

spazio per la firma digitale	REGIONE DEL VENETO PROVINCIA DI PADOVA COMUNE DI PADOVA località: Forcellini
------------------------------	--

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE
RELAZIONE DI SCREENING - D.Lgs 152/2006

D.G.R.V. 3173/2006
D.P.R. 357/1997 art. 5
DIRETTIVA HABITAT – 92/43/CEE
DIRETTIVA UCCELLI – 79/409/CEE

progetto

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO AI SENSI DELL' ART. 20 DELLA
L.R. n. 11 DEL 23/04/2004 DENOMINATO "PIANO FORCELLINI"

ubicazione intervento

VIA FORCELLINI, VIA FILIASI, VIA COLLEONI E VIA PINTON

committente

STUDIO ARCH. ALBERTO SIDOTI

<p>indagini e servizi</p>  <p>GEO-CUBE s.r.l. s.u. GEOLOGIA, STRUTTURE E AMBIENTE</p> <p>Corso Italia n. 5 35010, Borgoricco (PD) C.F. e Partita IVA n. 04733800280 REA 413897 capitale sociale 10.000 € i.v.</p>	<p style="text-align: center;">Dr. Geol. Francesco Benincasa</p> <p>sede: Corso Italia 5; 35010 – Borgoricco (PD) sede distaccata: via Battisti 13; 30030 – Vigonovo (VE)</p> <p>tel: 049-9831700 / cell: 338-8484605 e-mail: benincasa_francesco@alice.it</p> <p style="text-align: center;">www.geo-cube.it</p> 	<p>timbro e firma di tecnico abilitato</p> 
---	---	--

Data, 01 marzo 2017

Relazione: 2016-128

SERVIZI OFFERTI

Relazioni Geologiche e Geotecniche
Prove Penetrometriche e Sondaggi
Mappatura Sottoservizi

Studi di Compatibilità Idraulica
Piani Comunali di Protezione Civile
Quadro Conoscitivo dei P.A.T.

Microzonazione Sismica e Vs30
Indagini con Georadar
Monitoraggi Ambientali

Prodotti Assicurativi e Consulenze in materia di Danni da Eventi Naturali

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	INTRODUZIONE NORMATIVA	3
2.1.	OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA DIRETTIVA HABITAT	4
2.2.	OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA DIRETTIVA UCCELLI	4
3.	DATI IDENTIFICATIVI DELL'AREA DI INTERVENTO.....	5
4.	PIANI TERRITORIALI E URBANISTICI.....	6
4.1.	PIANO DEGLI INTERVENTI	6
4.2.	PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO	6
4.3.	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	9
4.4.	PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO.....	13
5.	IL SIGNIFICATO DELLA RETE ECOLOGICA.....	15
6.	PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	16
7.	RISCHIO IDRAULICO (P.G.R.A.)	17
8.	PERICOLOSITA' IDRAULICA.....	17
9.	CONSIDERAZIONI AMBIENTALI.....	18
10.	VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DELLE INCIDENZE	18
10.1.	DEFINIZIONE DEI LIMITI SPAZIALI E TEMPORALI DELL'ANALISI	18
10.2.	IDENTIFICAZIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000.....	19
11.	IDENTIFICAZIONE DEI VETTORI DI TRASPORTO.....	19
11.1.	ACQUE SUPERFICIALI.....	20
11.2.	ACQUE SOTTERRANEE	23
11.3.	VENTI PREVALENTI.....	24
12.	VALUTAZIONI.....	25
13.	SITI NATURA 2000	26
13.1.	Sito S.I.C. e Z.P.S. IT3260018 – GRAVE E ZONE UMIDE DELLA BRENTA.....	27
13.2.	Sito S.I.C. IT3250030 – LAGUNA MEDIA INFERIORE	28
13.3.	Sito Z.P.S. IT3250046 – LAGUNA DI VENEZIA	29
14.	IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	30
14.1.	ARIA	30
14.2.	ACQUA.....	30
14.3.	SUOLO.....	31
14.4.	RIFIUTI.....	31
14.5.	RUMORE.....	31
15.	PREVISIONE E VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	31
16.	SINTESI DELL'ANALISI	36
17.	OPERE DI MITIGAZIONE.....	37
	PLANIMETRIA DELL'AMBITO	40
	FORMULARI NATURA 2000	41

1. PREMESSA

Su incarico del **Committente** è stata effettuata la Valutazione di INCidenza Ambientale (V.INC.A) riguardante il progetto di **Piano Urbanistico Attuativo denominato “Piano Forcellini”** da realizzare nel territorio comunale di Padova nelle vie Forcellini, Filiasi, Colleoni e Pinton.

2. INTRODUZIONE NORMATIVA

Al fine di salvaguardare la propria biodiversità, l’Unione Europea ha chiesto ai diversi stati membri di individuare delle aree il cui insieme avrebbe consentito di ricreare una rete ecologica (rete NATURA 2000) a livello europeo capace di garantire uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat naturali e seminaturali la cui conservazione appare fortemente minacciata.

Alla base della creazione di questa rete vi sono due normative emanate dall’Unione Europea:

- Direttiva 79/409/CEE – Direttiva Uccelli, il cui fine è quello di proteggere gli uccelli selvatici e i loro habitat, all’interno degli stati membri;
- Direttiva 92/43/CEE – Direttiva Habitat, il cui fine è quello della salvaguardia della biodiversità più in generale, quindi prevedendo la protezione sia di specie animali, vegetali sia habitat di particolare valore naturalistico e rarità.

Le Direttive comunitarie in questione si basano sul principio della sussidiarietà, ovvero, attraverso di esse, l’Unione Europea delega i diversi stati membri a individuare i siti da sottoporre a tutela.

In particolare, la Direttiva Uccelli prevede che, per le specie considerate più minacciate (riportate nell’Allegato I), gli Stati membri adottino misure di conservazione sia dirette sia indirette che ne favoriscano la salvaguardia, a tal fine le aree di maggior interesse sono state classificate come ZPS (Zone di Protezione Speciale).

La Direttiva Habitat, invece, definisce degli elenchi di specie animali (esclusi gli uccelli), vegetazione e flora rari o comunque in forte declino, la cui conservazione può essere garantita attraverso la preservazione di particolari aree, dette SIC (Siti di Importanza Comunitaria). I SIC proposti dagli Stati membri, dopo un processo di valutazione e selezione a livello comunitario, dovranno essere designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione).

In Italia l’individuazione delle ZPS e dei SIC da proporre è stata effettuata dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e Bolzano.

In considerazione della rilevanza della procedura prevista dalla direttiva 92/43/CEE (direttiva habitat), direttiva 79/409/CEE (direttiva uccelli) e dal D.P.R. 357/1997 relativa alla valutazione dell’incidenza di piani, progetti e interventi, nonché in rapporto alla possibilità degli stessi di incidere direttamente o indirettamente sulla conservazione degli habitat e specie di importanza comunitaria e delle relative competenze attribuite alle regioni e province Autonome, la Giunta Regionale del Veneto ha provveduto a formulare le prime indicazioni applicative con deliberazione 22/06/2001 n. 1662. Tali indirizzi sono stati successivamente sviluppati con la D.G.R.V. 04/10/2002 n. 2083 che ha approvato la “Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE” e le “Modalità operative per la verifica ed il controllo a livello regionale della rete Natura 2000”.

Successivamente, per esigenze di completezza ed efficacia valutativa, nonché nel generale obiettivo di semplificazione e snellimento della collegata procedura amministrativa, il competente organo regionale ha ritenuto opportuno, mediante revoca della D.G.R.V. 2803/2002, da un lato, individuare più precisi criteri di valutazione in relazione alla tipologia di istituto faunistico da sottoporre o meno a procedura di valutazione di incidenza e, dall'altro, determinare gli specifici parametri oggettivi da considerare nelle operazioni di valutazioni.

Quanto esposto ha determinato, quindi, l'emanazione della D.G.R.V. n. 3173 del 10/10/2006 recante *“Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative”*.

Con espresso riferimento all'intervento oggetto della presente relazione, implicante il rilascio di permesso di costruire, si precisa che ogni operazione di valutazione delle eventuali incidenze verrà uniformata, sotto il profilo tecnico e procedurale, alle disposizioni previste dalla sopracitata D.G.R.V. n. 3173 del 10/10/2006.

2.1. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA DIRETTIVA HABITAT

La Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, meglio nota come Direttiva Habitat, è finalizzata principalmente alla salvaguardia della biodiversità nell'Unione Europea attraverso indirizzi concreti per l'attuazione di vincoli e azioni mirate da parte degli Stati membri.

Più semplicemente gli obiettivi della Direttiva habitat sono:

- la salvaguardia degli habitat naturali e seminaturali, definiti di interesse comunitario, che devono essere protetti in quanto tali e non a causa delle specie animali e vegetali in essi presenti;
- la salvaguardia di specie animali e vegetali, definite di interesse comunitario, che devono essere soggette a differenti misure di protezione a seconda del loro stato di conservazione.

Spetta, inoltre, agli Stati membri:

- favorire la gestione degli elementi del paesaggio ritenuti essenziali per la migrazione, la distribuzione e lo scambio genetico delle specie selvatiche;
- applicare sistemi di protezione rigorosi per le specie animali e vegetali minacciate riportate nell'Allegato IV, e studiare l'opportunità di reintrodurre tali specie nei rispettivi territori;
- proibire l'impiego di metodi non selettivi di prelievo, cattura e uccisione per le specie vegetali ed animali riportate nell'Allegato V.

In tal senso, sia la Commissione Europea sia i diversi Stati membri tendono ad incoraggiare ricerche e studi scientifici che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi descritti in precedenza.

2.2. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA DIRETTIVA UCCELLI

La Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la Conservazione degli uccelli selvatici, conosciuta anche come Direttiva Uccelli, è finalizzata alla protezione, alla gestione e alla disciplina dello sfruttamento delle specie ornitiche viventi allo stato selvatico in Europa.

