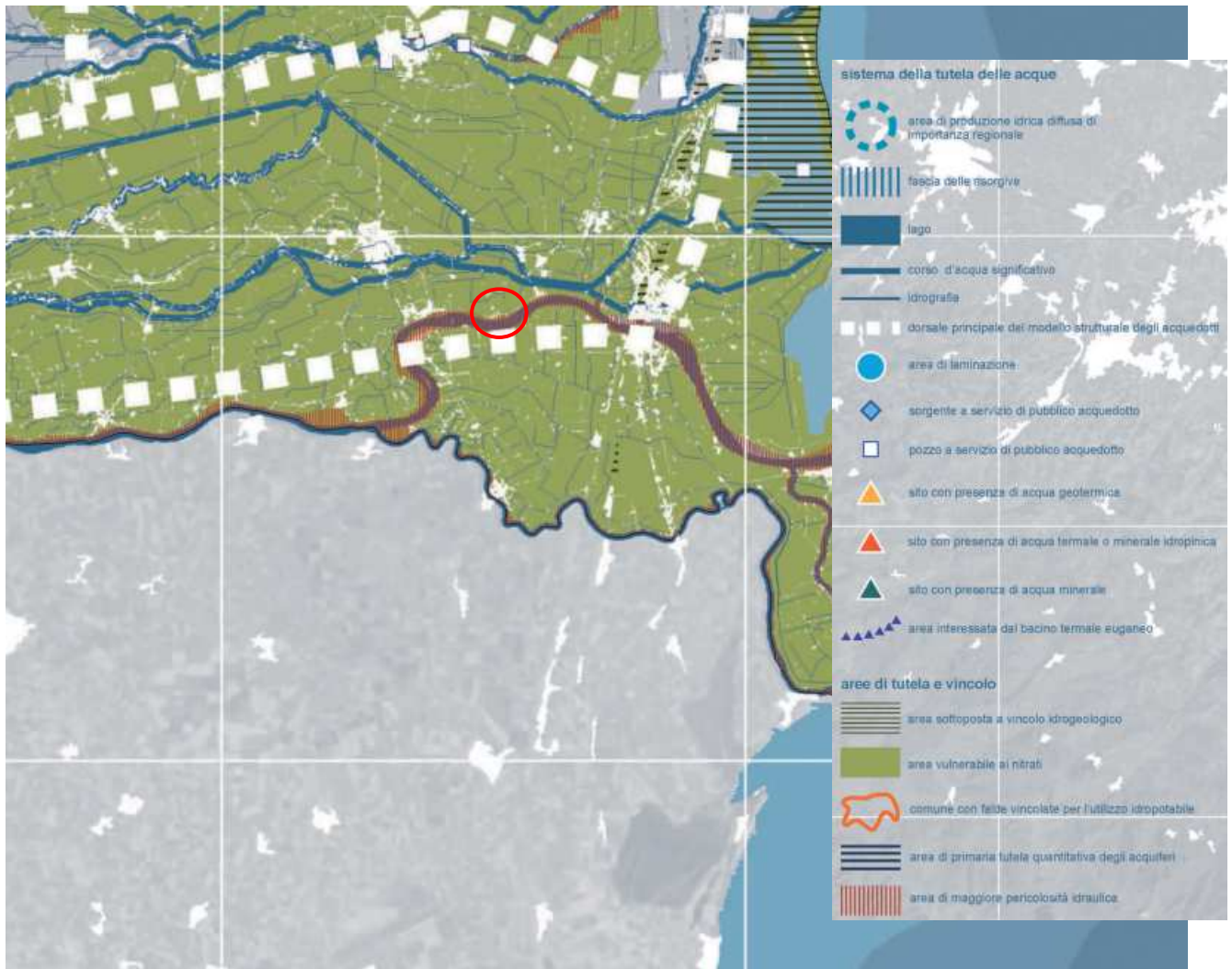


Figura 5: Estratto Tav. 01b Uso del suolo – Acqua – PTRC Veneto

Dall'immagine precedente è evidente che l'area oggetto dei lavori ricade in una zona classificata come “area di maggiore pericolosità idraulica”. Pertanto, il progetto risulta coerente con quanto predisposto dal piano di gestione del territorio a livello regionale nell'ambito della sicurezza idraulica, nello specifico, si riporta: “*prevedere interventi atti a garantire la sicurezza idraulica delle aree urbane, la tutela e la valorizzazione della risorsa idrica superficiale e sotterranea*”.

### 3.2.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Rovigo

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale costituisce il quadro di riferimento per le politiche territoriali sovralocali e si configura come strumento di:

- Attuazione della programmazione regionale;
- Assetto e tutela del territorio;

- Valenza paesaggistico - ambientale;
- Programmazione socioeconomica;
- Indirizzo per la sostenibilità della pianificazione comunale.

Attraverso il Piano si valutano la compatibilità degli atti della Provincia e di quelli di altri enti come ad esempio i Piani di Assetto del Territorio dei Comuni.

La Provincia di Rovigo ha approvato il PTCP con deliberazione n° 683 del 17 aprile 2012. L'istruttoria dello strumento urbanistico provinciale è durata alcuni mesi, durante i quali tutte le Direzioni Regionali sono state chiamate a esprimere un parere sul PTCP. In particolare è stata valutata la conformità del Piano con il PTRC adottato, con il PTRC vigente, con il PdA Delta Po, con i contenuti degli atti di indirizzo e dell'art. 22 della L.R. 11/2004.

Successivamente la Giunta Provinciale ha approvato, con deliberazione n. 146 del 19 luglio 2012, i criteri di adeguamento del PTCP al parere VTR e alle prescrizioni dettate dalla Commissione Regionale VAS, quale Autorità Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica.

Poiché l'intervento si prefigge come obiettivo quello di incrementare la sicurezza idraulica del territorio, in particolare si intende realizzare un'opera di difesa idraulica nella porzione di argine in sinistra idraulica ubicata frontalmente all'abitato di Mazzorno sinistro, si riportano di seguito gli articoli delle N.T.A. riguardanti il Sistema della difesa del suolo.

***“Art. 13 – Obiettivi del Sistema della Difesa del Suolo***

1. Il P.T.C.P., in coerenza con le finalità di cui all'art. 1 e, in particolare, con la protezione e salvaguardia del territorio, determina le condizioni di fragilità ambientale in riferimento al rischio geologico, idraulico e idrogeologico e alla salvaguardia del territorio, delle sue risorse e dei suoi insediamenti.
2. Il P.T.C.P. si propone di indicare gli elementi di pericolosità, di rischio e di criticità del territorio connessi agli elementi di cui al comma precedente, di indirizzare l'attività della Provincia e degli altri enti competenti, al fine di garantire il mantenimento di un adeguato livello di sicurezza del suolo e degli insediamenti, coordinandone le scelte e le valutazioni al fine di garantire la coerenza e l'integrazione dei diversi strumenti di difesa e gestione del suolo.”

***“Art. 14 – Articolazione e definizioni per il Sistema della Difesa del Suolo***

1. Il P.T.C.P. tratta il Sistema della Difesa del Suolo in relazione a:

- Sicurezza idraulica e idrogeologica;
- Aspetti litologici e geomorfologici.

2. La SICUREZZA IDRAULICA E IDROGEOLOGICA attiene al livello oggetto di pianificazione di bacino o di distretto e dei relativi Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), e al livello strettamente provinciale in cui vengono evidenziate le criticità di natura idrogeologica conseguenti ad analisi sul territorio. [...]”

***“Art. 15 – Individuazione del Sistema della Difesa del Suolo***

1. Il P.T.C.P. riporta nei propri elaborati cartografici le aree e le classificazioni dei P.A.I. redatti dalle competenti Autorità ai sensi del D. Lgs. 152/2006.

2. Il P.T.C.P. individua negli elaborati cartografici le aree esondabili o a ristagno idrico, e inoltre:

- le criticità del sistema arginale;
- il limite di risalita del cuneo salino;
- le principali opere idrauliche, con particolare riferimento ai bacini di laminazione, ai bacini artificiali, alle idrovore, alle opere di difesa a mare e agli sbarramenti. [...]"

#### **“Art. 16 – Indirizzi per il Sistema della Difesa del Suolo**

1. La Provincia opera e intende collaborare con tutti i soggetti deputati a garantire la difesa del suolo e la sicurezza degli insediamenti, ritenendo imprescindibile che ciascuno metta a disposizione le proprie specifiche conoscenze e valutazioni al fine di concorrere, pur nel rispetto delle peculiari competenze, all'adozione in materia di strategie comuni e coerenti.

2. La Provincia individua le aree esondabili o a ristagno idrico come preferenziali per la costituzione di bacini artificiali e di laminazione.

3. Gli enti competenti comunicano alla Provincia la realizzazione di bacini di laminazione e artificiali ulteriori rispetto a quelli individuati dal P.T.C.P.

4. La Provincia concorre a contrastare tutte le azioni e le iniziative che, direttamente o indirettamente, possono ingenerare estesi ed irreversibili fenomeni di abbassamento dei suoli, con particolare riferimento ai prelievi di acque profonde e di idrocarburi.

5. La Provincia assume un ruolo di coordinamento fra tutti i soggetti competenti, affinché un corretto sistema di regimazione e prelievo delle acque limiti la risalita del cuneo salino e l'aggravarsi della corrispondente causa di fragilità.

6. La Provincia, consapevole dell'incidenza sull'assetto del territorio degli interventi di miglioria fondiaria, reputa che la loro valutazione e autorizzazione debba essere fondata anche sulla prioritaria verifica, estesa ad una significativa superficie del territorio circostante, della compatibilità sotto il profilo idrogeologico e delle interferenze con la rete idraulica e dell'effettivo miglioramento della capacità produttiva del fondo, da valutarsi anche attraverso una maglia regolare di prove geognostiche che consenta una precisa caratterizzazione geolitologica del fondo.”

#### **“Art. 17 – Direttive per il Sistema della Difesa del Suolo**

1. I Comuni uniformano le valutazioni e le scelte dei propri strumenti urbanistici al rispetto dei vincoli e delle prescrizioni dei P.A.I.

2. I Comuni, nel determinare i contenuti dei propri strumenti urbanistici, individuano, d'intesa con le Autorità ambientali competenti in materia idraulica, la perimetrazione delle aree esondabili o a ristagno idrico e il relativo grado di pericolosità, tenendo conto di quanto previsto dagli specifici piani di settore, e, previo specifico studio idraulico, individuano, adottano e realizzano, prima dell'urbanizzazione delle aree stesse, tutte le misure e gli interventi idonei ad attenuare in maniera consistente le fragilità e i pericoli connessi a cause geologiche, idrauliche e idrogeologiche.

3. I Comuni aggiornano periodicamente, d'intesa con le Autorità competenti in materia idraulica, la perimetrazione delle aree esondabili o a ristagno idrico e il relativo grado di pericolosità, tenendo conto di quanto previsto dagli specifici piani di settore.

4. I Comuni, nelle aree di cui al comma precedente, consentono la realizzazione di nuovi insediamenti e l'ampliamento di quelli esistenti in funzione dei diversi gradi di pericolosità, comunque preferendo le zone in cui il rischio è minore o previa definizione e realizzazione di idonee soluzioni per annullarlo, o comunque mitigarlo sensibilmente, oppure per compensarlo.

5. I Comuni nelle aree esondabili o a ristagno idrico, evitano, di norma, la realizzazione di locali a quota inferiore al piano stradale o al piano campagna medio circostante; è ammessa la realizzazione di tali locali a seguito di certificazione da parte dei Consorzi di Bonifica che gli stessi, in relazione al grado di pericolosità delle aree, non saranno soggetti a pericoli di infiltrazioni o di allagamento.

6. Il Comune assicura, anche attraverso uno specifico regolamento, il libero, efficace e costante deflusso delle acque onde evitare danni all'ambiente, alle proprietà pubbliche e private, e in particolare:

- individua, anche d'intesa con i Consorzi di Bonifica, una rete di scolo privata e riferita a rilevanti porzioni di territorio, utile allo smaltimento delle acque;



- disciplina le attività di manutenzione, esercizio e custodia delle opere idrauliche che non siano di competenza dei Consorzi di Bonifica, ma appartengano al sistema di scolo e smaltimento delle acque del proprio territorio;
- segnala le tipologie delle soluzioni idrauliche che devono preferenzialmente essere utilizzate con funzione di compensazione, quali aree verdi poste a una quota inferiore rispetto al piano campagna, parcheggi drenanti, vasche di laminazione, sovradimensionamento delle condotte;
- segnala le tipologie delle opere idrauliche da impiegarsi solo in assenza di valide alternative, quali tominamenti dei canali.

7. I Comuni, ai fini della valutazione di compatibilità idraulica prevista dai provvedimenti regionali per la rete idrografica minore, tengono conto anche delle aree esondabili o a ristagno idrico individuate dal P.T.C.P., in ogni caso prevedendo, all'interno delle aree oggetto di trasformazione, adeguati interventi con funzione di invaso in grado di mantenere le condizioni di funzionalità idraulica e di neutralizzare localmente gli incrementi di portata, nonché appositi programmi di gestione e manutenzione degli interventi stessi.

8. I Comuni per gli interventi che devono essere realizzati entro la fascia di 10 metri dal ciglio dei canali demaniali o dall'unghia a campagna degli argini demaniali, prevedono che il parere del competente Consorzio di Bonifica costituisca elemento indispensabile ai fini del rilascio del permesso di costruire o della presentazione della D.I.A..