In particolare, per mantenere o adeguare la popolazione di tutte le specie di uccelli a un livello corrispondente alle esigenze ecologiche, scientifiche e culturali, gli Stati membri devono preservare, mantenere e ripristinare per tutte le specie una varietà e una superficie sufficienti di biotopi e habitat attraverso:

- l'istituzione di zone di protezione;
- il mantenimento e la sistemazione, conforme alle esigenze ecologiche, degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione;
- il ripristino dei biotopi distrutti;
- la creazione di biotopi.

Inoltre, la Direttiva impone la designazione come Zone di Protezione Speciale (ZPS) dei territori più idonei, in numero e in superficie, alla conservazione delle specie riportate nell'Allegato I e di quelle migratrici. A tale scopo si attribuisce particolare importanza alla protezione delle zone umide e specialmente delle zone di importanza internazionale (ai sensi della Convenzione di Ramsar). La designazione dei siti come ZPS deve essere effettuata dagli Stati membri e comunicata alla Commissione Europea.

3. DATI IDENTIFICATIVI DELL'AREA DI INTERVENTO

L'ambito di intervento si trova circa 2,2 km a est dal centro di Padova e si presenta occupata prevalentemente da terreni agricoli e in minor parte da lotti edificati e da viabilità (*figura n. 1*).

L'ambito risulta frastagliato, composito e interessa le vie Forcellini, Filiasi, Colleoni e Pinton.

La superficie topografica dell'area in studio appare uniforme e non sono presenti rilievi e/o avvallamenti. La quota media del terreno è di circa 10-11 m s.l.m.



figura n. 1: ortofoto dell'area in esame (fonte Google Earth)

I centri urbani più vicini sono:

- il centro di Padova (circa 2,2 km a O);
- il centro di Ponte San Nicolò (circa 3 km a S);
- il centro di Sant’Agostino (circa 4,3 km a SE);
- il centro di Noventa Padovana (circa 4,7 km a NE).

L’area in esame non appartiene ad area protetta e nelle immediate vicinanze non sono presenti aree naturalistiche.

4. PIANI TERRITORIALI E URBANISTICI

4.1. PIANO DEGLI INTERVENTI

Il Piano degli Interventi (P.I.) disciplina l’assetto edilizio e lo sviluppo in generale del territorio comunale.

Nel caso in esame, l’area risulta ubicata in *(figura n. 2)*:

- Perimetro delle aree sottoposte a strumento urbanistico attuativo (Art. 3).
- Zona di perequazione urbana (Art. 16);
- Servizi pubblici di quartiere – parcheggi.

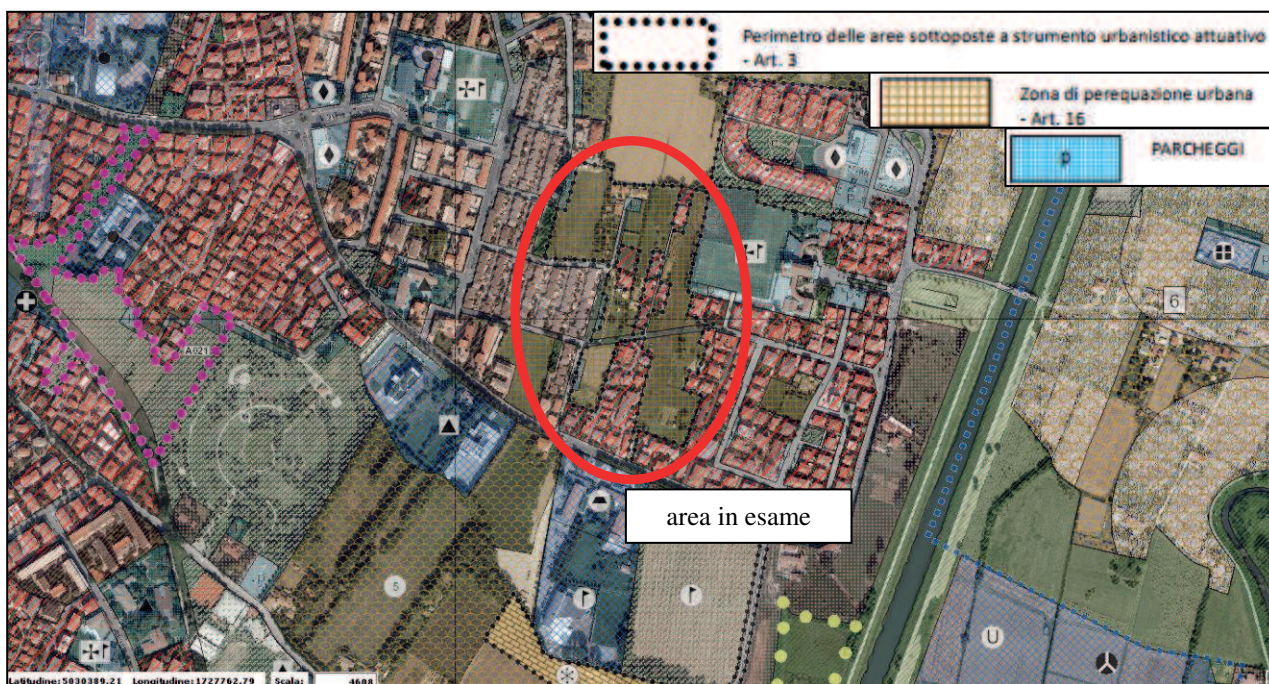


figura n. 2: Estratto Piano degli Interventi del Comune di Padova (scala originale 1:5.000)

4.2. PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

La nuova legge urbanistica regionale “Norme per il governo del territorio” ha disciplinato che l’assetto edilizio e lo sviluppo del territorio comunale deve avvenire attraverso lo strumento urbanistico del P.A.T. (Piano di Assetto del Territorio) e del P.I. (Piano degli Interventi).

Il P.A.T. del Comune di Padova è stato ratificato dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 142 del 4 settembre 2014 e pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione Veneto (BUR) n. 91 del 19 settembre 2014.

Nel caso in esame, nella Carta dei Vincoli, l'area risulta classificata (*figura n. 3*):

- *Centri abitati (Art. 5.6.8.1);*
- *Strade di interesse comunale e sovra comunali esistenti/fasce di rispetto stradali (Art. 5.6.8).*

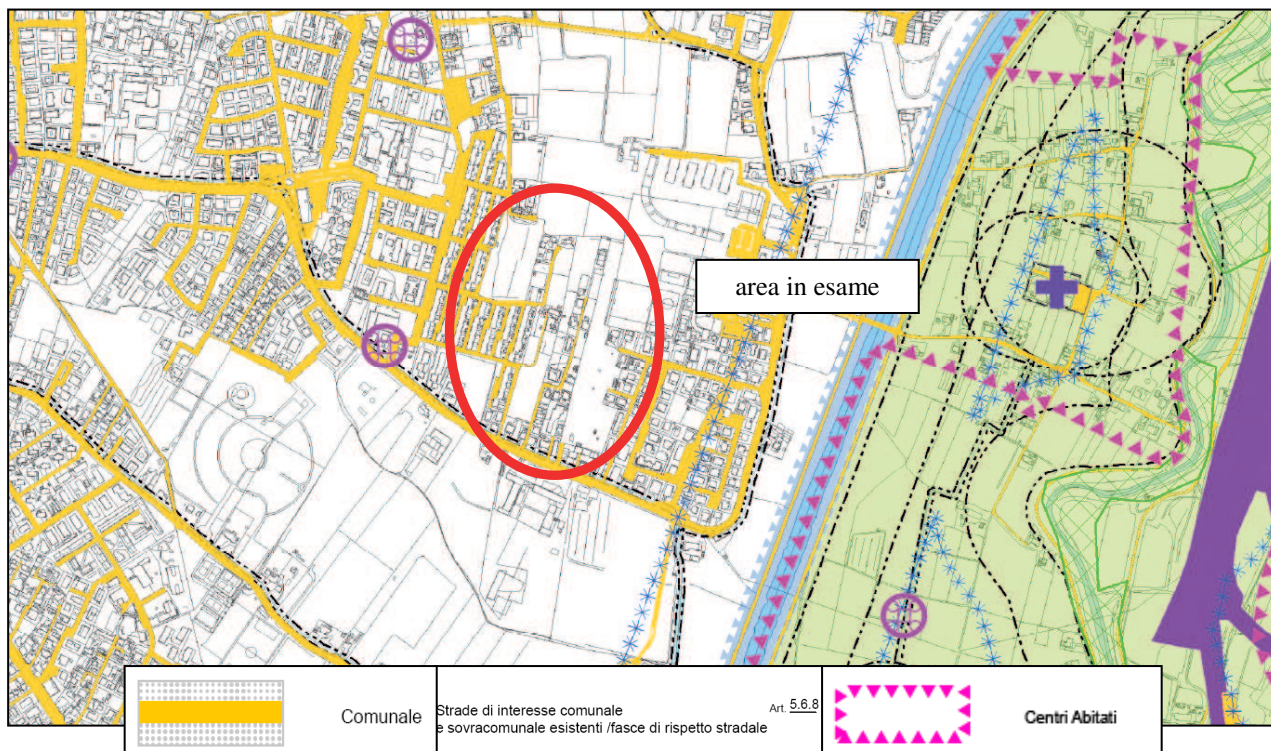


figura n. 3: Estratto carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (P.A.T. del Comune di Padova – Elaborato A.1 – scala originale 1:10.000)

Nell'area in esame, il quadro conoscitivo del P.A.T. non evidenzia elementi invariati (*figura n. 4*).