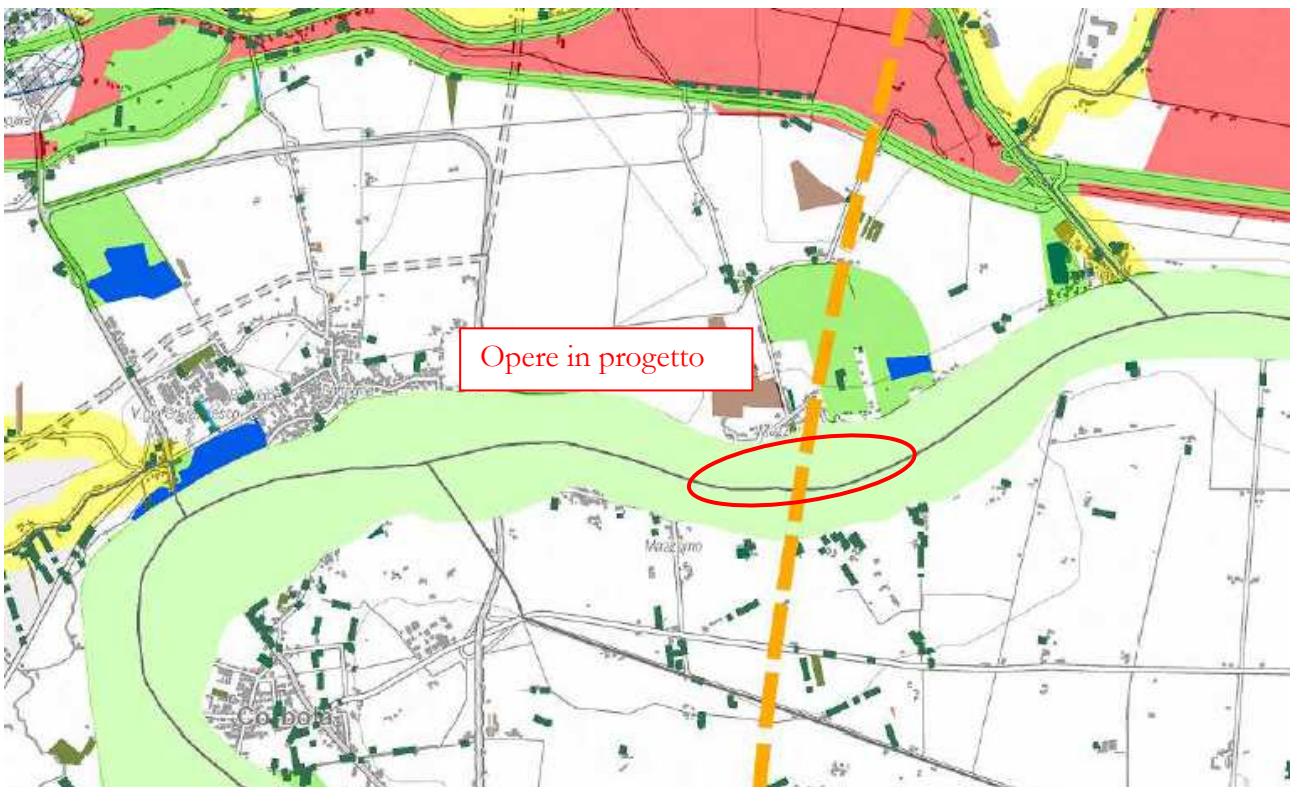
9. I Comuni recepiscono nei propri strumenti urbanistici i geositi individuati dal P.T.C.P. eventualmente integrandoli con ulteriori rilevati all'interno degli ambiti di pregio geomorfologico, e dettano specifiche norme finalizzate alla loro tutela e fruibilità.”

#### **“Art. 18 – Prescrizioni per il Sistema della Difesa del Suolo**

1. Al fine di ridurre le condizioni di pericolosità idraulica, fatto salvo quanto previsto nei competenti piani di settore, è fatto divieto:



- di eseguire scavi e altre lavorazioni o impiantare colture che possano compromettere la stabilità delle strutture arginali e delle opere idrauliche in genere;
- di ostruire le fasce di transito al piede degli argini o gli accessi alle opere idrauliche, in conformità alle vigenti disposizioni in materia.”

Nell'immagine seguente si riporta un estratto della cartografia relativa al “Sistema Ambientale Naturale”.
















**SISTEMA AMBIENTALE NATURALE**
**Limiti amministrativi**

-  Confine del PTCP
-  Confini comunali

**Territori ad alta naturalità da sottoporre a regime di protezione - Progetti a regia a provinciale**

-  Fascia dell'Adigetto - Scortico
-  Fascia del Fissero - Tartaro - Canabianco
-  Ambito di tutela naturalistico - ambientale dell'asta del Po
-  Sistemi storico ambientali minori

**Componenti naturalistiche come elementi costitutivi della Rete Ecologica**

-  Parchi e giardini, architetture vegetali di pregio
-  Siepi e filari di particolare valenza ambientale e naturalistica
-  Aree boscate di particolare valenza ambientale e naturalistica
-  Altre aree boscate
-  Aree umide di particolare valenza ambientale e naturalistica e laghetti di cave senili dismesse
-  Altre aree umide
-  Aree di bonifica con avifauna tipica delle zone più interne
-  Aree di bonifica con avifauna tipica delle lagune costiere
-  Sistemi agricoli complessi

**Rete ecologica Regionale**








-  Attività antropiche rilevanti sotto il profilo del ripristino ambientale
-  Colture legnose
-  Dune (fossili e recenti)
-  Geositi di particolare valenza ambientale e naturalistica
-  Aree volte alla riduzione della frammentazione ecologica
-  Aree Nucleo
-  Corridoi ecologici

Figura 6. Estratto del PTCP della cartografia relativa al Sistema Ambientale Naturale

La tavola evidenzia che l'area oggetto del presente progetto ricade nella “Rete ecologica Regionale” e rientra nella classificazione “Aree Nucleo”. All'art. 25 delle N.T.A. allegate al PTCP si legge:

**“Art. 25 – Direttive per le Aree Nucleo**

1. I Comuni, con i propri strumenti urbanistici, disciplinano il territorio su cui insistono le Aree Nucleo nel rispetto della normativa sovraordinata dettata dai piani di gestione dei siti di Rete Natura 2000 o dai piani ambientali delle aree protette ovvero, in assenza di dette fonti, conformemente alle rispettive misure di conservazione individuate da disposizioni regionali e alla normativa statale di riferimento.”

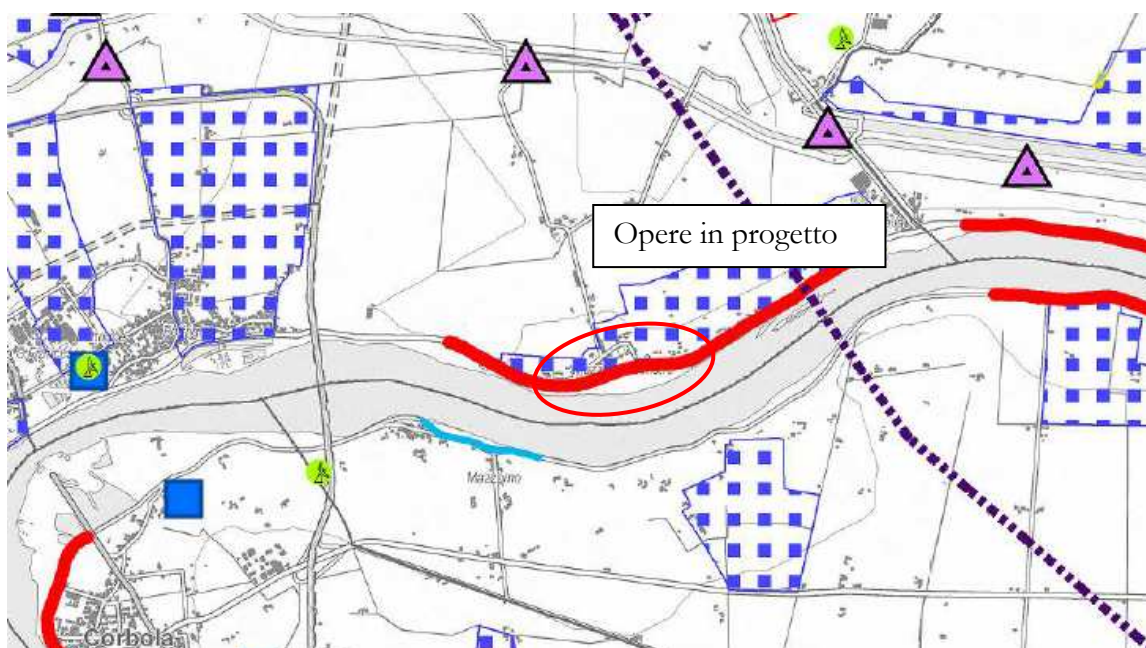
Poiché l'intervento ricade parzialmente anche all'interno di un'area catalogata come “Geositi di particolare valenza ambientale e naturalistica” si riporta anche l'art. 33:

**“Art. 33 – Prescrizioni per le dune fossili e le dune recenti ricadenti nei geositi di particolare valenza ambientale e naturalistica**

1. Nei siti individuati dalla cartografia del P.T.C.P. come dune fossili e dune recenti, ricadenti nell'ambito dei geositi di particolare valenza ambientale e naturalistica è vietato qualsiasi intervento che comporti la trasformazione o la modifica del territorio.”

Nell'immagine seguente si riporta un estratto della cartografia relativa alle “Fragilità” in cui sono evidenziate le aree caratterizzate da fragilità ambientale.

La tavola evidenzia una criticità relativa al sistema arginale ed in particolare rispetto a filtrazioni e fontanazzi. L'opera in progetto si propone di migliorare tale criticità in quanto il diaframma plastico ha la finalità di bloccare la filtrazione nel corpo arginale.



#### FRAGILITÀ

##### Limiti amministrativi

- Confine del PTCP
- Confini comunali

##### Aree soggette a dissesto idrogeologico

- Aree esondabili o a ristagno idrico
- Aree a subsidenza rilevante

##### Fragilità ambientale

- Area a rischio di incidente rilevante
- Cava attiva
- Discarica attiva
- Depuratore
- Opera di presa per acquedotto
- Elettrodotto (132 kV)
- Elettrodotto (220 kV)
- Elettrodotto (380 kV)
- Centrale di produzione di energia
- Impianto di radio - telecomunicazioni

- Linea di costa in arretramento
- Linea di costa in avanzamento
- Linea di costa stabile
- Limite di risalita del cuneo salino
- Criticità del sistema arginale: filtrazione o fontanazzo
- Criticità del sistema arginale: erosione/frodo
- Criticità del sistema arginale: argine non in quota
- Altra criticità arginale

- Criticità del sistema arginale
- Geosito
- Geosito

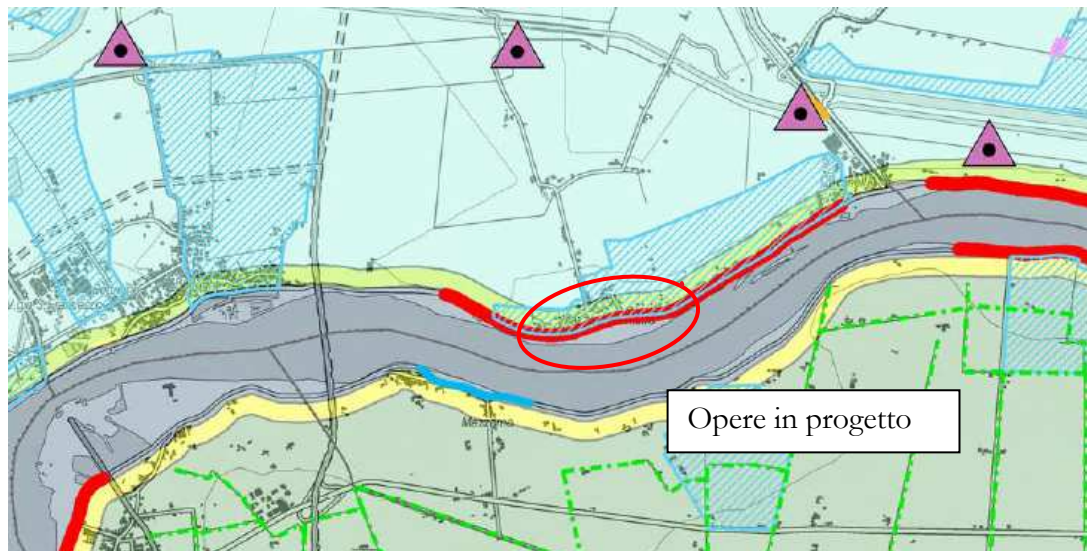
##### Principali opere per la sicurezza idraulica

- Difesa a Mare
- Idrovora
- Bacino di laminazione in alveo
- Bacino di laminazione

Figura 7. Estratto del PTCP della cartografia relativa alle Fragilità

L'immagine sottostante riporta un estratto della cartografia relativa alla "Sicurezza Idraulica e Idrogeologica".

La tavola evidenzia che l'area di progetto ricade all'interno della Fascia A – Fascia di deflusso della piena, così come delineato dal PAI DELTA. Si evidenzia nuovamente la criticità del sistema arginale, come già riportato in precedenza, relativa a filtrazione o fontanazzo.