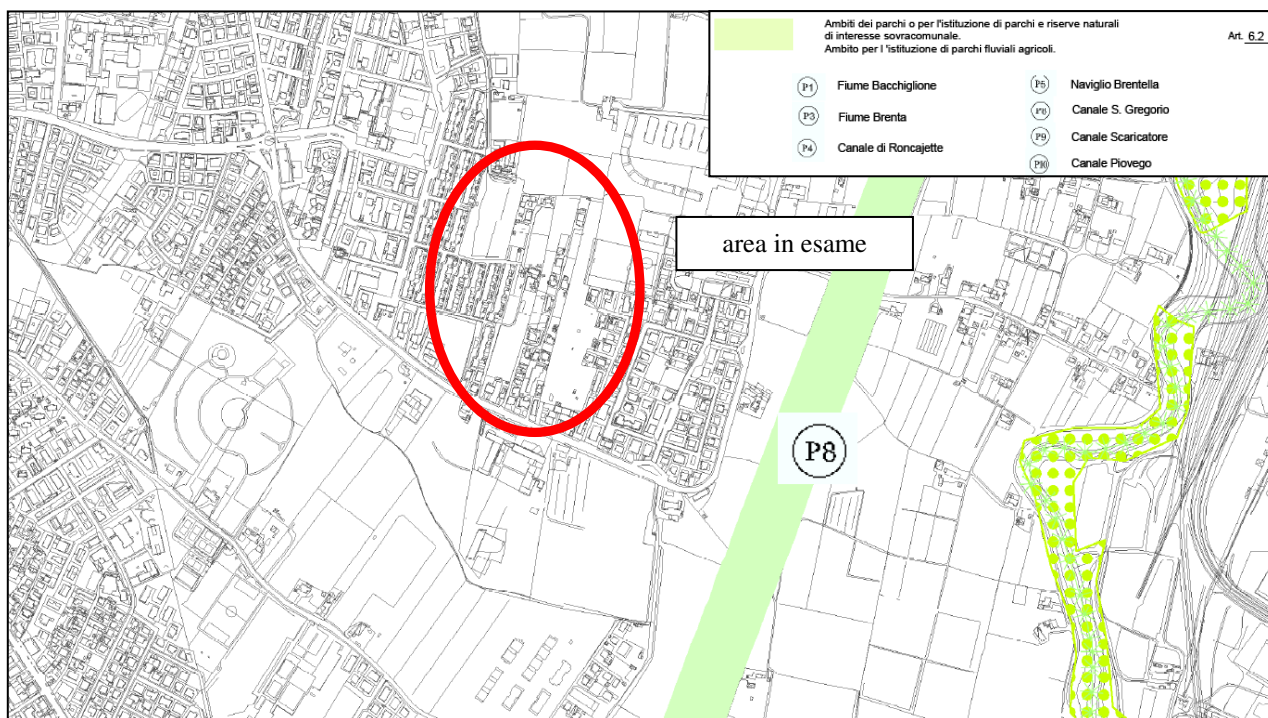


figura n. 4: Estratto carta delle invarianti (P.A.T. del Comune di Padova – Elaborato A.2 – scala 1:10.000)

Nella Carta delle Fragilità, l'area di intervento viene classificata (**figura n. 5**):

- Area idonea a condizione – aree esondabili o a rischio esondazione (Art. 7.2);
- Aree esondabili o a ristagno idrico (Art. 8.1).

Nella porzione nord-occidentale, il Piano rientra parzialmente in *aree idonee* (Art.7.1).

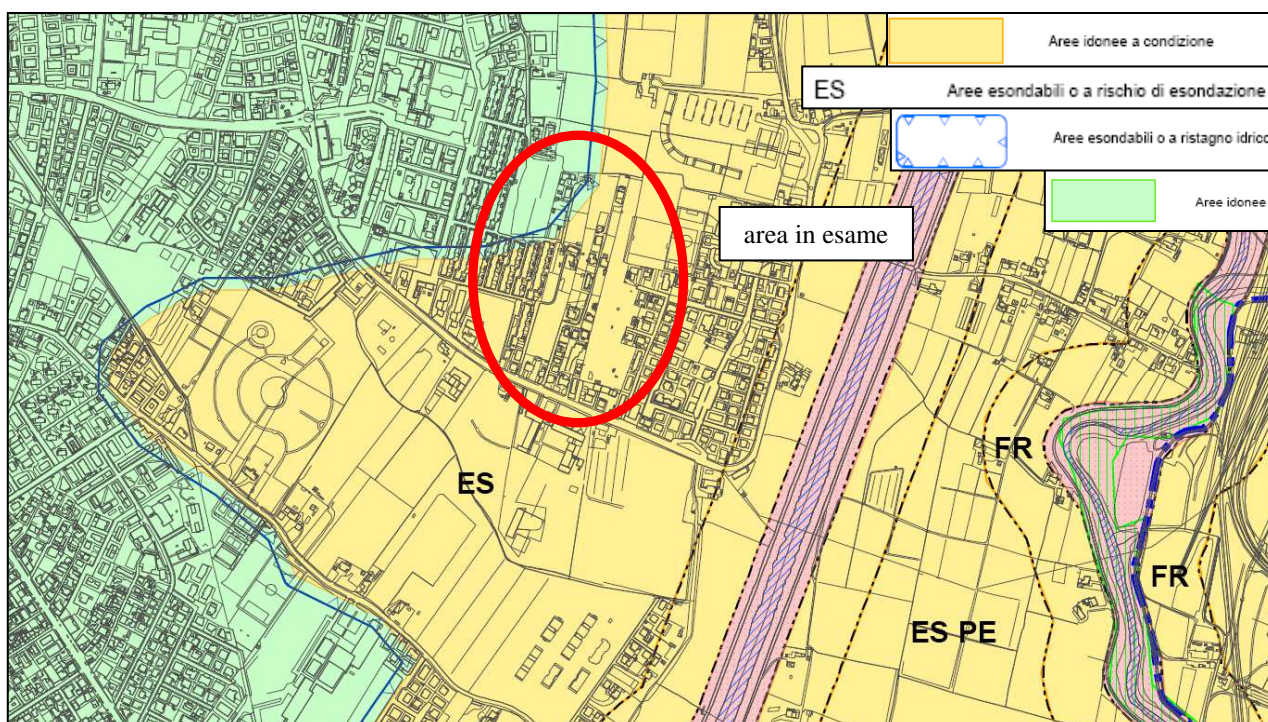


figura n. 5: Estratto carta delle fragilità (P.A.T. del Comune di Padova – Elaborato A.3 – scala 1:10.000)

Dalla Carta della trasformabilità, la zona di studio risulta ubicata in (*figura n. 6*):

- Aree di urbanizzazione consolidata – Città consolidata (Art. 11.2.1);
- ATO 04 (Art. 11.1).

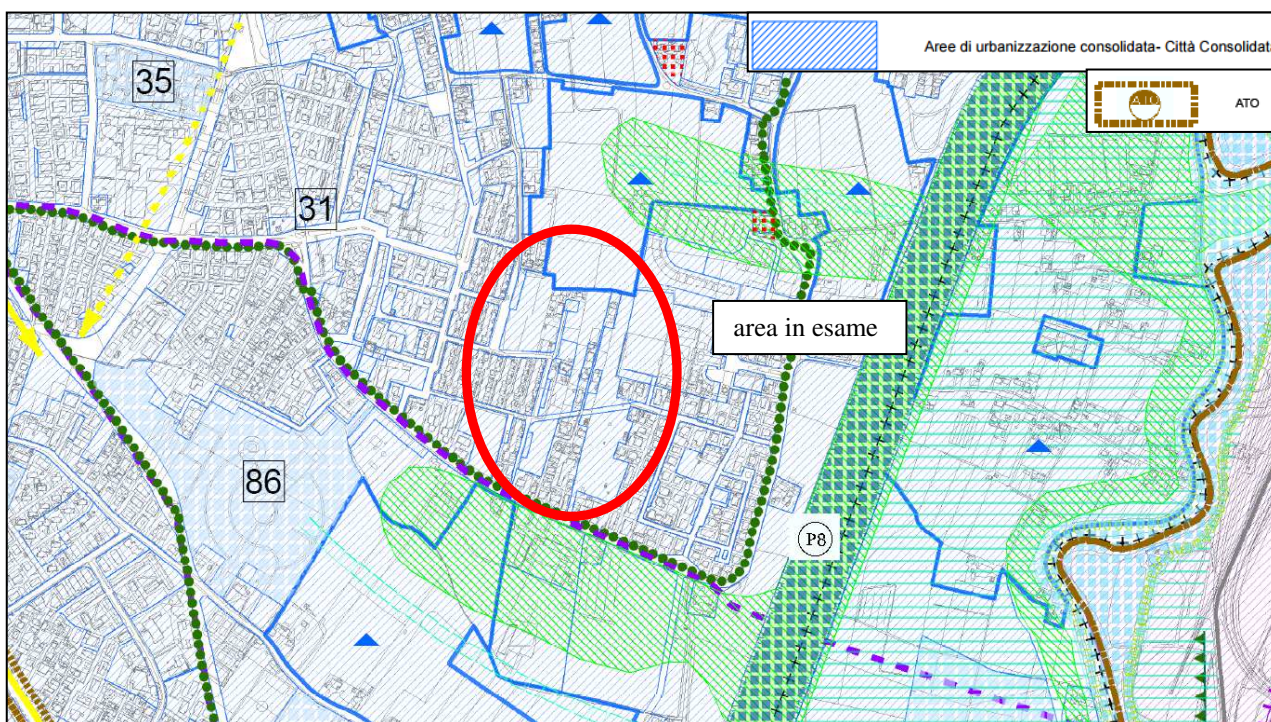


figura n. 6: Estratto carta delle trasformabilità (P.A.T. del Comune di Padova – Elaborato A4 – scala 1:10.000)

4.3. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il P.T.C.P. è stato adeguato alle prescrizioni impartite dalla Regione Veneto in fase di approvazione (D.G.R.V. n. 4234 del 29/12/2009). In data 22/09/2011, con Deliberazione n. 55 il Consiglio Provinciale ha preso atto della versione definitiva del Piano.

Carta dei Vincoli

Da tale documento, l'area in esame risulta situata *in aree a scolo meccanico (figura n. 7)*.

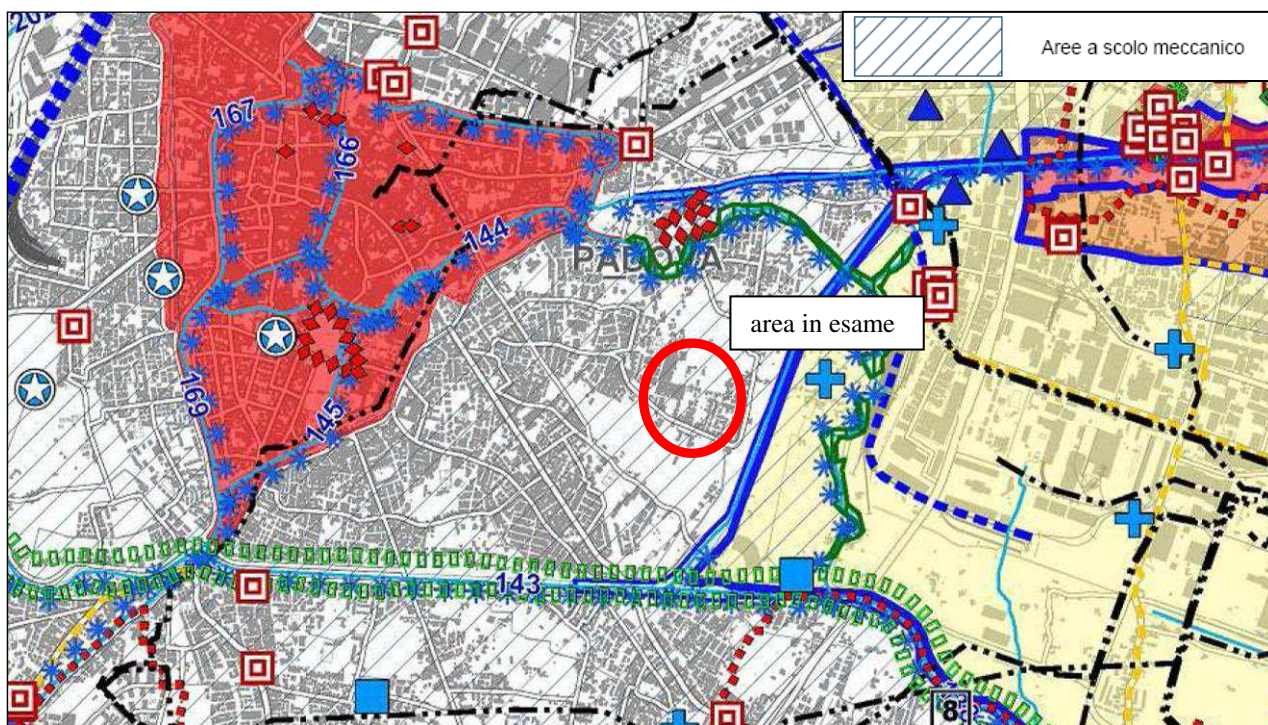


figura n. 7: Estratto carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.1.A – scala originale 1:50.000)

Carta delle Fragilità

Da tale documento, la quasi totalità dell'area in esame risulta ubicata in *aree esondabili o periodico ristagno idrico* (Art. 13.7) e *aree a scolo meccanico* (figura n. 8).

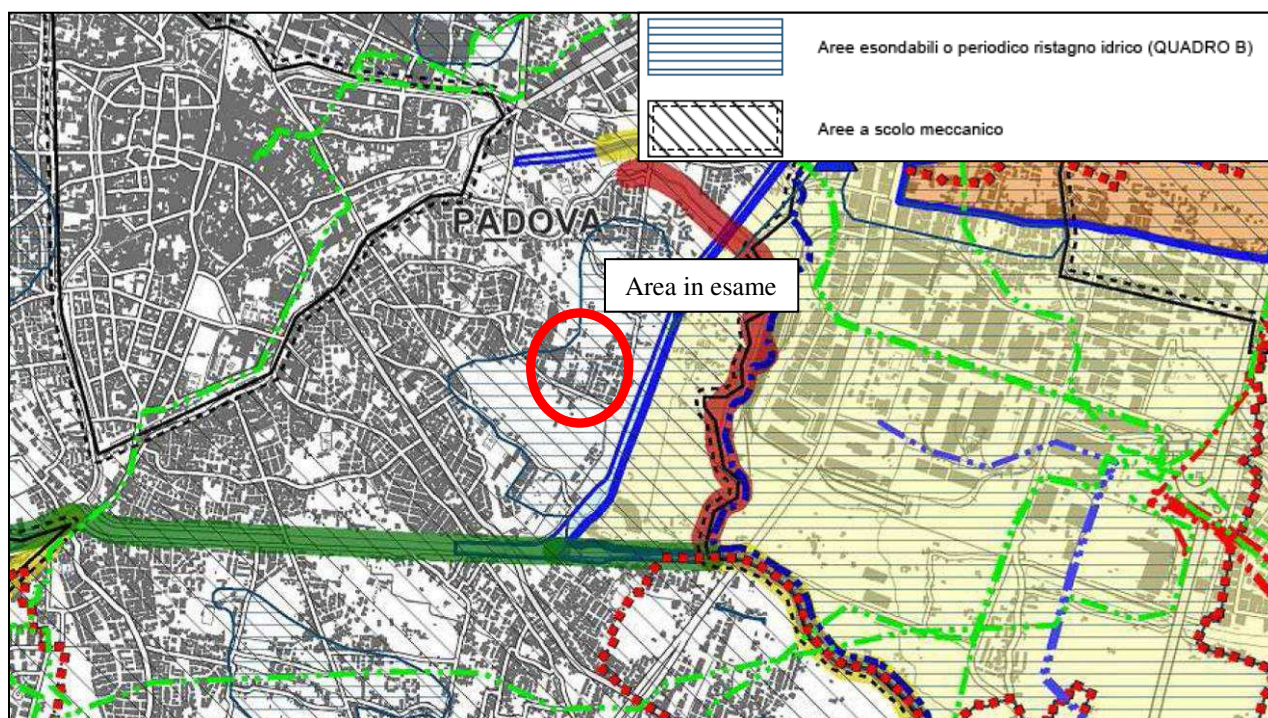


figura n. 8: Estratto carta delle fragilità (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.2.A – scala originale 1:50.000)

Carta della Sensibilità del Suolo

Da tale documento, l'area in esame è classificata *poco sensibile* (figura n. 9).

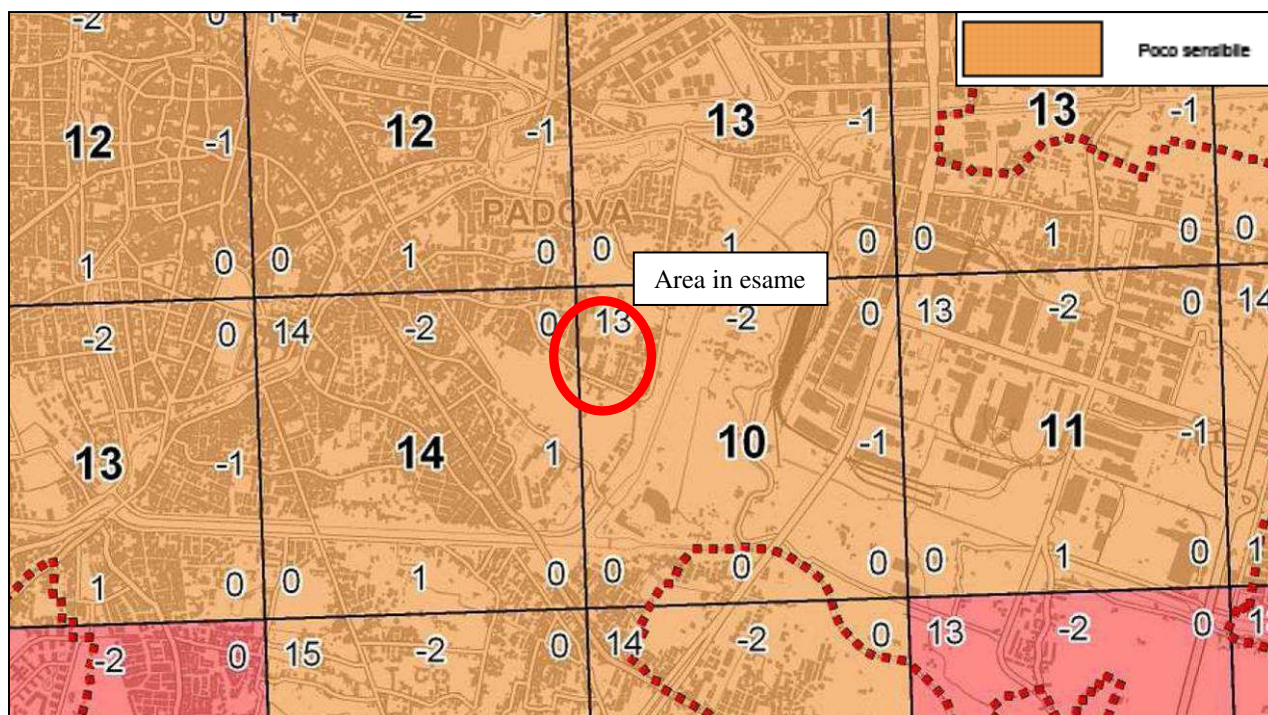


figura n. 9: Estratto carta di sintesi sensibilità del suolo (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.2bis.A – scala originale 1:50.000)

Carta del Sistema Ambientale

Da tale documento, l'area in esame non è interessata da elementi del sistema ambientale (figura n. 10).