**SICUREZZA IDRAULICA E IDROGEOLOGICA**

Limiti amministrativi	CRITICITA'	PRINCIPALI OPERE IDRAULICHE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Confine del PTCP</li> <li>Confini comunali</li> </ul>	<b>Criticità del sistema arginale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Filtrazione o fontanazzo</li> <li>Erosione/frodo</li> <li>Argine non in quota</li> <li>Altra criticità</li> <li>Chiavica</li> </ul> <b>Altre criticità</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limite di risalita del cuneo salino</li> <li>Aree esondabili o a ristagno idrico</li> </ul>	<b>Opere di difesa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bacino di laminazione esistente</li> <li>Bacino di laminazione di progetto</li> <li>Bacino di laminazione in alveo</li> <li>Idrovora</li> <li>Opera di difesa a mare</li> </ul> <b>Altre opere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bacino artificiale esistente</li> <li>Bacino artificiale di progetto</li> <li>Opera di sbarramento principale</li> </ul>

**INDICAZIONI PERICOLOSITA'**  
Progetto PAI Autorità di Bacino Interregionale  
del Fiume Fissero Tartaro Canalbianco

- P1- Pericolosità moderata
- P2- Pericolosità media
- P3- Pericolosità elevata
- P1- Scolo meccanico

**VINCOLI DA PIANI STRALCIO  
PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)**  
PAI DELTA- Autorità di Bacino nazionale del Fiume Po

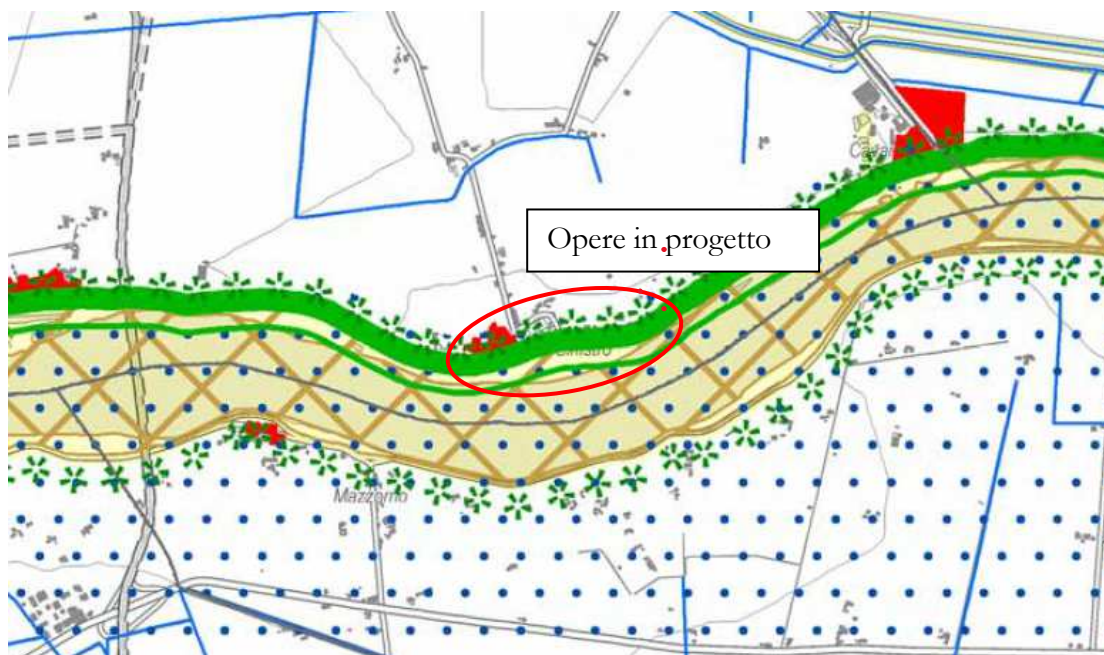
- Fascia A - Fascia di deflusso della piena
- Fascia B - Fascia di esondazione
- Fascia C - Area di inondazione per piena catastrofica
- Canale consortile
- PAI- Autorità di Bacino nazionale del Fiume Po
  - Fascia A-B - Fascia dell'alveo in piena
  - Fascia C1- Fascia di rispetto idraulico
  - Fascia C2- Fascia di inondazione per tracimazione o rottura degli argini maestri
- PAI- Autorità di Bacino Nazionale del Fiume Adige
  - Tutela idraulica

**VINCOLI DA R.D. 3267/1923**  
Vincolo Idrogeologico

Figura 8. Estratto del PTCP della cartografia relativa alla Sicurezza Idraulica e Idrogeologica



L'area di progetto si colloca marginalmente rispetto al sito ZPS appartenente alla Rete Natura 2000 denominato "Delta del Po" con codice IT3270023. Pur ricadendo all'interno di un sito appartenente alla Rete Natura 2000, non si rende necessario il procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale per la tipologia di intervento in progetto, ossia la realizzazione di un'opera di difesa idraulica consistente in un diaframma plastico che verrà realizzato seguendo le linee guida redatte dalla stessa AIPO, si rimanda pertanto alla Dichiarazione di Non Necessità VINCA, parte integrante del presente progetto.


**VINCOLI E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

Limiti amministrativi	Ambiti sottoposti a regime di vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/2004	Ambiti sottoposti a regime di vincolo per legge
 Confine del PTCP  Confini comunali	 Bene paesaggistico  Bene paesaggistico  Bene culturale  Bene culturale	 Vincolo idrogeologico forestale (R.D. 3267/1923)  Vincolo sismico (O.P.C.M. 3274/2003)
Rete Natura 2000		
 Siti di importanza comunitaria  Zone a protezione speciale	<b>Pianificazione di livello superiore</b>  Piano d' Area del Delta del Po  Centro storico  Centro storico minore  Area sottoposta a tutela PAI  Ambito dei parchi o per l'istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche a tutela paesaggistica	

Figura 9. Estratto del PTCP della cartografia relativa a Vincoli e Pianificazione Territoriale

Si allega un dettaglio di chiarimento, tratto dal Geoportale della Regione Veneto, nel quale risulta evidente che il corpo arginale oggetto delle lavorazioni in progetto rientra nel sito ZPS “Delta del Po”.

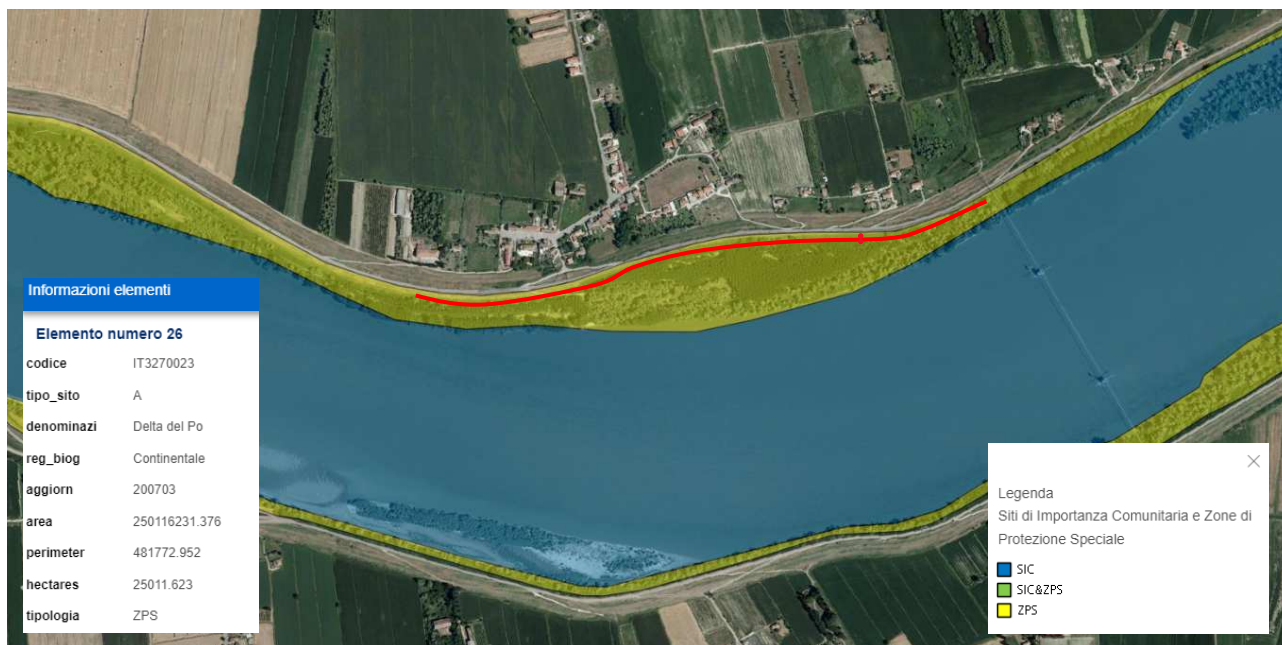


Figura 10. Estratto del Geoportale della Regione Veneto. In rosso è stata evidenziata la sommità arginale.

Da quanto sopra riportato, gli interventi previsti dal presente progetto preliminare sono stati giudicati, in via di fattibilità, compatibili con quanto disposto dal PTCP della Provincia di Rovigo e dal PAI nella misura in cui, secondo l'art. 1, punto 11 delle N.T.A. allegate allo stesso PAI, “I Piani territoriali di coordinamento provinciali attuano il PAI specificandone ed articolandone i contenuti ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 e delle relative disposizioni regionali di attuazione. I contenuti dell'intesa prevista dal richiamato art. 57 definiscono gli approfondimenti di natura idraulica e geomorfologica relativi alle problematiche di sicurezza idraulica e di stabilità dei versanti trattate dal PAI, coordinate con gli aspetti ambientali e paesistici propri del Piano territoriale di coordinamento provinciale, al fine di realizzare un sistema di tutela sul territorio non inferiore a quello del PAI, basato su analisi territoriali non meno aggiornate e non meno di dettaglio. L'adeguamento degli strumenti urbanistici è effettuato nei riguardi dello strumento provinciale per il quale sia stata raggiunta l'intesa di cui al medesimo art. 57.”.

In generale l'opera in progetto si configura congruente rispetto a quanto previsto dal PAI poiché, nelle linee generali di assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico, art. 6 delle N.T.A., specifica quanto segue:

“1. Le linee generali di assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico sono specificate nel Piano per i seguenti ambiti:  
 a) la rete idrografica principale e i fondovalle, in cui i fenomeni di dissesto che predominano e il relativo stato di rischio per la popolazione e i beni sono collegati alla dinamica fluviale. Il Piano definisce l'assetto di progetto dei corsi d'acqua con

*finalità prioritarie di protezione di centri abitati, infrastrutture, luoghi, ambienti e manufatti di pregio paesaggistico, culturale e ambientale rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, nonché di riqualificazione e tutela delle caratteristiche e delle risorse del territorio. Per questo ambito le presenti Norme, anche attraverso successive apposite direttive:*

- regolamentano gli usi del suolo nelle fasce fluviali dei corsi d'acqua oggetto di delimitazione nel presente Piano;
- definiscono valori limite di deflusso in punti singolari della rete idrografica, da rispettare per la progettazione degli interventi di difesa;
- definiscono indirizzi e prescrizioni tecniche per la progettazione delle infrastrutture interferenti;
- definiscono criteri e indirizzi per il recupero naturalistico e funzionale delle aree fluviali, golenali e inondabili in genere;
- individuano criteri e indirizzi per la programmazione e la realizzazione degli interventi di manutenzione da applicare alle opere, agli alvei e al territorio dell'ambito interessato;
- individuano le modalità di attuazione degli interventi strutturali di difesa”.

### 3.2.3 Piano ambientale del Parco delta del Po

Il piano ambientale Parco delta del Po è stato adottato con Delibera del Consiglio del parco n. 18 del 17/12/2012.

Si riporta di seguito l'estratto della Tav. 2.2.3 -Sistema territoriale/zonizzazione



Figura 11 Si riporta di seguito l'estratto della Tav. 2.2.3 -Sistema territoriale/zonizzazione dal sito internet del Parco delta del Po. In rosso è stata evidenziato il diaframma





Figura 12 Si riporta l'estratto della Tav. 3.2.4 -Sistema delle aree e dei beni di interesse naturalistico/ ambientale e storico/ culturale dal sito internet del Parco delta del Po. In rosso è stata evidenziato il diaframma

Si riportano di seguito l'estratto di alcuni articoli delle Norme Tecniche relative al Piano ambientale parco Delta Po datato 2012.

#### **Articolo 4 Norme di carattere generale**

1. La Tavola 1 determina la perimetrazione definitiva dell'area del Parco del Delta del Po suddivisa, come riportato nella Tavola 2, Area Parco/ Zonizzazione, in: a) aree di salvaguardia, articolate in zone sottoposte a regime di riserva naturale orientata e zone sottoposte a regime di riserva naturale speciale; b) aree agricole; c) zone soggette alle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti; d) aree e ambiti di sviluppo. Prescrizioni generali 2. Nelle aree del Parco, individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 3 delle presenti norme, si applicano, fatto salvo quanto previsto agli articoli successivi, le seguenti prescrizioni. 3. Sono consentiti, previa autorizzazione e/ o nulla osta ambientale obbligatori dell'Ente Parco:

.....

b) gli interventi di adeguamento e miglioramento del sistema idraulico, nonché le opere di difesa idrogeologica e marina;

.....

#### **Articolo 5 Zone sottoposte a regime di riserva naturale orientata**

1. Le zone sottoposte a regime di riserva naturale orientata, individuate nella Tavola 2, sono aree caratterizzate dalla presenza di elementi di particolare valore ambientale in cui l'evoluzione dell'ambiente naturale, anche limitatamente

*ad alcune sue particolari manifestazioni, viene sorvegliata ed orientata scientificamente. 2. In particolare costituiscono zone sottoposte a regime di riserva naturale orientata le aree di interesse naturalistico – ambientale di cui all'articolo 10, commi 1 e 2, individuate nella Tavola 3 “Sistema delle aree e dei beni di interesse naturalistico– ambientale e storico-culturale” e disciplinate al Titolo III delle presenti norme. Prescrizioni 3. Nelle zone sottoposte a regime di riserva naturale orientata si applicano le prescrizioni generali di cui all'articolo 4.*

.....

*5. Fatte salve le specifiche ulteriori disposizioni dettate per le singole aree e beni di interesse naturalistico ambientale di cui al Titolo III, previa autorizzazione e/o nulla osta ambientale obbligatori dell'Ente Parco, sono altresì consentiti esclusivamente:*

.....

*e) gli interventi necessari per garantire la sicurezza idraulica e della costa, l'attività irrigua e la vivificazione delle aree umide.*

.....

#### **Articolo 10 Sistema delle aree e dei beni di interesse naturalistico – ambientale**

*1. La Tavola 3, Sistema delle aree e dei beni di interesse naturalistico-ambientale e storicoculturale, individua le seguenti aree, in cui si articolano le zone sottoposte a regime di riserva naturale orientata di cui all'articolo 5:*

.....

*e) rami deltizi;*

*f) alveo senile del Po (Po di Maistra);*

*g) golene;*

.....

#### **Articolo 17 Golene**

*1. Il Piano individua le golene, costituite dagli spazi compresi fra la riva dei rami deltizi e i loro argini maestri, e caratterizzate dalla presenza di una ricca vegetazione igrofila che costituisce rifugio per numerose specie ornitiche.*

*2. In tali ambiti vanno favoriti il rimboschimento con bosco di latifoglie miste autoctone, sia ceduo che di alto fusto, la salvaguardia e il restauro delle formazioni boscate esistenti, e il ripristino della vegetazione riparia, limitando i tagli boschivi a quelli strettamente necessari ad evitare il deterioramento del popolamento o a soddisfare esigenze di sicurezza idraulica. 3. È incentivata la formazione di percorsi naturalistico-didattici, secondo quanto previsto negli specifici progetti di valorizzazione, di cui all'articolo 34, redatti sulla base delle indicazioni contenute nella Tavola 4 e nel rispetto dell'articolo 29, nonché l'installazione stagionale di piccoli servizi facilmente amovibili per la fruizione turistica e la pesca tradizionale. Prescrizioni 4. Non sono consentite attività estrattive, fatte salve, previa autorizzazione e/o nulla osta ambientale obbligatori dell'Ente Parco, quelle necessarie per il mantenimento della regolare regimazione delle acque*

5. Non è consentito il taglio della vegetazione nei periodi di riproduzione della fauna o in particolari momenti di vulnerabilità della stessa, eccetto che per motivi di comprovata urgenza, secondo quanto stabilito dal Regolamento del Parco. 6. Previa autorizzazione e/o nulla osta ambientale obbligatori dell'Ente Parco, sono consentiti gli interventi necessari al soddisfacimento di esigenze idropotabili, di bonifica e irrigue. 7. Sono consentiti gli interventi di rimboschimento, da realizzarsi con un disegno d'impianto delle specie vegetali che riproduca la disposizione a gruppi delle specie in natura. 8. Sono consentite le attività agricole in essere. 9. Nuovi impianti di latifoglie a ciclo breve dovranno essere effettuati e gestiti secondo un apposito disciplinare approvato dall'Ente Parco.