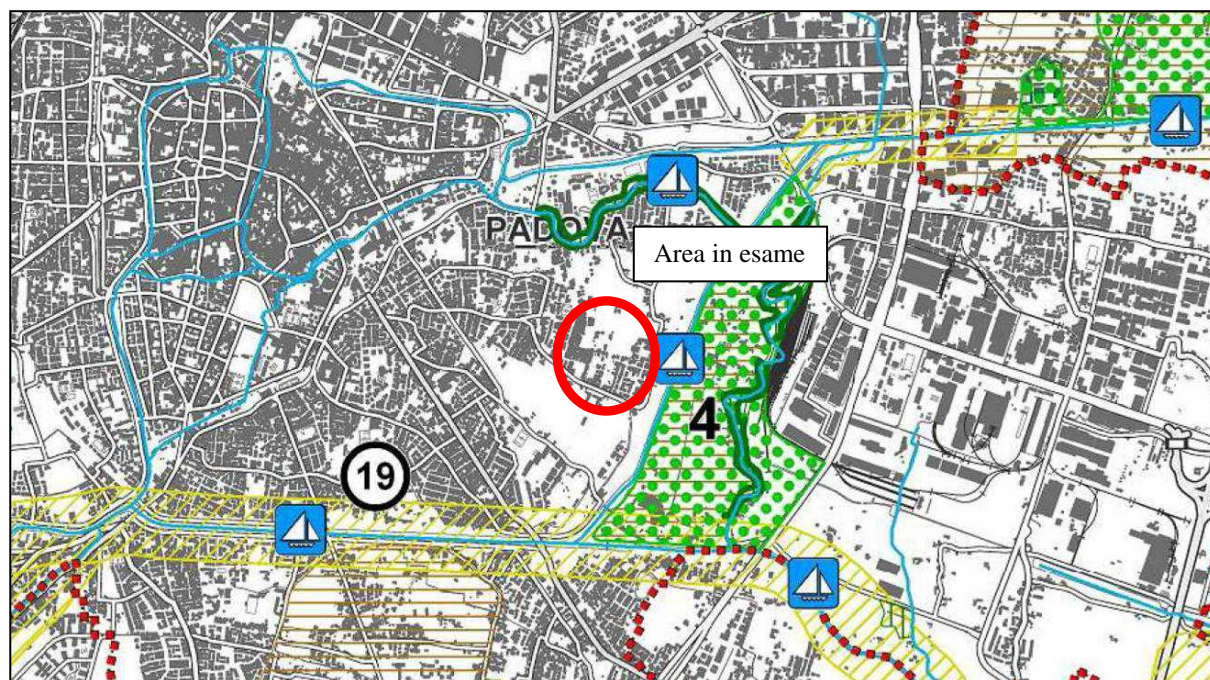


figura n. 10: Estratto carta del sistema ambientale (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.3.A – scala originale 1:50.000)

Carta del Sistema Insediativo e Infrastrutturale

Da tale documento risulta che l'area in esame è ubicata in *poli produttivi da confermare (QUADRO B – Art. 31)* e confina con un *polo universitario (figura n. 11)*.

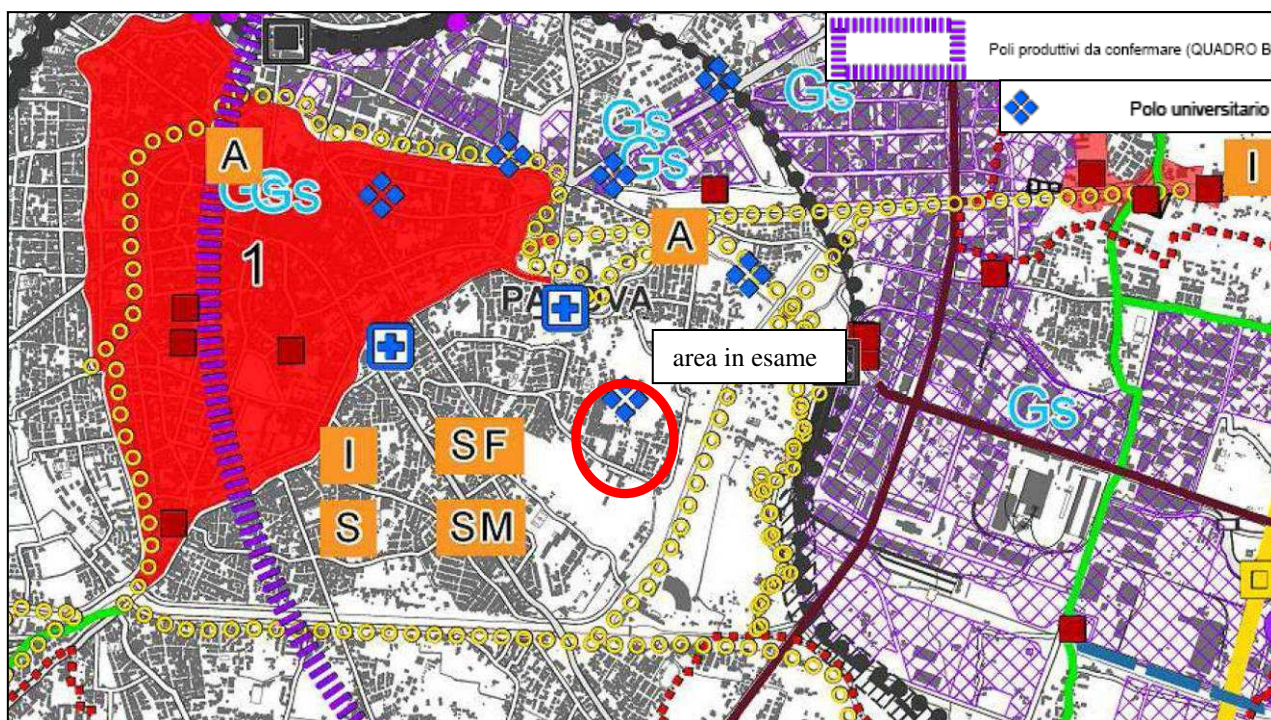


figura n. 11: Estratto carta del sistema insediativo infrastrutturale (P.T.C.P. - Elaborato P.4.A – scala 1:50.000)

Carta del Sistema del Paesaggio

Da tale documento risulta che l'area in esame non è interessata da elementi di pregio paesaggistico (figura n. 12).

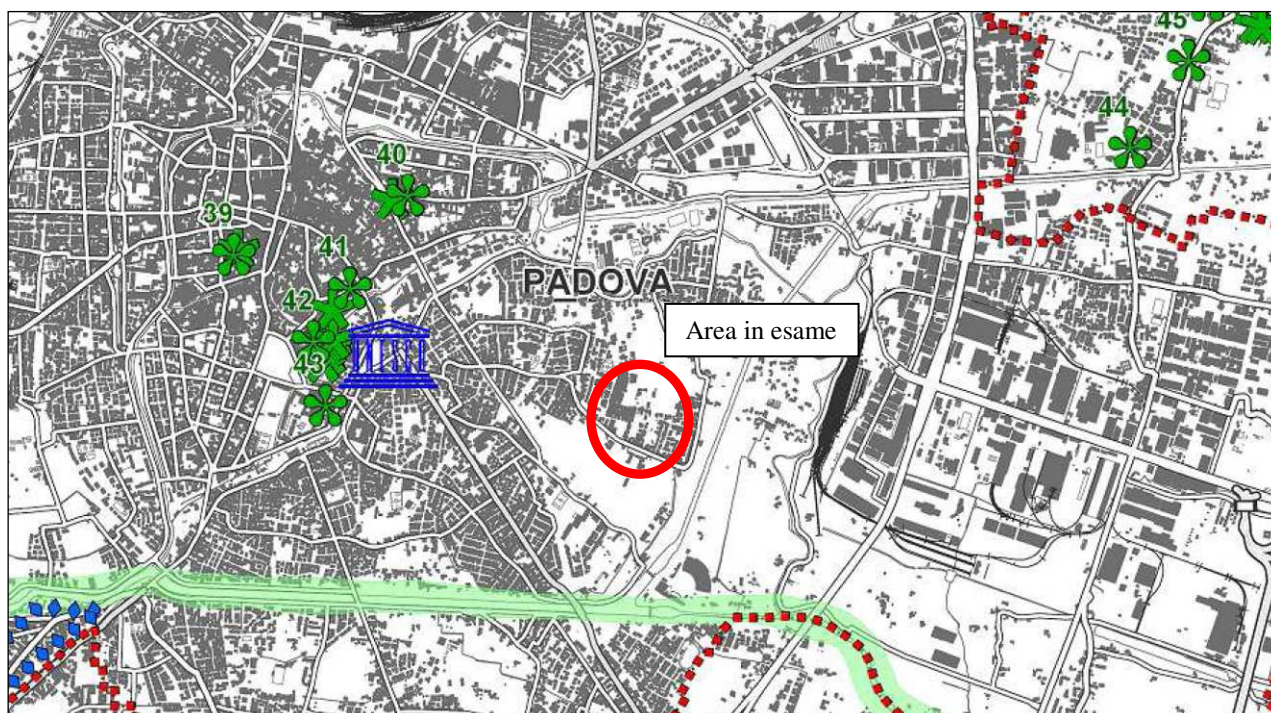


figura n. 12: Estratto carta del sistema del paesaggio (P.T.C.P. – Elaborato P.5.A – scala 1:50.000)

4.4. PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO

Il P.T.R.C. del Veneto individua aree caratteristiche storico ambientali omogenee.

Nel caso in esame l'area appartiene all'ambito n. 27 denominato Pianura Agropolitana Centrale (*figura n. 13*). L'ambito è caratterizzato dalla forte presenza antropica e pertanto gli elementi vegetazionali sono di tipo sinantropico-ruderale, ovvero associati alla presenza dell'uomo.

Il sistema insediativo – infrastrutturale dell'area centrale risente fortemente della presenza dei nuclei urbani di Padova e Mestre, territorialmente connessi attraverso il corridoio plurimodale che interessa l'area della Riviera del Brenta. Da Padova e Mestre si sono nel tempo sviluppate dinamiche di occupazione del suolo lungo i principali assi viari che si dipartono a raggiera dai centri urbani (la Strada del Santo, l'asse Padova–Vicenza, la Piovese, la Riviera del Brenta, il Terraglio, la Castellana, la Miranese, ecc.). La “città di mezzo” della Riviera del Brenta sta soffrendo, però, negli ultimi anni, una sorta di isolamento rispetto ai sistemi urbani di Mestre e Padova dovuta a una chiusura creata dall'insediamento di grandi centri commerciali a ridosso delle due città.

L'ambito è caratterizzato da una fitta rete viaria di connessione con le importanti infrastrutture stradali, che dai centri di Mestre e Padova si dipartono a raggiera verso l'esterno, e dall'asse di collegamento costituito dalla SR 11 Padana Superiore lungo la Riviera del Brenta. L'ambito è interessato longitudinalmente dal Corridoio V con l'Autostrada A4 Serenissima, da cui si dipartono la A27 d'Alemagna e la A13 Padova – Bologna, e con la linea ferroviaria Torino-Trieste.

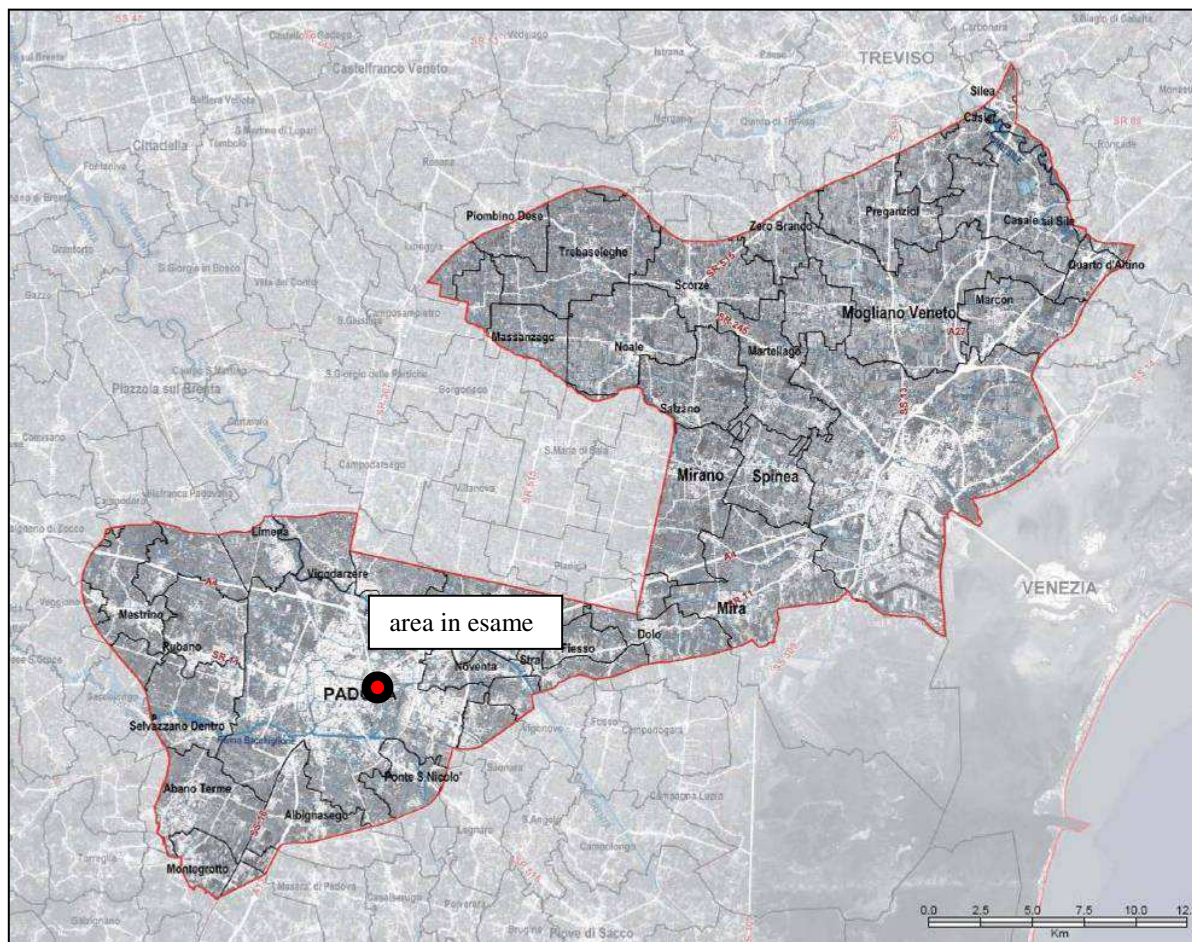


figura n. 13: estratto PTRC (ambito n. 27)

L'ambito è caratterizzato da linee che si dipartono dai centri di Mestre e Padova verso l'esterno, in direzione Trieste, Udine, Castelfranco, Adria, Torino e Bologna.

La forte presenza antropica nell'area metropolitana centrale ha lasciato, nel tempo, sempre meno spazio a realtà naturalistico-ambientali, con conseguente banalizzazione del paesaggio e mancanza di habitat diversificati. Tuttavia permangono nel territorio, anche se piuttosto frammentate, alcune zone di interesse ambientale, come il sistema di parchi e giardini storici, alcuni lembi di coltivazioni agricole tradizionali, alcuni lacerti di bosco planiziale e alcune cave senili oggi rinaturalizzate. A queste si aggiungono ambienti con vegetazioni erbose, arboree, arbustive ed igrofile legate ai vari corsi d'acqua presenti sul territorio, che si pongono come elementi di connessione tra le aree di interesse naturalistico-ambientale. Tra questi rappresenta un notevole corridoio ambientale il sistema fluviale del Bacchiglione con le sue aree umide, le golene chiuse dagli argini secchi, in parte coltivate e boscate e il sistema fluviale del Sile, composto dal tipico sistema dei corsi d'acqua di pianura a dinamica naturale con presenza di popolamenti fluviali tipici di acque lente e rappresentati da vegetazione sommersa del Potamogeton, da cariceti e canneti.

Sull'ambito sono inoltre presenti altri sistemi che caratterizzano il territorio, tra i quali il sistema degli edifici di culto (Basiliche, Chiese e Oratori), il sistema museale, i giardini storici (tra cui in particolare l'Orto Botanico di Padova), i manufatti e gli opifici idraulici (tra cui il sistema dei mulini) e i numerosi manufatti di notevole valore storico-culturale. Le aree in cui si riscontra una buona integrità naturalistica sono quasi esclusivamente quelle appartenenti alla Rete Natura 2000.

Lungo alcuni corsi d'acqua, come il Fiume Brenta, Bacchiglione e Sile, sono ancora presenti lembi di vegetazione riparia che costituiscono habitat seminaturali importanti per la fauna caratteristica della pianura, anche se una delle più importanti forme di pressione antropica che negli ultimi anni ne accentua la vulnerabilità è dovuta alle modifiche del funzionamento idraulico.

Nel resto della pianura centrale veneta, è ormai da tempo in atto un processo di redistribuzione di popolazione che vede le città e i centri maggiori in fase di calo demografico, più o meno marcato, a fronte di una crescita delle loro cinture che, in molti casi, giunge ad interessare anche le seconde e terze fasce. Questo comporta una sorta di occupazione crescente degli spazi agricoli. È in atto, in altri termini, una modifica della configurazione dell'area periurbana, dove uno spazio rurale crescentemente urbanizzato ospita una popolazione non più agricola mediamente con basse densità insediative, che affida alla mobilità individuale parte sostanziale delle proprie esigenze di spostamento, all'interno dello spazio rurale urbano, tra l'area metropolitana e il resto del territorio.

Si tratta di un processo che produce una microinfrastrutturazione dello spazio per le esigenze residenziali e che si affida invece alla preesistente infrastruttura relazionale viaria di breve-medio raggio per i collegamenti pendolari di accesso al lavoro e ai servizi.

Le principali vulnerabilità del territorio sono dunque legate all'eccessiva antropizzazione, all'espansione degli insediamenti residenziali e alla diffusione frammentaria delle attività produttive e artigianali. La continua evoluzione del fenomeno della dispersione insediativa potrebbe accentuare il problema già diffuso della congestione della mobilità.

Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio si propongono all'attenzione delle popolazioni, per questo ambito, i seguenti obiettivi e indirizzi prioritari:

22a. *Promuovere interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammistione funzionale.*

22b. *Migliorare il sistema dell'accessibilità ai centri urbani.*

22c. *Promuovere i processi di riconversione di aree produttive dismesse nel tessuto urbano consolidato.*

22d. *Promuovere la riqualificazione e il riuso delle aree urbanizzate dismesse e/o degradate.*

22e. *Promuovere la riorganizzazione delle periferie urbane (Mestre, Marghera, Padova) dotandole di un adeguato "equipaggiamento paesistico" (alberature, aree verdi, percorsi ciclabili, ecc.).*

22f. *Favorire la permanenza all'interno dei centri urbani di servizi alla residenza, quali l'artigianato di servizio e il commercio al dettaglio.*

22g. *Salvaguardare e valorizzare la presenza nei centri urbani, in particolare quelli di seconda cintura, degli spazi aperti, delle aree boscate, degli orti, dei prati e dei coltivi anche residuali, quali elementi di servizio alla popolazione e di integrazione della rete ecologica.*

5. IL SIGNIFICATO DELLA RETE ECOLOGICA

La Rete ecologica regionale è costituita dalle aree nucleo (sono l'ossatura della rete stessa e comprendono i siti della rete Natura 2000 e le Aree Naturali Protette), dai corridoi ecologici (costituiti da corridoi lineari continui o diffusi ovvero discontinui, in grado di svolgere funzioni di collegamento per alcune specie, o gruppi di specie, che si spostano su grandi distanze) e dalle cavità naturali quali grotte connotate dalla presenza di endemismi o fragilità degli equilibri, da scarsa o nulla accessibilità o da isolamento.