.....

### **Articolo 32 Rete ecologica**

1. L'area del Parco, assieme ai siti della Rete Natura 2000 individuati ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, costituisce area nucleo della Rete ecologica regionale indicata nel PTRC adottato, caratterizzata da elevati valori di biodiversità, ed elemento fondamentale per la specificazione di tale Rete negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. 2. I siti della rete Natura 2000 che ricadono all'interno dell'area Parco sono soggetti alla disciplina comunitaria di cui al precedente comma e alle normative nazionali e regionali di recepimento, nonché ai Piani di gestione redatti ai sensi delle stesse. 3. Il Piano indica, nella Tavola 3, gli habitat prioritari e non prioritari individuati all'interno delle aree SIC/ZPS, per i quali si applicano, fino all'approvazione dei Piani di Gestione, le misure di conservazione dettate dalla normativa regionale in materia nonché le previsioni del PTRC adottato. 4. L'Ente Parco verifica la compatibilità del Piano rispetto ai Piani di gestione approvati. In caso di necessità di adeguamento, esso provvede secondo la procedura di variante ai sensi dell'articolo 9, comma 2, della Legge Regionale 8 settembre 1997, n. 36. 5. L'Ente Parco verifica la compatibilità del Piano rispetto agli interventi considerati di rilevante interesse pubblico, ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, tra cui rientrano, dalla fase di adozione del Piano, i seguenti: a) la salvaguardia idraulica; b) la vivificazione delle lagune anche mediante i necessari adeguamenti delle bocche di comunicazione con il mare e il deflusso dei rami deltizi del Delta del Po nonché degli altri corsi d'acqua; c) le opere di sistemazione, anche mediante deposito dei materiali di scarico, di difesa idraulica e marittima, nonché le opere legate all'attività di acquacoltura, vallive e di pesca. 6. Gli interventi, rientranti nella tipologia sopra indicata, nel caso di una proposta di progettualità definitiva, saranno oggetto di unica verifica di compatibilità senza successive valutazioni per i singoli interventi puntuali rientranti fra quelle già analizzate.

### 3.2.4 Piano di Assetto del Territorio del Comune di Adria

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Adria è stato approvato con Decreto del Presidente della Provincia di Rovigo n. 34 del 26/04/2018 e pubblicato sul B.U.R. n. 27 del 27/07/2018.

*“La disciplina del P.A.T.:*

*a. recepisce le disposizioni espresse da leggi e regolamenti di livello superiore (nazionale, regionale e provinciale);*

*b. definisce le “regole” per la formazione dei successivi strumenti urbanistici operativi, per raggiungere:*

*1. obiettivi generali, ovvero finalità generali condivise che il Comune intende raggiungere attraverso il P.A.T. nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale;*

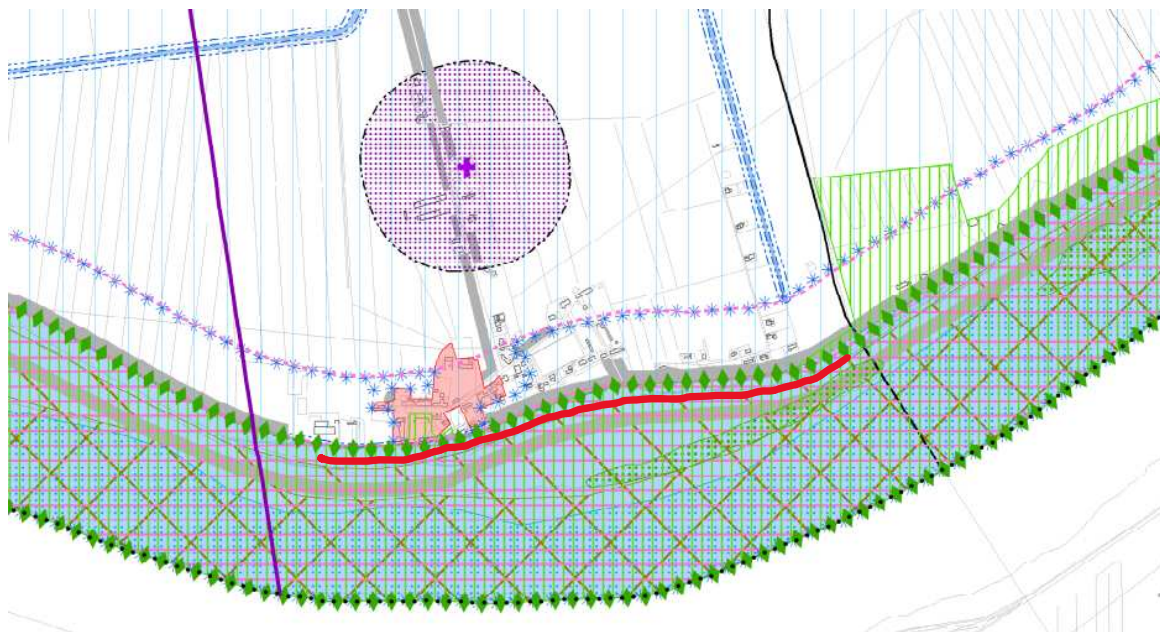
*2. obiettivi locali: obiettivi specifici da perseguire nelle singole parti di territorio, definite come Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.).*

*Rispetto agli obiettivi di cui al comma precedente il P.A.T. opera scelte progettuali di tipo:*

*a. strutturale, ovvero orientate a conformare un'organizzazione e un assetto stabile del territorio nelle sue forme fisiche, materiali e funzionali prevalenti, nel medio e lungo periodo;*

*b. strategico, ovvero di natura prevalentemente programmatica, per il raggiungimento, rispetto alla situazione presente, di un particolare scenario di assetto e sviluppo.”*

Nell'immagine sottostante si riporta un estratto della cartografia del PAT Tav.1 Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale.





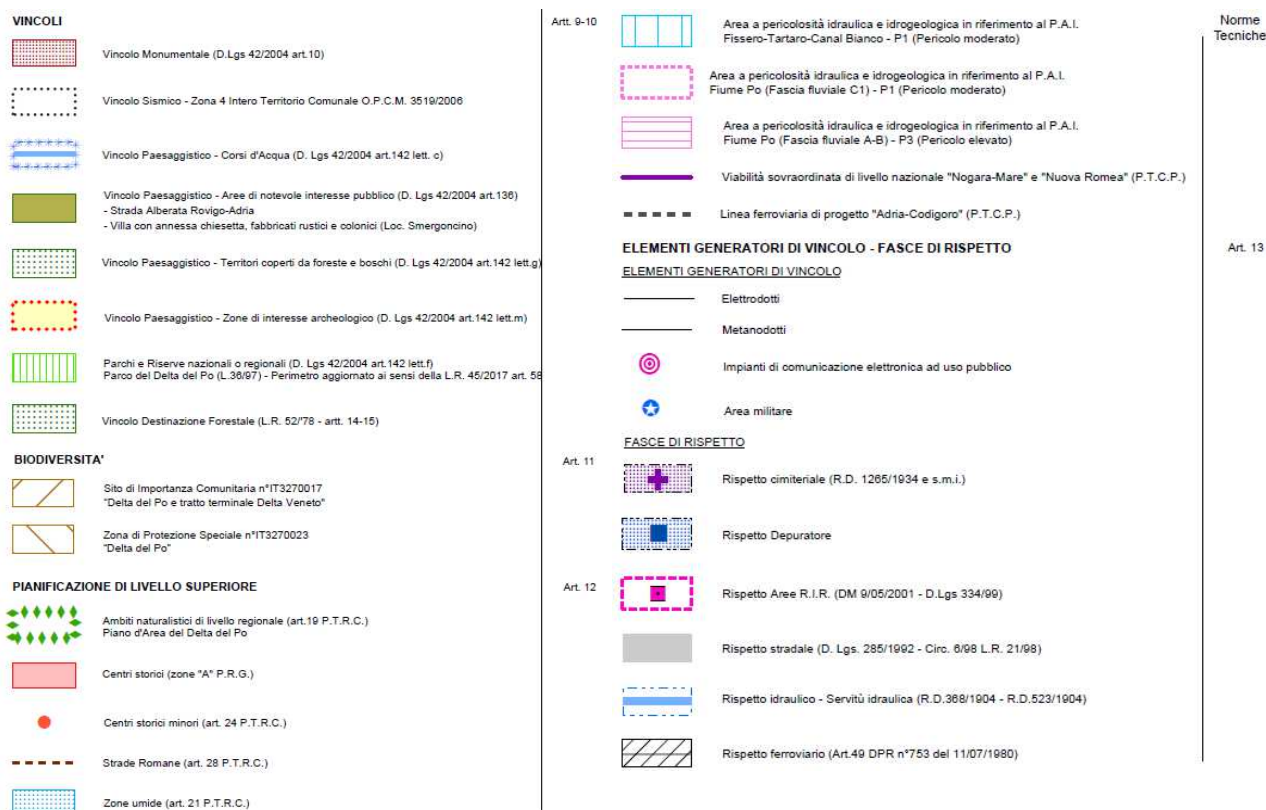
**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE**
**PROGETTO DEFINITIVO**


Figura 13. Estratto Tav. 1 “Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale per la frazione di Mazzorno sinistro” – PAT Adria – Con schematizzazione del tracciato del diaframma in progetto

I lavori in progetto ricadono negli articoli 9, 11, 12 e 13.

Il tratto di intervento ricade nell’area di vincolo paesaggistico per i corsi d’acqua e dei Parchi e Riserve nazionali o regionali, normata dall’art. 9 delle N.T.A. del PAT di Adria, che riporta quanto segue.

**“Art. 9 - Vincoli**

Sono oggetto di vincolo ai sensi del riferimento legislativo 42/2004 di cui sopra i seguenti elementi:

- Vincolo monumentale (D.Lgs. n° 42/2004, art. 10 - beni culturali);
- Vincolo paesaggistico (D.Lgs. n° 42/2004, art. 136 - aree di notevole interesse pubblico);
- Vincolo paesaggistico (D.Lgs. n° 42/2004, art. 142 lett. c - corsi d'acqua): fiumi, torrenti, corsi d'acqua, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- Vincolo paesaggistico (D.Lgs. n° 42/2004, art. 142 lett.g – territori coperte da foreste e boschi);
- Vincolo paesaggistico (D.Lgs. n° 42/2004, art. 142 lett.m - zone di interesse archeologico e art.128 - notifica di interesse ex L. n° 1089/1939);
- Vincolo paesaggistico (D.Lgs. n° 42/2004, art. 142 lett.f – parchi e riserve nazionali e regionali)

Il vincolo di destinazione forestale riguarda, invece, le aree sottoposte a tutela ai sensi della legge regionale di settore vigente (L.R. 52/78).

**Direttive**

Il P.I. specifica nel dettaglio e aggiorna l’individuazione cartografica degli elementi di cui al presente articolo.

*Sulla base di quanto disposto in materia dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n.42 – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e dagli strumenti urbanistici di livello superiore, il PI detta specifiche prescrizioni per la conservazione, il recupero e la valorizzazione dei manufatti indicati e delle aree circostanti di pertinenza, individuando gli interventi consentiti e favorendone un uso compatibile con le loro caratteristiche; in particolare ne prevede il riuso con funzioni anche indipendenti dal contesto di appartenenza, ma comunque compatibili con la tutela del bene.*

*Il PI detta norme affinché l'assetto dei luoghi in prossimità di ville o corti monumentali, di complessi ecclesiastici e in genere in prossimità di edifici di particolare rilevanza storico - artistica, sia conservato nella sua conformazione originaria (individuata attraverso una ricognizione delle pertinenze storiche), inibendo l'edificazione ove questa comporti l'alterazione della prospettiva e la limitazione del pubblico godimento del quadro storico - ambientale e del contesto figurativo.*

*Il PI precisa la ripartizione del territorio oggetto di vincoli, in base al pregio paesaggistico, da quelle di maggior rilevanza fino a quelli significativamente compromessi o degradati.*

*In funzione dei diversi livelli di valore paesaggistico riconosciuti, il PI può attribuire a ciascun ambito corrispondenti obiettivi di qualità paesaggistica.*

*In attuazione della Convenzione Europea sul Paesaggio, costituiscono obiettivi di qualità paesaggistica:*

- a. il mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;*
- b. la previsione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia delle aree agricole;*
- c. il recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli esistenti;*
- d. la definizione di principi e di regole per la "pianificazione del paesaggio", ovvero un insieme di azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi.*

*In particolare per il vincolo di destinazione forestale, considerata la naturale dinamicità delle superfici boscate, la rappresentazione delle stesse nella Tavola 1, assume esclusivamente valore ricognitivo e non costitutivo dei medesimi vincoli.*

*In sede di formazione di P.I. dovranno essere verificate le perimetrazioni delle aree boscate ora rappresentate nella Tavola 1 dei Vincoli con un aggiornamento del Quadro Conoscitivo di maggior dettaglio, anche attraverso l'eventuale confronto e supporto dell'Autorità competente in materia forestale. Le eventuali variazioni dei limiti di zona boscata non costituiscono variante al P.A.T.*

*Le zone boscate così come definite dall'art.14 della L.R. 25/78 s.m.i. vanno tutelate e valorizzate in conformità con gli indirizzi normativi della Regione Veneto, inerenti il settore forestale.*

### **Prescrizioni**

*Si richiama il rispetto della legislazione vigente in materia.*

*Gli interventi sugli immobili sottoposti a tutela diretta ed indiretta, ai sensi del D. Lgs n. 42/2004 devono garantire la conservazione dei caratteri dell'impianto originario, con particolare riferimento ai rapporti tra pieni e vuoti, alla tutela degli apparati decorativi sia degli esterni che degli interni, degli intonaci, degli infissi e dei portoni. Sono fatte salve diverse prescrizioni dettate dall'Ente preposto alla tutela."*

### **"Art. 11 - Biodiversità**

#### **Contenuto**

*Il P.A.T. recepisce la Zona di Protezione Speciale n°IT3270023 "Delta del Po" e il Sito di Importanza Comunitaria n°IT3270017 "Delta del Po e tratto terminale Delta Veneto" individuati ai sensi della D.G.R. n° 1180/2006, quali elementi della rete ecologica europea denominata Rete Natura 2000 per la salvaguardia della biodiversità.*

*Il P.A.T. integra i S.I.C. e la Z.P.S. nel sistema ambientale della rete ecologica di cui all'art.37.*

#### **Direttive**



**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE****PROGETTO DEFINITIVO**

*Al fine di salvaguardare la biodiversità, nella progettazione ed esecuzione di piani, progetti e interventi con riferimento alla conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche di interesse comunitario, deve essere garantito il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessate che hanno determinato l'individuazione dell'area come zona S.I.C. e Z.P.S.. Nell'esame delle soluzioni progettuali devono essere considerate le possibili alternative.*

*Il P.I. provvederà, sulla base dei provvedimenti normativi e programmatici comunitari, nazionali e regionali, a porre norme di tutela e valorizzazione dei Siti di Importanza Comunitaria e delle zone di influenza limitrofe con particolare riferimento a:*

- a. mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di cui alla DIR 92/43/CE;*
- b. mantenimento di produzioni agricole tradizionali e a basso impatto ambientale;*
- c. individuare i fattori di incidenza che possono alterare negativamente l'habitat oggetto di tutela.*
- d. i provvedimenti definiti alle lettere a), b), c) del presente comma diventano indicazioni per il Piano di Gestione", definito dalla D.G.R. 4 ottobre 2002, n. 2803*

*Nel territorio Comunale, ricadente nel sito della Rete Natura 2000, dovrà essere programmato un monitoraggio biennale, in modo da tenere sotto controllo lo stato di conservazione degli habitat e delle specie (consistenza, stato di conservazione secondo la Direttiva 92/43 CEE, stato fitosanitario, presenza specie alloctone, disturbi antropici, altro,) a tutela degli habitat e delle specie. Tali dati dovranno essere depositati annualmente, presso gli uffici del servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Regione del Veneto fino all'approvazione del Piano di gestione per il sito della rete natura 2000.*

**Prescrizioni**

*Nell'ambito ed in prossimità dei SIC e ZPS, tutti gli interventi ammessi sono subordinati alla preventiva valutazione di incidenza ai sensi della direttiva 92/43/CEE, delle norme nazionali riguardanti la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle disposizioni regionali di cui alla D.G.R. n. 2803 del 4 Ottobre 2002 avente per oggetto: "Attuazione direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative e successive modificazioni ed integrazioni".*

*A seguito della valutazione sono individuate opportune misure di mitigazione o compensazione finalizzate a minimizzare o cancellare le eventuali incidenze negative, sia in corso di realizzazione, sia dopo il suo completamento.*

*La progettazione definitiva di ogni singolo intervento, interno al sito Natura 2000, quando previsto dalla normativa in vigore, dovrà contenere 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;"*

**"Art. 12 - Pianificazione di livello superiore****PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO**

Rif. Legislativo: P.T.R.C. vigente (approvato con D.C.R. n° 250 in data 13.12.1991) artt. 19-28

P.T.R.C. adottato (D.G.R. n° 372 del 17/02/09)

Variante Parziale al P.T.R.C. adottato (D.G.R. n° 427 del 10/04/2013)

**Contenuto e direttive**

*Il P.A.T. recepisce le disposizioni definite dallo strumento sovraordinato approvato, e, limitatamente al regime di salvaguardia, adottato, ed in particolare i seguenti vincoli:*

- a. ambiti naturalistici di livello regionale (art.19) "Piano d'Area del Delta del Po": zone ad alta sensibilità ambientale o ad alto rischio ecologico soggette alle direttive per la tutela delle risorse naturalistico-ambientali di cui all'art.19 delle norme del P.T.R.C.;*
- b. strade romane soggette alle direttive di cui all'art.28 delle norme del P.T.R.C..*
- c. centri Storici individuati nel P.R.G. e soggetti alle direttive di cui all'art.24 delle norme del P.T.R.C. e dell'art.35 delle presenti norme*
- d. zone umide soggette alle direttive di cui all'art.21 delle norme del P.T.R.C.*

**PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL DELTA DEL FIUME PO**

Rif. Legislativo: PAI del Bacino del Delta del Fiume Po approvato (D.P.C.M. del 13/11/2008)

**Contenuto e Direttive**

Il P.A.T. recepisce il PAI del Delta del Fiume Po e nello specifico:

- le “fasce dell'alveo di piena A-B” (P3);
- le “fasce di rispetto idraulico C1 ” (P1);

[...]

PIANO AMBIENTALE DEL PARCO DELTA DEL PO

Rif. Legislativo: adottato (D.C.P.R. n° 18 del 17/12/2012)

**Contenuto e Direttive**

Il P.A.T. aderisce agli obiettivi indicati nel Piano Ambientale del Parco Delta del Po ai sensi della L.R. 36/1997, recependone prescrizioni e vincoli.

Le specifiche azioni, precisate dal P.A.T., sono descritte dalle presenti norme in riferimento ai singoli temi trattati.

Il P.I. prevede per l'ambito del Parco il recepimento di quanto previsto dal P.A. per:

- le aree agricole;
- le zone sottoposte a regime di riserva naturale orientata;
- le aree di sviluppo;
- gli ambiti di sviluppo;
- le zone soggette alle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti

PIANO D'AREA DEL DELTA DEL PO

Rif. Legislativo: . approvato (D.C.R. n° 1000/1994)

**Contenuto e Direttive**

Il P.A.T. risulta conforme alle prescrizioni e vincoli indicati per l'ambito comunale dal Piano d'Area del Delta del Po e sviluppa le direttive ritenute di interesse strategico nell'ambito della propria disciplina e delle specifiche azioni di piano.

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Rif. Legislativo: P.T.C.P. approvato (D.G.R. n° 683 del 17/04/2012)

**Contenuto e Direttive**

Il P.A.T. aderisce agli obiettivi indicati nel P.T.C.P. ai sensi dell'art.13 della L.R. 11/2004 e dell'art. 7 del P.T.C.P.

Il P.A.T. recepisce le disposizioni definite dallo strumento sovraordinato approvato, ed in particolare:

- a. la viabilità sovraordinata di livello nazionale rappresentata dalla Nogara Mare e dalla Nuova Romea;
- b. la linea ferroviaria di Progetto Adria Codigoro.”

**“Art. 13 - Elementi generatori di vincolo - Fasce di rispetto****Contenuto**

Il P.A.T. individua le opere e le infrastrutture che determinano aree o fasce di rispetto sulla base di norme nazionali e regionali: le aree e le fasce di rispetto sono riportate a titolo ricognitivo nella Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale costituendo mero recepimento di disposizioni sovraordinate alle quali si rimanda per direttive e prescrizioni generali.

La sussistenza e conformazione dei vincoli e delle fasce di rispetto di cui al presente articolo è legata al permanere dell'elemento che lo genera.

Il P.I. completa, aggiorna, precisa e verifica il censimento delle opere e delle infrastrutture e delle relative fasce di rispetto, provvedendo a recepirne la specifica disciplina normativa, senza che ciò comporti variante al P.A.T. ai sensi dell'art.3 comma 4). Negli edifici compresi nelle fasce di rispetto sono sempre consentiti interventi di cui all'art.3, 1° comma, lett. a), b), c) del D.P.R. 380/2001 e successive modifiche e integrazioni.

Il P.I. favorisce lo spostamento di volumetrie previste e la demolizione delle costruzioni prive di valore storico, architettonico – ambientale presenti all'interno delle aree di rispetto anche prevedendo forme di compensazione o ricorrendo all'istituto del credito edilizio. [...]

**IDROGRAFIA PRINCIPALE /SERVITÙ IDRAULICA**

Rif. Legislativo: idrografia principale / servitù idraulica: R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904

**Prescrizioni**

*Non sono consentite nuove edificazioni a distanze inferiori a 10 m. dai cigli esistenti o dal piede della scarpata esterna dell'argine. La medesima distanza deve applicarsi anche da eventuali bacini di invaso o laminazione a servizio della rete idrografica o di bonifica. Per canali non demaniali, in specifici casi, è facoltà del Consorzio di bonifica competente concedere una deroga a tale distanza. In caso di sporgenze, aggetti o altro, la distanza deve riferirsi alla proiezione in pianta dei medesimi. Alla distanza di rispetto sono vincolate anche eventuali opere insistenti nel sottosuolo, quali vani interrati e sottoservizi. Le fabbriche, le piante e le siepi esistenti entro la fascia di rispetto prevista dal R.D. 368/1904 sono tollerate qualora non rechino un riconosciuto pregiudizio; se incompatibili, giunte a maturità o deperimento non possono essere surrogate entro le distanze previste.*

*Gli interventi di manutenzione su fabbricati esistenti ed eventuali opere precarie devono ottenere preventiva autorizzazione idraulica dagli Enti competenti, fermo restando che, ai fini della servitù di passaggio, una fascia di larghezza pari a 4 m dovrà permanere completamente sgombrata da ostacoli e impedimenti al libero transito dei mezzi adibiti alla manutenzione e all'eventuale deposito di materiali di espurgo.*

*La realizzazione di attraversamenti e di qualsiasi opera o intervento che possa comportare un'occupazione anche temporanea del sedime dei corsi d'acqua gestiti dal Genio Civile o da Consorzi di bonifica è oggetto di specifica concessione da parte dell'ente competente.*

*Le distanze di rispetto previste devono riferirsi anche alle reti irrigue consortili in pressione, nelle forme e nei modi previsti dai regolamenti degli enti gestori. Le trasformazioni urbanistiche devono in ogni caso salvaguardare la funzionalità di tali reti irrigue, con particolare riferimento alle adduttrici con diametro superiore a 300mm, prevedendone se necessario lo spostamento o l'intersezione con modalità idonee.*

*Le superfici costituenti il sedime dei corsi d'acqua di competenza regionale o consortile e le relative fasce di rispetto non possono essere ricomprese all'interno di perimetri di nuovi piani o strumenti attuativi o interventi di trasformazione territoriale in genere, se non come aree specificatamente destinate alla tutela del corpo idrico."*

Dall'esame degli articoli di cui alle Norme Tecniche del P.A.T. emerge che, essendo l'area vincolata paesaggisticamente sarà necessario richiedere l'Autorizzazione Paesaggistica Semplificata, in quanto le opere in progetto sono identificabili come opere di difesa idraulica attuate dall'autorità competente; si rimanda pertanto alla relazione Paesaggistica semplificata, parte integrante del presente progetto. Inoltre l'area di intervento ricade sul margine di un sito ZPS della Rete Natura 2000, per cui in base alle prescrizioni sopra riportate sarebbe necessario sottoporre il progetto a valutazione di Incidenza Ambientale. A questo proposito, come già anticipato in precedenza, si rimanda alla Dichiarazione di non necessità VINCA, parte del progetto.

Nell'immagine sottostante si riporta un estratto della cartografia del PAT relativa alle Invarianti. L'area di progetto è definita come "Invariante di natura ambientale" essendo classificata come appartenente alle Aree Natura 2000 e come Sistema del paesaggio fluviale. Inoltre, è presente un tratto definito come "strade e percorsi principali".

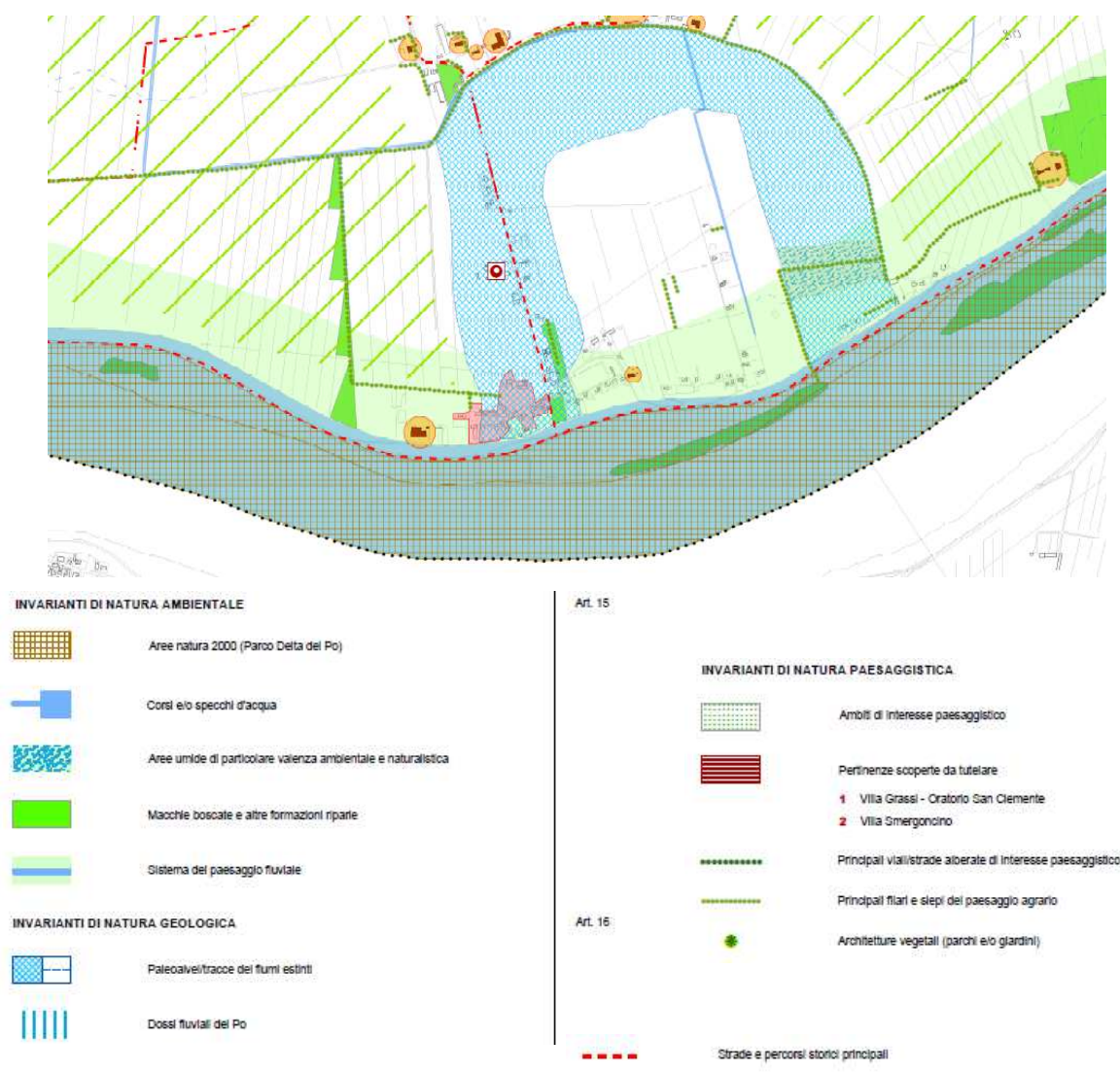


Figura 14. Estratto Tav. 2b Carta delle Invarianti – PAT Adria

I lavori in progetto ricadono nell'art. 15 e in prossimità delle strade e percorsi principali, normati dall'art. 18.