Tra le componenti del sistema della connettività ecologica, i corsi d'acqua indubbiamente, quando le loro condizioni risultano ecologicamente inalterate, costituiscono le direttrici privilegiate del biomovimento, sia per ciò che riguarda le specie che vivono totalmente o parzialmente nell'elemento acqua, sia per quelle che colonizzano le fasce ripariali o che, comunque, utilizzano i fiumi per le loro esigenze vitali.

Nel caso in esame, l'area non risulta classificata Natura 2000 e non appartiene ad Area Naturale Protetta (**figura n. 14**).

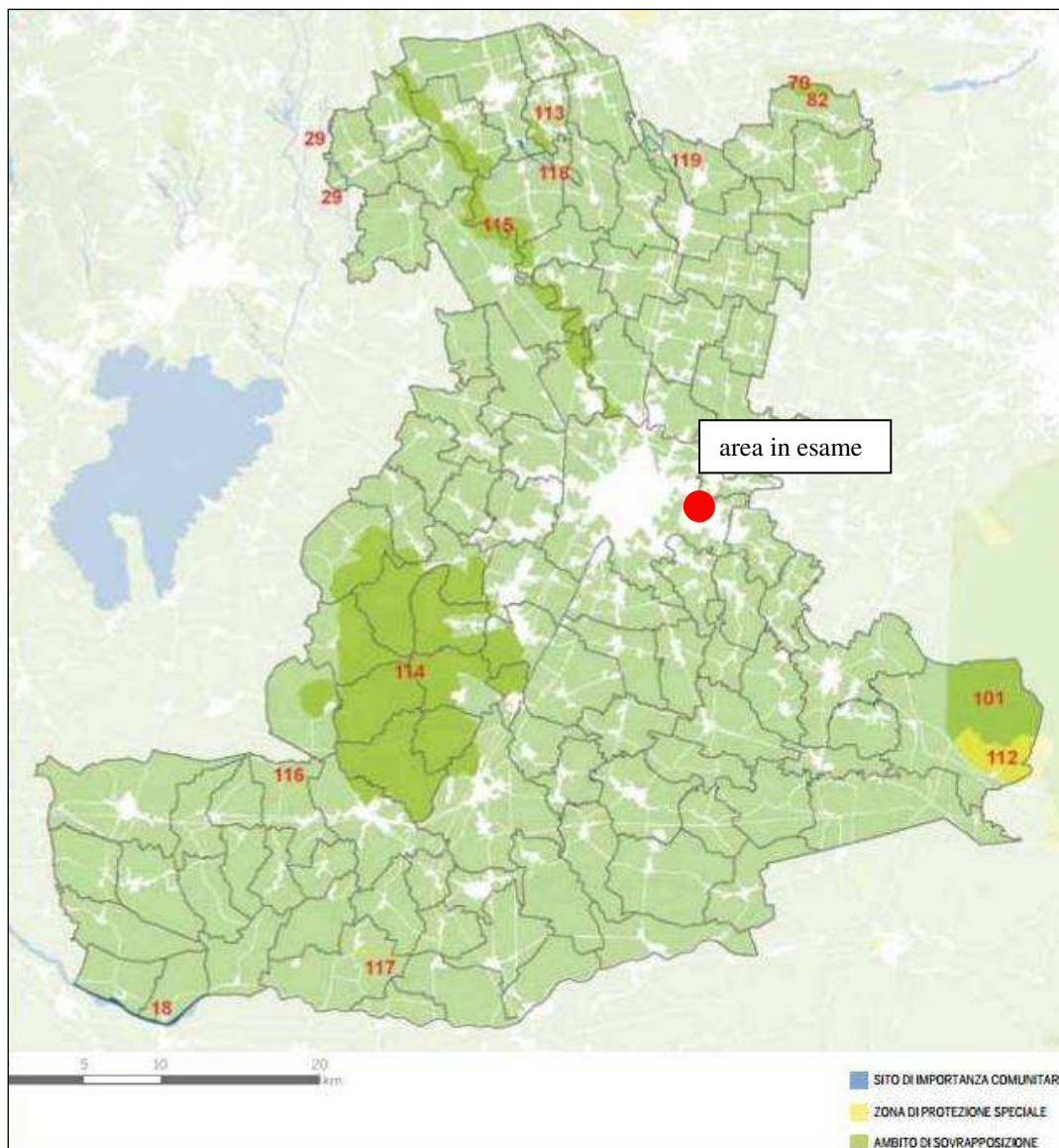


figura n. 14: Siti Natura 2000 presenti nella provincia di Padova

6. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006. Il PTA contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

La Regione ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009.

Il PTA comprende i seguenti tre documenti:

a) Sintesi degli aspetti conoscitivi: riassume la base conoscitiva e i suoi successivi aggiornamenti e comprende l'analisi delle criticità per le acque superficiali e sotterranee, per bacino idrografico e idrogeologico.

b) Indirizzi di Piano: contiene l'individuazione degli obiettivi di qualità e le azioni previste per raggiungerli: la designazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili da nitrati e da prodotti fitosanitari, delle zone soggette a degrado del suolo e desertificazione; le misure relative agli scarichi; le misure in materia di riqualificazione fluviale.

c) Norme Tecniche di Attuazione: contengono misure di base per il conseguimento degli obiettivi di qualità distinguibili nelle seguenti macroazioni:

- Misure di tutela qualitativa: disciplina degli scarichi.
- Misure per le aree a specifica tutela: zone vulnerabili da nitrati e fitosanitari, aree sensibili, aree di salvaguardia acque destinate al consumo umano, aree di pertinenza dei corpi idrici.
- Misure di tutela quantitativa e di risparmio idrico.
- Misure per la gestione delle acque di pioggia e di dilavamento.

Per le **acque sotterranee** sono definite zone di protezione le aree di ricarica degli acquiferi dell'Alta e Media Pianura (art. 15 delle Norme di Attuazione e punto 3.5.3 dalla Sintesi degli aspetti conoscitivi).

Per le **acque di dilavamento superficiale** e le acque di lavaggio che comportino il rischio dilavamento di sostanze pericolose sono previsti idonei sistemi di depurazione e sono soggette al rilascio dell'autorizzazione allo scarico ed al rispetto dei limiti di emissione.

7. RISCHIO IDRAULICO (P.G.R.A.)

Riferimento principale per la definizione della pericolosità idraulica è il *Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni* edito dal Distretto Idrografico Alpi Orientali (anno 2016).

Da tale documento (tav. P-07-HHP-R Tr=30 anni / tav. P-07-HMP-R Tr= 100 anni / tav. P-07-HLP-R Tr=300 anni) risulta che l'area in esame non è classificata a rischio.

8. PERICOLOSITA' IDRAULICA

Tale verifica risulta utile per tutte le unità immobiliari ubicate al piano terra e, soprattutto, nei casi in cui il progetto preveda locali interrati quali garage, taverne, locali tecnici ecc. che, in caso di allagamento, potrebbero essere fonte di danno e/o pericolo.

Per valutare il rischio idraulico dell'area di studio si devono distinguere due diverse scale di approccio:

- considerare il rischio di alluvionamento derivante da rotte fluviali dei fiumi maggiori (nel caso specifico del Fiume Brenta) che permettono il transito di acque che non appartengono al territorio comunale di Padova;
- considerare il rischio di alluvionamento derivante dalla rete scolante locale che ha il compito di raccogliere e allontanare, le acque meteoriche locali.

Pericolosità dei fiumi maggiori

Riferimento principale per la definizione della pericolosità idraulica è il *Piano di Assetto Idrogeologico* dell'Autorità di Bacino Alto Adriatico (anno 2004).

Da tale documento risulta che l'area in esame non è classificata (tav. 78, aggiornamento giugno 2014).

Pericolosità della rete secondaria

Per la rete secondaria si fa riferimento anche alla *carta idrogeologica del P.A.T.I. - Area Metropolitana di Padova (anno 2012)*.

Da tale documento risulta che l'area in esame è classificata area soggetta a inondazioni periodiche con falda a soggiacenza 2-5 m da p.c. (*figura n. 15*).