All'Art. 15 Invarianti di natura ambientale, si legge:

**“Contenuto**

*Costituiscono invariante ambientale quegli elementi o parti di territorio ove le qualità naturalistiche ed ecologico funzionali sono maggiormente rilevanti.*

Il P.A.T. tutela e disciplina tali invarianti, coincidenti con:

- a. le aree della Rete Natura 2000 (Parco Delta del Po);
- b. i corsi/specchi d'acqua;
- c. aree umide di particolare valenza ambientale e naturalistica (PTCP);
- d. macchie boscate e altre formazioni riparie;
- e. sistema del paesaggio fluviale;

### **AREE NATURA 2000 – AREE UMIDE DI PARTICOLARE VALENZA AMBIENTALE E NATURALISTICA – MACCHIE BOSCATI E ALTRE FORMAZIONI RIPARIE**

#### **Direttive**

Tali ambiti di invariante, in virtù delle caratteristiche ambientali ed ecologiche nonché delle relazioni con il territorio contermini, sono da considerarsi strategici per la realizzazione e strutturazione della rete ecologica comunale e per la promozione di interventi complessi di riqualificazione ambientale da intraprendere anche mediante progetti che coinvolgano soggetti sia pubblici che privati e possano avvalersi degli appositi fondi comunitari.

Al fine di salvaguardare le componenti naturalistiche presenti è opportuno prevedere norme specifiche che riprendono le misure di conservazione dei SIC e della ZPS (cfr. D.G.R. 2371/2006):

- a. prevedere che i percorsi pedonali e ciclo-pedonali di nuovo progetto passino lungo il perimetro di tali aree ma non li attraversino;
- b. evitare il tombamento della rete idrografica minore, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico;
- c. incentivare il miglioramento delle prestazioni ecologiche e funzionali delle fasce arbustive ed arboree presenti nelle buffer zones (aree cuscinetto). Ove tali formazioni spontanee non siano presenti dovrebbe essere incentivata la realizzazione di nuove fasce di vegetazione ripariale.

#### **Prescrizioni**

Non sono consentiti interventi tali da creare una riduzione dell'estensione di tali aree.

Il P.I. precisa ambiti con livelli differenziati di tutela.

I progetti e gli interventi ricadenti all'interno del S.I.C. o della Z.P.S. e gli interventi che, pur sviluppandosi al di fuori di tali aree, possano comunque avere incidenze significative negative su di esse, sono soggetti a quanto previsto dalla D.G.R. n° 3173/2006 in materia di valutazione di incidenza ambientale.

[...]

### **SISTEMA DEL PAESAGGIO FLUVIALE**

#### **Direttive**

Il P.A.T. attribuisce una particolare rilevanza ambientale alle parti di territorio attigue ai corsi d'acqua Adigetto, Bellombra, Bresega, Buniolo, Ca' Grimani, Ca' Rossa, Canal Bianco, Fiume Po, Ceresolo, Corcreva, Crespino, Fossetta, Gavello-Dragonzo, Goresina, Manin, Vecchio Adigetto, Nuovo Adigetto, Ramo Storto, Santissimo, Canale Campetto, Albrizzi, Mora, Collettore Padano Polesano.

Il P.I. precisa e definisce nel dettaglio l'ambito di applicazione delle seguenti direttive:

- a. ampliamento della fascia di vegetazione ripariale a ridosso dei corsi d'acqua;
- b. piantumazione di alberature tra le strade e gli argini dei corsi d'acqua;
- c. inserimento di elementi vegetazionali puntuali o lineari che interrompano la continuità delle estensioni agricole a seminativo;
- d. attivazione di un sistema di percorsi ciclo-pedonali che renda fruibile l'area di pregio fluviale in modo che siano raggiungibili e visitabili le zone più interessanti dal punto di vista paesaggistico, e sia consentito l'attraversamento del territorio comunale da nord a sud mettendo in connessione i diversi elementi di valore storico monumentale;
- e. riqualificazione degli insediamenti valorizzando l'integrazione, l'accessibilità e i rapporti anche visivi con il paesaggio fluviale;
- f. attuazione di un sistema di attrezzature per l'attracco e l'interscambio con i percorsi di terra.



**Prescrizioni**

Gli interventi edilizi ammessi dal P.I. devono prevedere la sistemazione paesaggistica delle aree e, se necessario, anche interventi di tutela, protezione, sicurezza, per la mitigazione del rischio idraulico.

*Gli interventi per la realizzazione e la manutenzione delle opere pubbliche, e in generale gli interventi di trasformazione del territorio che possono comportare l'introduzione di elementi detrattori della peculiarità ambientale dell'invariante devono essere accompagnati da opportune misure di mitigazione e/o compensazione.*

*Non sono ammesse attività che comportano, o possano comportare, il versamento o la dispersione anche occasionale sul suolo di effluenti o liquami.*

*Gli interventi edilizi previsti dal Titolo V della L.R. 11/2004 devono essere collocati preferibilmente in adiacenza di fabbricati esistenti, ove non sussistano limitazioni derivanti da altre disposizioni del P.A.T..”*

L'intervento in progetto, trattandosi di opera interrata e con fine di migliorare le caratteristiche idrauliche del rilevato arginale, non interferisce con le invarianti di cui al P.A.T. del comune di Adria.

Nell'immagine sottostante si riporta un estratto della cartografia del PAT relativa alle Fragilità.



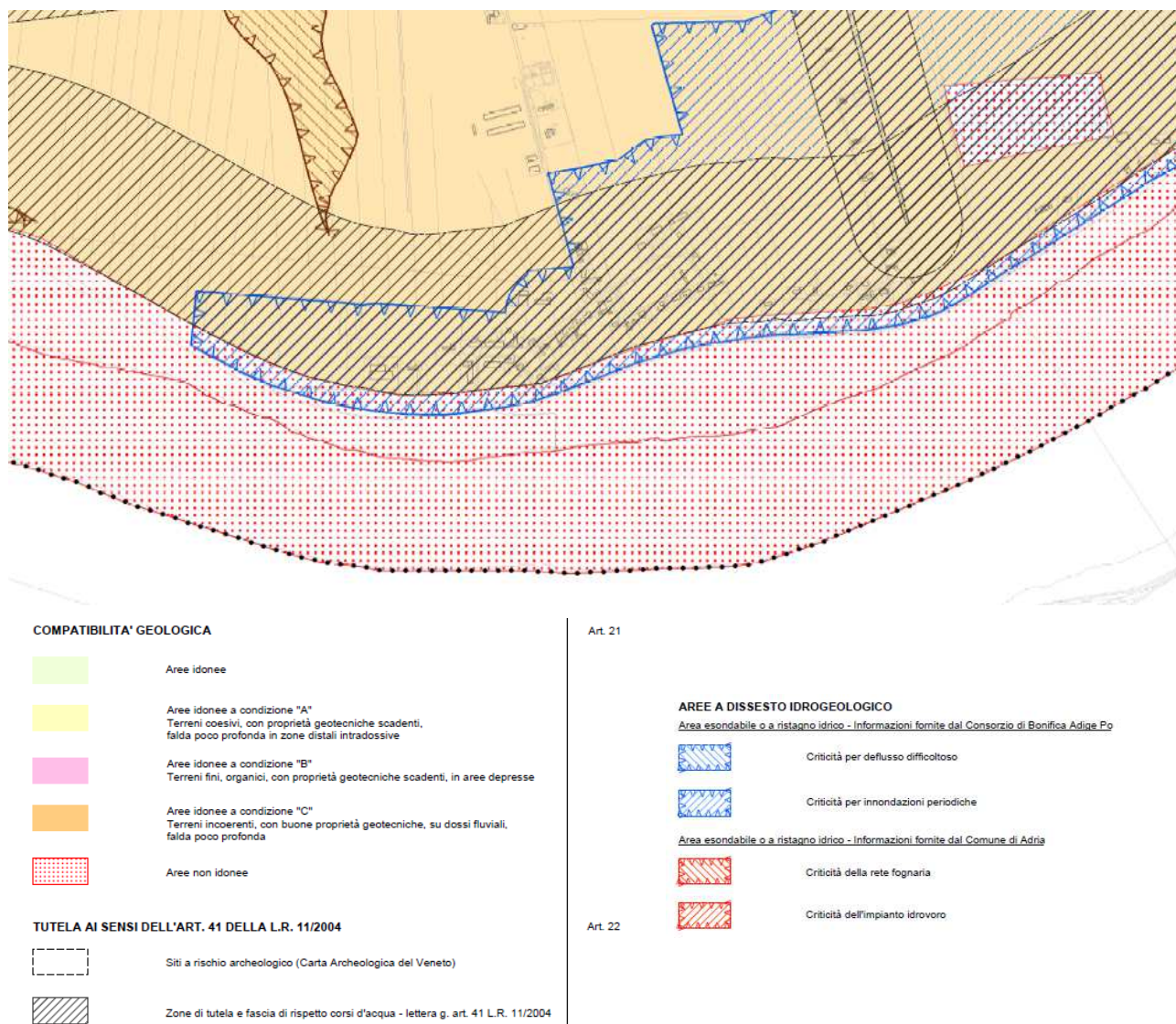


Figura 15. Estratto Tav. 3b Carta delle fragilità – PAT Adria

Le aree di intervento sono ricomprese tra quelle non idonee per compatibilità geologica e tra le aree a dissesto idrogeologico; dall'estratto di mappa sovrastante è possibile individuare tra le aree catalogate come critiche per inondazioni periodiche l'abitato di Mazzorno sinistro, che sarà protetto idraulicamente dall'intervento in progetto.

Nelle N.T.A. allegate al PAT del Comune di Adria, si legge:

**“Art. 21 - Compatibilità geologica**

Rif. Legislativo: artt.13, 40 L.R. 11/04, L. 64/1974, D.M. 11.03.1988 Cirv. Reg. n°9 del 05/04/2000, D.M. 14.09.2005 , D.M. 14.01.2008,

TITOLO III P.T.C.P.

**Contenuto**

**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE****PROGETTO DEFINITIVO**

Il P.A.T. suddivide il territorio comunale in aree contraddistinte da differente grado di rischio geologico-idraulico e differente idoneità ad essere utilizzate per l'edificazione, per le caratteristiche geologico-tecniche e idrogeologiche-idrauliche, distinguendo tra:

a. aree idonee dove non sussistono condizioni geologiche penalizzanti tali da impedire l'edificabilità. Caratterizzano, in particolare la zona a cavallo della SP 61 nella porzione sud-occidentale del territorio nelle Località "La Braia", "Goresina" e "Contuga".

Di norma, si tratta di aree con condizioni geomorfologiche favorevoli, con falda relativamente più profonda e con drenaggio buono. In esse le caratteristiche geomeccaniche e geotecniche dei terreni possono essere classificate buone, per la presenza di litologie con grado di addensamento medio ed elevate percentuali di materiali granulari.

b. aree idonee a condizione: in questa classe ricadono i terreni con litologia e proprietà geomeccaniche variabili e con diversa profondità della tavola d'acqua; nonché con criticità idrauliche per ristagno idrico e per esondazione con classificazione PAI e non.

Si suddividono in:

- *condizione A:* si tratta di terreni che caratterizzano gran parte del territorio di Adria. Le litologie sono costituite da depositi alluvionali spesso a granulometria variabile, ma prevalentemente medio-fini (limi, argille e componenti intermedi in differenti percentuali). Possono essere presenti, in profondità, lenti e livelli sabbiosi o torbosi con differente spessore. Caratterizzano le zone distali delle varie fasi esondative fluviali, quindi i terreni qui trasportati e depositati caratterizzano velocità ed energie medio-basse e basse. Si rinvencono spazialmente alternate alle aree di alta energia deposizionale (vedasi Condizione C). Sono terreni generalmente comprimibili, dove si possono innescare pressioni neutre, data la presenza di falda con modesta soggiacenza. Tali terreni hanno caratteristiche geotecniche da scarse a mediocri.
- *condizione B:* sono aree caratterizzate da terreni fini ricchi di materiale organico (torbe) sia in superficie che in profondità. Sono rinvenibili nella porzione NW del Comune a cavallo dello Scolo Bresega, ma soprattutto lungo il Naviglio Adigetto e lo Scolo Bresega-Breseghin, che fanno da confine orientale del Comune tra le Località Passetto e la Località Forcarigoli. Si tratta di aree topograficamente depresse e soggette a fenomeni di subsidenza significativa ( $>5$  mm/anno). Sono terreni molto comprimibili, dove si possono innescare importanti cedimenti del suolo e dei manufatti presenti. La falda ha una bassa soggiacenza. Tali terreni hanno caratteristiche geotecniche molto scarse.
- *condizione C:* si tratta di aree legate alle divagazioni fluviali nella loro fase più dinamica e di elevata energia di trasporto. La granulometria è prevalentemente sabbiosa e sabbioso-limosa, almeno nei primi metri. La distribuzione di tali materiali ha una significativa variabilità non solo verticale, ma anche laterale in relazione all'energia deposizionale della fase di rotta e divagazione. Queste aree caratterizzano le zone storicamente antropizzate ed urbanizzate e presentano mediamente quote topografiche rilevate rispetto alle zone limitrofe distali. Si riscontrano a cavallo dello Scolo Adigetto con Fasana compresa; il capoluogo di Adria con lo sviluppo fluviale del Canalbianco; l'asse viario della S.S. 43, la Località Campelli e la S.S. 516; la fascia perimetrale al Fiume Po tra Bottrighe e Cavanella Po; le Località Goresine e La Braia.

c. aree non idonee costituite da:

- aree localizzate lungo gli alvei dei fiumi Po, Canalbianco, Naviglio Adigetto e degli scoli consorziali principali sino all'unghia esterna degli argini;
- aree di cave attive/dismesse e sino alle loro scarpate di scavo;
- aree di discariche dimesse;
- aree di sbancamento in genere.

**Direttive**

Il P.I.:

a. disciplina l'edificabilità del territorio in coerenza con le prescrizioni riportate e in particolare promuove gli interventi volti alla riparazione e al consolidamento dell'esistente o alla stabilizzazione di eventuali dissesti, e/o comunque in grado di migliorare le attuali condizioni geologico-idrauliche e di mitigare il rischio, quali: regimazione idraulica, bonifica e consolidamento del sedime di fondazione, convogliamento di scarichi reflui abitativi ed agro-industriali con relativo recapito in adeguati dispositivi di depurazione a manutenzione permanente;

**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE****PROGETTO DEFINITIVO**

b. qualora vengano realizzati interventi conservativi o di ripristino, tali da migliorare le condizioni di rischio, o sulla base di analisi geologico – idrauliche puntuali, può precisare ed eventualmente ridefinire i limiti di zona, rappresentati nella Tav. 3, giustificando le diversità mediante adeguata documentazione geologico – tecnica allegata al P.I. stesso; le eventuali variazioni dei limiti di zona effettuate in sede di P.I. non costituiscono variante al P.A.T. stesso;

c. nelle aree classificate come “idonee a condizione” limita la possibilità di realizzazione di volumi sotto il piano campagna.

**Prescrizioni**

In conformità a quanto previsto dalla normativa vigente, allegata ai progetti di intervento si prescrive la stesura di relazione geologica e/o geotecnica in conformità, fornendo elementi quantitativi ricavati da indagini e prove dirette e con grado di approfondimento commisurato all'importanza dell'edificio. Le indagini vanno spinte fino alla profondità alla quale la percentuale di carico indotta dall'edificio è pari a un decimo di quella applicata al piano di posa. Vanno inoltre allegate le stratigrafie e le tabelle grafiche delle prove in sito, e le loro ubicazioni.

Nelle aree idonee, nel caso di costruzioni di modesto rilievo la caratterizzazione geotecnica può essere ottenuta per mezzo di indagini speditive (trincee, indagini geofisiche, prove penetrometriche, ecc.).

[...]

Nelle aree non idonee è preclusa l'edificabilità, salvo gli interventi:

- di cui ai commi a), b), c), d) comma 1 dell'Art. 3 del D.P.R. 380/2001;
- interventi di ampliamento per adeguamento a scopo igienico sanitario o per ricavo di locali accessori (legnaie, impianti tecnologici, box auto ecc.);
- di realizzazione o ampliamento di infrastrutture viarie o rete tecnologiche di interesse pubblico non ubicabili in altro sito, ma accompagnate da elaborazioni geologico-tecniche, finalizzate a definire le modalità di realizzazione delle opere per garantire le condizioni di sicurezza delle opere stesse, nonché dell'edificio e delle infrastrutture adiacenti;
- per la messa in sicurezza, salvaguardia e valorizzazione delle aree di interesse storico, ambientale ed artistico;
- atti al miglioramento del sistema naturalistico ambientale e della sicurezza idrogeologica (percorsi naturalistici, bacini di laminazione, etc.);
- di sistemazione e mitigazione del dissesto geologico e idrogeologico.
- interventi di miglioramento fondiario pertinenti all'attività agricola o forestale e l'edificabilità di annessi rustici di modeste dimensioni (< 8 mq).

In generale, gli interventi saranno finalizzati prevalentemente alla rinaturalizzazione ed al ripristino dell'ambiente e del paesaggio, mantenendo le peculiarità morfologiche ante operam, in stretta correlazione con i caratteri geologici e idrogeologici della zona.

Per le zone di cava, quando non più attive, sarà necessario un piano di recupero che metta in sicurezza le aree con scarpate instabili e preveda una sistemazione tale da consentirne un utilizzo in accordo con le previsioni urbanistiche del Comune.

Per le fasce fluviali le competenze della sicurezza e del mantenimento dell'efficienza idraulica appartengono agli enti sovra comunali ai quali si rimanda.

Per le aree interessate da scavi e vasche con specchi d'acqua sarà da porre in essere un adeguato controllo da parte degli esercenti, o, in loro mancanza, da parte degli organi tecnici comunali, delle condizioni di stabilità dei fronti scavo in relazione agli interventi previsti da progetto, del regime della falda, della qualità chimico-fisica-batteriologica dell'acqua di falda.”

**“Art. 23 Aree a dissesto idrogeologico****Contenuto**

Il P.A.T. individua le seguenti aree soggette a dissesto idrogeologico con l'obiettivo di promuovere il riassetto idrogeologico e la salvaguardia delle risorse idriche evitando il manifestarsi di condizioni che possano potenzialmente porsi quali fattori di inquinamento della falda sotterranea.

**AREE ESONDABILI E/O A RISTAGNO IDRICO**

Il P.A.T., anche sulla base di quanto indicato dal PTCP, individua le aree soggette a esondazione e/o ristagno idrico indicate:

- dal Consorzio di Bonifica Adige PO;
- dal Comune di Adria;
- dallo studio idraulico

con l'obiettivo di promuovere il riassetto idrogeologico del territorio Comunale.

### **Direttive**

Al P.I. e agli altri strumenti di pianificazione urbanistica sono demandati la valutazione della compatibilità idraulica degli interventi previsti e l'identificazione di specifiche norme e indicazioni costruttive finalizzate alla riduzione del rischio idraulico.

Il giudizio di compatibilità degli interventi previsti dovrà analizzare lo stato locale della rete idraulica, valutare l'impatto delle trasformazioni previste con particolare riferimento al deficit di volume di invaso delle aree limitrofe e formulare le prescrizioni costruttive necessarie per la tutela idraulica del territorio, in ragione della tipologia e dell'estensione delle opere, secondo il principio dell'invarianza idraulica. Tali indicazioni dovranno ispirarsi ai criteri riportati nello Studio di Compatibilità Idraulica allegato al presente piano, ai Regolamenti Nazionali e Regionali in termini di conservazione del Principio di Invarianza Idraulica e recepire le prescrizioni dei Consorzi di bonifica e degli Uffici del Genio Civile.

Al P.I. è inoltre demandata l'identificazione o il recepimento di ulteriori provvedimenti per la riduzione del rischio idraulico, provvedendo alla perimetrazione di eventuali aree necessarie allo scopo, nonché la disciplina dell'aggiornamento periodico delle aree esondabili e di quelle a ristagno idrico, senza che ciò costituisca variante automatica al PAT.

### **Prescrizioni generali**

In tutto il territorio comunale, qualsiasi intervento deve:

- a. migliorare le condizioni esistenti di funzionalità idraulica, agevolare e comunque non impedire il deflusso delle piene, non ostacolare il normale deflusso delle acque;
- b. non aumentare le condizioni di pericolo a valle o a monte dell'area interessata;
- c. non ridurre i volumi invasabili delle aree interessate e favorire se possibile la creazione di nuove aree di libera esondazione;
- d. non pregiudicare l'attenuazione o l'eliminazione delle cause di pericolosità;
- e. migliorare o comunque non peggiorare le condizioni di stabilità dei suoli e di sicurezza del territorio;
- f. non costituire o indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;
- g. minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica.

Tutti gli interventi consentiti non devono pregiudicare la definitiva sistemazione né la realizzazione degli altri interventi previsti dalla pianificazione di bacino. Salva eccezione ammessa in presenza di interventi di compensazione che garantiscano l'assetto idraulico preesistente o comunque per interventi di mitigazione del rischio, di tutela della pubblica incolumità o previsti dal piano di bacino non è generalmente consentito:

- a. eseguire scavi o abbassamenti del piano di campagna in grado di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini ovvero di scarpate soggette a fenomeni franosi;
- b. realizzare intubazioni o tombinature dei corsi d'acqua superficiali;
- c. occupare stabilmente con mezzi, manufatti anche precari e beni diversi le fasce di transito al piede degli argini;
- d. impiantare colture in grado di favorire l'indebolimento degli argini;

Per tutte le opere da realizzarsi in fregio ai corsi d'acqua, siano essi Collettori di Bonifica, "acque pubbliche", o fossati privati, deve essere richiesto parere idraulico al Consorzio di Bonifica o al Genio Civile competente. In particolare, per le opere in fregio ai collettori di Bonifica, ai sensi del R.D. 368/1904, il Consorzio di Bonifica deve rilasciare regolari Licenze o Concessioni a titolo di precario. In base all'art. 133 del sopra citato R.D., infatti, sono lavori vietati in modo assoluto rispetto ai corsi d'acqua naturali od artificiali pertinenti alla bonificazione, strade, argini ed altre opere di una bonificazione, "le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche e lo smovimento del terreno dal piede interno ed esterno degli argini e loro accessori o dal ciglio delle sponde dei canali non muniti di argini o dalle scarpate delle strade, a distanza minore di 2 metri per le piantagioni, di metri da 1 a 2 per le siepi e smovimento del terreno, e di metri da 4 a 10 per i fabbricati, secondo l'importanza del corso d'acqua". Di conseguenza, per tutte



**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE****PROGETTO DEFINITIVO**

le opere comprese tra i 4 e i 10 metri dal ciglio superiore esterno di un canale non arginato, o dal piede esterno dell'argine di un canale arginato, il Consorzio o Genio Civile di competenza dovrà rilasciare regolare licenza idraulica a titolo di precario. Sono di conseguenza assolutamente vietate opere fisse realizzate a distanze inferiori a quelle sopra esposte.

**Prescrizioni specifiche**

Le aree soggette a esondazione e ristagno idrico così si distinguono in base alla fonte di informazione:

- Consorzio di Bonifica Adige Po:
  - aree con criticità per deflusso idrico difficoltoso;
  - aree con criticità per inondazioni periodiche;
- Comune di Adria:
  - aree con criticità della rete fognaria
  - aree con criticità dell'impianto idrovoro
- Studio Idraulico
  - aree con criticità della rete scolante
  - aree con criticità della rete scolante e dell'impianto idrovoro

In riferimento alle caratteristiche di vulnerabilità idraulica delle aree soggette a esondazione e/o a ristagno idrico i soggetti competenti devono definire gli interventi necessari al riassetto idraulico.

Fino all'attuazione delle opere di mitigazione necessarie alla riduzione della vulnerabilità idraulica di tali aree, e/o alla precisazione di eventuali condizioni locali di idoneità accertata attraverso specifici ed approfonditi studi tecnico-idraulici (in sede di PI ovvero in sede del rilascio del titolo abilitativo) fra gli interventi che interferiscono con le criticità di natura idraulica, sugli edifici esistenti sono consentiti solo quelli connessi a ridurre le condizioni di rischio.

Non può comunque essere consentita la realizzazione di:

- a. impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti pericolosi, così come definiti dalla Direttiva CE 1999/34;
- b. impianti di trattamento delle acque reflue diverse da quelle urbane;
- c. nuovi stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n° 334;
- d. nuovi depositi, anche temporanei, in cui siano presenti sostanze pericolose in quantità superiori a quelle indicate nell'allegato I del D.Lgs. 17 agosto 1999, n° 334;

Per gli stabilimenti, impianti e depositi, esistenti alla data di adozione del P.A.T., sono ammessi esclusivamente gli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, di adeguamento alle normative, ovvero finalizzati alla mitigazione della vulnerabilità idraulica dell'area sulla quale insistono. Un eventuale ampliamento potrà avvenire solo dopo che sia stata disposta la riduzione del grado di vulnerabilità idraulica.

Qualsiasi intervento edilizio comportante attività di escavazione di qualsiasi tipo può essere ammesso solo previa verifica, ad onere e cura del richiedente, e sua asseverazione, che l'attività richiesta sia compatibile con la pianificazione della gestione della risorsa e con le condizioni di pericolo riscontrate, non provocandone comunque l'aggravamento. La medesima verifica è richiesta per il rilascio di concessione per nuove attività estrattive o per l'emungimento di acque.

Nelle aree soggette ad esondazione, ristagno idrico o potenzialmente esondabili, sono vietati i tombinamenti e la chiusura di scoline e scoli esistenti. In tali aree si dovrà perseguire l'aumento di volumetria degli invasi rispetto allo stato di fatto ad esempio mediante l'apertura di nuovi scoli e scoline. Tali prescrizioni specifiche risulteranno decadute al completamento di specifici interventi progettuali, in conseguenza della riduzione del particolare stato di rischio idraulico, senza che ciò costituisca variazione al P.A.T.

Ciò potrà avvenire nei tempi e nelle forme di seguito indicati mantenendo valide comunque le prescrizioni generali:

- per le aree indicate dal Consorzio e per le aree extraurbane indicate dallo studio idraulico con criticità della rete scolante con la realizzazione di interventi atti al potenziamento delle reti stesse appartenenti al relativo bacino sotteso al fine di garantire lo smaltimento di volumi d'acqua determinati da piogge con tempo di ritorno superiore a 50 anni;




**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE**
**PROGETTO DEFINITIVO**

- per le aree indicate dal Consorzio e per le aree extraurbane indicate dallo studio idraulico con criticità della rete scolante e dell'impianto idrovoro, con la realizzazione di interventi atti al potenziamento delle reti stesse e degli impianti di sollevamento meccanico appartenenti al relativo bacino sotteso al fine di garantire lo smaltimento di volumi d'acqua determinati da piogge con tempo di ritorno superiore a 50 anni;
- per le aree indicate dal Comune di Adria e per le aree urbane indicate dallo studio idraulico con criticità della rete scolante, con la realizzazione di interventi atti al potenziamento delle reti fognarie per acque bianche/miste appartenenti al relativo bacino sotteso al fine di garantire lo smaltimento di volumi d'acqua determinati da piogge con tempo di ritorno superiore a 50 anni;
- per le aree indicate dal Consorzio e per le aree urbane indicate dallo studio idraulico con criticità della rete scolante e dell'impianto idrovoro, con la realizzazione di interventi atti al potenziamento delle reti fognarie per acque bianche/miste e degli impianti di sollevamento meccanico appartenenti al relativo bacino sotteso al fine di garantire lo smaltimento di volumi d'acqua determinati da piogge con tempo di ritorno superiore a 50 anni;"

L'intervento oggetto del presente progetto intende rinforzare il sistema arginale e quindi risulta idoneo con le prescrizioni sopra riportate.

Nell'immagine sottostante si riporta un estratto della cartografia del PAT relativa alle Trasformabilità.


**SISTEMA RELAZIONALE**

-  Viabilità primaria di connessione e distribuzione territoriale
- RETE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE**
-  Percorsi della mobilità sostenibile
-  Percorso della mobilità sostenibile - Fiume Po

**Art. 33**
**VALORI E TUTELE NATURALI - RETE ECOLOGICA**

-  Area nucleo (core area)
-  Corridoio ecologico (rete del P.T.C.P.)
-  Buffer zone
-  Corridoio ecologico secondario locale
-  Stepping stone

**Art. 37**

Figura 16. Estratto Tav. 4b.b Carta delle Trasformabilità Azioni strategiche, valori e tutele – PAT' Adria

L'estratto della Tavola sovrastante riporta che, in prossimità dell'area di intervento, sono presenti "Reti stradali" – "Viabilità primaria di connessione e distribuzione territoriale" e "Percorso della mobilità sostenibile – Fiume Po". L'area di progetto infine fa parte di un'area nucleo (core area), normata dall'art. 37 delle N.T.A..

All'Art. 33 Azioni strategiche del sistema relazionale, si legge:

#### **"RETE STRADALE"**

##### **Contenuto**

*Il P.A.T. individua le componenti principali del sistema infrastrutturale viario e le riclassifica nei seguenti livelli gerarchici, prevedendo la riorganizzazione e gerarchizzazione della rete esistente e la sua integrazione con nuovi tratti al fine di assicurare efficienza al sistema e di superare le principali situazioni di criticità:*

- a. viabilità di connessione territoriale nazionale: rappresentata dalla futura "Nogara Mare" e dalla nuova "Romea Commerciale"; i relativi interventi sono sottoposti a verifica di assoggettabilità a VAS;*
- b. viabilità primaria di connessione e distribuzione territoriale: costituita dalla SR443 (Panoramica Rodigina), SP33, SP45, SR516, SR495, SP80;*
- c. direttrice preferenziale per l'organizzazione delle connessioni territoriali rappresentata da una bretella di collegamento, a nord del centro di Adria capoluogo, che dalla statale Rovigo-Adria si collega alla SP516 e poi alla SR495; i relativi interventi sono sottoposti a verifica di assoggettabilità a VAS;*
- d. viabilità secondaria di connessione e distribuzione territoriale: costituita dalla SP78 e dalla SP4*
- e. viabilità di distribuzione locale*
- f. direttrice preferenziale di distribuzione locale rappresentato da una bretella di collegamento che parte da viale Risorgimento a fino alla sopracitata direttrice preferenziale di connessione territoriale*
- g. viabilità di distribuzione urbana viaria interna agli insediamenti che possiedono di fatto, o possono in prospettiva recuperare, a seguito della riorganizzazione del sistema viario di scala territoriale, una funzione di distribuzione urbana.*
- h. viabilità territoriale da riqualificare in senso paesaggistico*
- i. infrastruttura ferroviaria – stazione SFMR*
- j. ferrovia di progetto (Linea Adria-Codigoro)*

*Il P.A.T. indica quali obiettivi principali:*

- a. separazione e distribuzione su circuiti diversi dei flussi di traffico a scala urbana, comunale e sovracomunale, tenendo conto dell'opportunità e compatibilità di quei flussi rispetto alla funzione e ai caratteri dei luoghi attraversati;*
- b. miglioramento dell'accessibilità ai centri urbani e in particolare ai principali generatori di traffico (servizi di interesse locale/territoriale, aree produttive) e del sistema della sosta;*
- c. rafforzamento dell'obiettivo della riqualificazione ambientale e della vivibilità delle frazioni minori attraverso l'alleggerimento del traffico veicolare lungo le strade urbane attuali da attuarsi con l'allontanamento dei flussi di puro transito e con un miglioramento delle condizioni di circolazione e sicurezza stradale.*
- d. potenziamento della stazione SFMR;*
- e. idrovia Fissero – Tartaro Canal Bianco- Po di Levante*

##### **Direttive**

Per le componenti del sistema stradale sopra elencate, il P.I. sviluppa e precisa le scelte strategiche delineate dal P.A.T., indicando gli interventi per:

- a. conseguire gli obiettivi indicati, le priorità, le interrelazioni, i soggetti coinvolti o da interessare e le condizioni per la fattibilità e l'attuazione;

- a. definire gli accorgimenti necessari affinché si rendano effettive e percettibili le funzioni attribuite, rispetto ai temi della circolazione, del disegno della strada, dell'arredo e dei materiali;

- b. avvalersi di schemi o piani di settore specifici della mobilità nei quali siano previsti per ogni livello di viabilità, punti logistici di informazione e l'installazione di un'adeguata segnaletica volta a fornire una messaggistica variabile in merito alla disponibilità dei posti delle aree di sosta, alla localizzazione delle strutture turistico-ricettive e alle condizioni del traffico in generale;

- c. garantire le condizioni di funzionalità, facilità di orientamento, sicurezza della circolazione, prevedendo l'attuazione coordinata dei provvedimenti riguardanti la segnaletica, la semaforizzazione, ove necessario, l'illuminazione, la sistemazione delle aree di servizio, ecc.

Il P.I. sviluppa e precisa le scelte strategiche individuate dal P.A.T., destinando una o più aree a centro modale complesso per la mobilità delle persone, definendone il progetto secondo quanto previsto dall'art. 56 P.T.C.P..

### **PERCORSI DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE**

#### **Contenuto e direttive**

In riferimento ai criteri disposti dal P.T.C.P. e al Piano Ambientale del Parco del Delta del Po, il P.A.T. individua i principali percorsi della mobilità sostenibile e l'asse pedonale storico-culturale nel centro del capoluogo.

Il P.I. precisa i percorsi della mobilità sostenibile prevedendo la loro realizzazione in sede protetta, integrando ove possibile percorsi già esistenti.

Il P.I. attua e sviluppa le direttive afferenti il Sistema della mobilità lenta del P.T.C.P., recependo ed eventualmente implementando nei rispettivi elaborati grafici le reti e gli itinerari di cui all'art. 45 del piano provinciale.

#### **Prescrizioni**

I percorsi della mobilità sostenibile dovranno:

- a. offrire condizioni di mobilità alle persone, in termini di sicurezza, autonomia, superamento delle eventuali barriere architettoniche;
- b. essere previste dimensioni e materiali adeguati agli insediamenti che ne usufruiranno;
- c. essere valorizzati anche come percorsi per il tempo libero, utilizzando come recinzioni sui lati siepi, bordure vegetali, staccionate in legno o altri elementi naturali della tradizione locale;
- d. prevedere adeguati spazi verdi attrezzati per la sosta ed il ristoro, di belvedere e punti panoramici."

Infine, all'art. 37 **Rete ecologica e Barriere Infrastrutturali**, si legge:

"La rete ecologica è intesa come sistema interconnesso di habitat avente la funzione di salvaguardare la biodiversità e le dinamiche ecologiche a supporto di uno sviluppo sostenibile. La diversità biologica comprende la variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi gli ecosistemi terrestri, acquatici ed i complessi ecologici di cui fanno parte.

Obiettivo primario della rete ecologica è preservare lo spazio per l'evoluzione del paesaggio e delle sue dinamiche ecologiche, garantire che la diversità possa autonomamente progredire senza impedimenti e disciplinare azioni antropiche commisurate con alti livelli di autopoiesi del sistema ambientale.

La "Rete ecologica" è definita dall'insieme degli elementi costitutivi la cui funzionalità va perseguita e assicurata nella fase di attuazione e gestione:

- a. area nucleo: area con caratteristiche di naturalità tali da offrire uno spazio ecologico ottimale in quantità e qualità per le popolazioni, di sufficiente dimensione per sostenere comunità animali autoriproducendosi. Costituisce l'ossatura della rete ecologica, con il massimo valore funzionale rispetto alle differenti tipologie ambientali di collegamento. Vi sono compresi i S.I.C. e Z.P.S. ed i Biotopi presenti in ambito comunale;
- b. corridoi ecologici principali (rete del PTCP): sono fasce ristrette con caratteristiche ambientali omogenee, che si differenziano dalla restante matrice in cui si collocano e pertanto rappresentano elementi fondamentali per la connessione delle aree rurali e dei sistemi ambientali distali. Sono funzionali a garantire relazioni ecologiche anche con gli ambiti che presentano idonee caratteristiche nei comuni contermini;
- c. corridoi ecologici secondari locali: analoghi ai precedenti, sono costituiti da fasce di territorio nelle quali sono presenti elementi per la costruzione di connessioni sul territorio rurale;



d. *buffer zone*: fascia adiacente alle core area che in cui vi è il collegamento tra attività antropiche e dinamiche naturali. Svolge una funzione di protezione ecologica, limitando gli effetti dell'antropizzazione (effetto filtro, effetto tampone);

e. *stepping stone*: isole di elevata naturalità, identificate con i principali parchi di villa in ambito urbano e periurbano.

Le “barriere infrastrutturali” sono elementi di origine antropica che producono frammentazione degli ecosistemi naturali, limitando gli spostamenti della fauna selvatica e aumentando la marginalità degli ecosistemi stessi, con conseguenze sulle popolazioni delle specie più sensibili.

### **Direttive**

Il P.I. disciplina gli elementi della “rete ecologica” sulla base delle seguenti direttive:

- a. miglioramento delle aree interessate da processi di rinaturalizzazione spontanea;
- b. conservazione e potenziamento degli elementi di naturalità nelle aree rurali (siepi, filari, macchie boscate, ecc);
- c. interventi di integrazione delle parti mancanti della rete ecologica;
- d. valorizzazione delle aree limitrofe ai corsi d'acqua;
- e. tutela, riqualificazione e miglioramento del verde pertinenziale, in particolare di quello inserito nella rete ecologica;
- f. valutazione della compatibilità ambientale delle opere ed infrastrutture che possono comportare ulteriore antropizzazione in corrispondenza dei varchi della rete ecologica;
- g. definizione degli interventi di mitigazione e/o compensazione ambientale, contestuali o preventivi alla trasformazione, al fine di potenziare e garantire l'efficacia della rete ecologica;
- h. definizione delle modalità di incentivazione della rete ecologica;
- i. valutazione della possibilità di insediamento di attività agricole non intensive, agriturismo, fattorie didattiche, e comunque attività a basso impatto all'interno delle buffer zone, vietando attività ad elevato consumo di suolo o fortemente impattanti;
- j. previsione di interventi di recupero intensivo, specialmente in aree critiche, attraverso i progetti di riqualificazione ambientale e paesaggistica al fine di favorire le connessioni tra i diversi elementi della rete e mantenere le discontinuità dei varchi minacciati da occlusione insediativa;
- k. definizione di livelli diversificati di idoneità faunistica.

Il P.I. può specificare e dettagliare la delimitazione degli elementi della rete, con possibilità di modifica alla loro localizzazione o perimetrazione, previa puntuale descrizione delle ragioni che giustificano tale scelta, senza che ciò comporti variante al P.A.T.. È fatto salvo comunque il rispetto degli obiettivi generali e dei contenuti progettuali del P.A.T..

Il P.I. relativamente alle “barriere infrastrutturali” definisce:

- a. criteri di progettazione atti a favorire un progressivo miglioramento della “permeabilità ecologica” delle aree dell'urbanizzazione consolidata e programmata;
- b. gli utilizzi e gli interventi possibili in modo da garantire la tutela dei punti di discontinuità, strategici per le interconnessioni funzionali e percettive degli spazi aperti. Particolare attenzione deve essere rivolta oltre alla funzionalità ecologica al mantenimento delle visuali di interesse storico, naturalistico o paesaggistico, predisponendo soluzioni adeguate per valorizzare la percezione del territorio.

### **Prescrizioni**

La realizzazione e mantenimento della funzionalità degli elementi della “Rete ecologica” è vincolante. Sono sempre vietate nelle aree interessate da elementi della “Rete ecologica” l'apertura di cave e discariche.

Ogni progetto che modifichi usi, funzioni, attività in atto è soggetto:

- a. a VIncA nelle aree nucleo e di completamento del nucleo;
- b. ad analisi di compatibilità ambientale nei corridoi ecologici e nelle stepping zone, salvo che il responsabile del procedimento disponga la VIncA in relazione alla prossimità a SIC/ ZPS.

### **AREE NUCLEO (CORE AREA)**

**STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE****PROGETTO DEFINITIVO**

È fatto divieto di rimuovere, distruggere, danneggiare o modificare in modo essenziale le siepi (parte aerea e parte epigea), salvo motivate esigenze derivanti da assetti proprietari ed infrastrutturali che comunque dovranno essere accompagnate da idonee misure compensative. Sono ammesse le normali operazioni di manutenzione e ringiovanimento delle siepi (potatura, spollonatura, tramarratura, ecc.).”

L'intervento in progetto, trattandosi di opera interrata e con fine di migliorare le caratteristiche idrauliche del rilevato arginale, non interferisce con le trasformabilità relative alla viabilità di cui al P.A.T. del comune di Adria e in particolare all'art. 33 delle N.T.A..

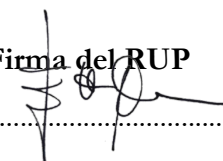
#### 4. **CONCLUSIONI**

Dall'analisi illustrata nei precedenti paragrafi si evince che:

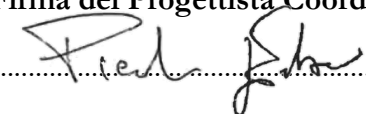
- **L'opera necessita di autorizzazione paesaggistica semplificata** in quanto si tratta di opera di manutenzione straordinaria di difesa idraulica, così come definito per gli interventi dell'Allegato B del D.P.R. n. 31 del 13 febbraio 2017, in particolare al punto B.39 *“interventi di modifica di manufatti di difesa dalle acque delle sponde dei corsi d'acqua e dei laghi per adeguamento funzionale”*.

In conclusione, gli interventi in progetto risultano essere compatibili con quanto previsto dalle norme a tutela, e sono volti alla conservazione, manutenzione e salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio in pieno accordo con i principi ispiratori della norma e della pianificazione vigente.

Firma del RUP

  
.....

Firma del Progettista Coord.

  
.....