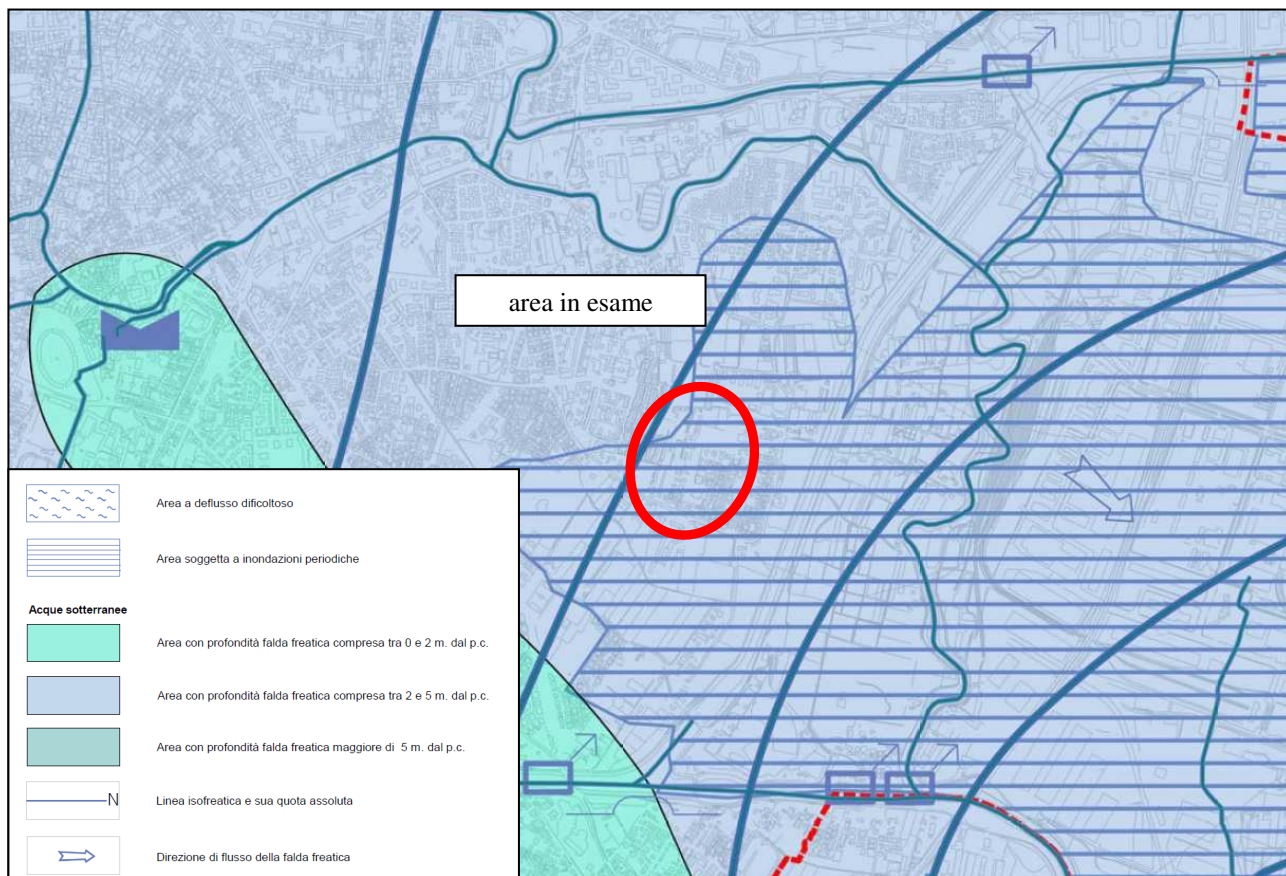


figura n. 15: Estratto carta idrogeologica (fonte PATI – Area Metropolitana di Padova)

9. CONSIDERAZIONI AMBIENTALI

In riferimento all'intervento di progetto il sito in esame non è interessato da vincoli di tipo ambientale.

10. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DELLE INCIDENZE

10.1. DEFINIZIONE DEI LIMITI SPAZIALI E TEMPORALI DELL'ANALISI

La presente analisi valuterà gli effetti dell'intervento di progetto durante il periodo di vita dei manufatti ipotizzato in circa 50 anni.

10.2. IDENTIFICAZIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000

In *figura n. 16* e nella tabella seguente vengono indicati i siti S.I.C. (Siti di Importanza Comunitaria) e Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale) presenti nella vicinanza dell'area di studio.

Codice sito	Tipologia	Denominazione sito	Distanza dall'impianto (km)
IT 3260018	SIC+ZPS	Zone umide e grave della Brenta	7 km a NNO
IT 3260017	ZPS	Colli Euganei-Monte Lozzo-Monte Ricco	11,5 km a OSO
IT 3250030	SIC	Laguna medio inferiore di Venezia	18,5 a est
IT 3250046	ZPS	Laguna di Venezia	18,5 a est

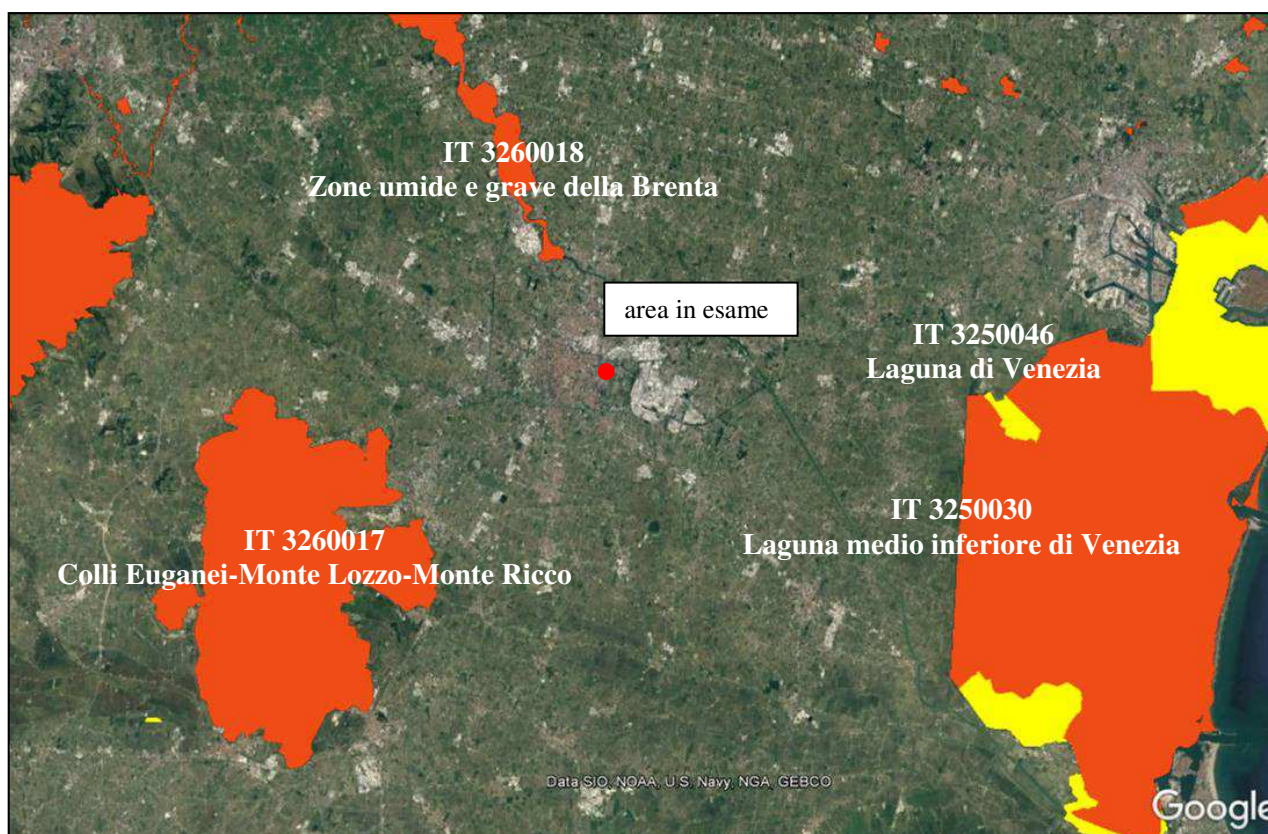


figura n. 16: Siti Natura 2000 prossimi all'area in esame

11. IDENTIFICAZIONE DEI VETTORI DI TRASPORTO

La concentrazione degli inquinanti in un mezzo è determinata da diversi **fattori**:

1. Quantità e concentrazione dei contaminanti presenti nelle emissioni;
2. Tipologia delle sorgenti inquinanti (puntuali o diffuse);
3. Trasformazioni chimico-fisiche alle quali sono sottoposte le sostanze emesse;
4. Distanza dei punti di emissione;
5. Vettori attraverso i quali l'inquinante viene trasportato.

Nel caso in esame, la realizzazione del complesso residenziale di progetto interagisce con i vettori di trasporto secondo le seguenti modalità:

Fattore 1:

- a. Durante le fasi di costruzione le emissioni sono limitate alle normali attività di cantiere.
- b. Durante le fasi di esercizio il complesso residenziale non prevede emissioni contaminanti.

Fattore 2:

- a. Durante le fasi di costruzione le possibili sorgenti inquinanti sono limitate ai comuni materiali utilizzati in cantiere.
- b. Durante le fasi di esercizio l'attività residenziale non prevede la presenza di sorgenti inquinanti.

Fattore 3:

- a. Durante le fasi di costruzione le possibili trasformazioni chimico-fisiche sono limitate ai comuni materiali utilizzati in cantiere.
- b. Durante le fasi di esercizio l'attività residenziale non prevede trasformazioni chimico-fisiche di sostanze inquinanti.

Fattore 4:

- a. Durante le fasi di costruzione è valutabile che il raggio di influenza delle emissioni sonore e/o delle polveri prodotte sarà al massimo di 250 m.
- b. Durante le fasi di esercizio l'attività residenziale non prevede emissioni sonore nocive e/o polveri.

Fattore 5:

- a. Durante le fasi di costruzione i vettori attraverso i quali l'inquinante viene trasportato possono essere identificati nel suolo per gli inquinanti solidi e liquidi, nelle acque di superficie e di falda per gli inquinanti disciolti (in sospensione, in soluzione, ecc.) e nel vento per gli inquinanti volatili.
- b. Durante le fasi di esercizio l'attività residenziale non prevede emissioni contaminanti.

Di seguito viene valutato ciascun vettore di trasporto.

11.1. ACQUE SUPERFICIALI

Storicamente è il Consorzio di Bonifica Bacchiglione che si occupa della gestione delle acque meteoriche dell'area in esame. Lo scolo delle acque meteoriche avviene attraverso una estesa e ramificata rete idraulica di condotte, fossi e capifosso (a deflusso naturale) intercettata e condizionata da importanti corsi d'acqua di categoria superiore.

Nel caso in questione, i principali elementi idrografici sono:

Fiume Brenta = che con andamento rettilineo e direzione media NW-SE transita circa 5 km a NE dall'area in esame. Trattasi di fiume di importanza nazionale, arginato, pensile durante le fasi di piena, che permette il passaggio di acque provenienti da una vasta area a cavallo fra le province di Padova, Vicenza, Belluno e Trento e che influenza notevolmente il nodo idraulico di Padova.

Mentre gli elementi idrografici locali sono (*figura n. 17*):

Collettore Mortise = rappresenta il recettore delle acque meteoriche per l'area in esame e appartiene al Sottobacino Padova Sud le cui acque fluiscono naturalmente nello scolo lungo via Gerardo Pietro-Canestrini e con regine di scolo alternato viene scaricato con idrovora nel Canale Roncajette.

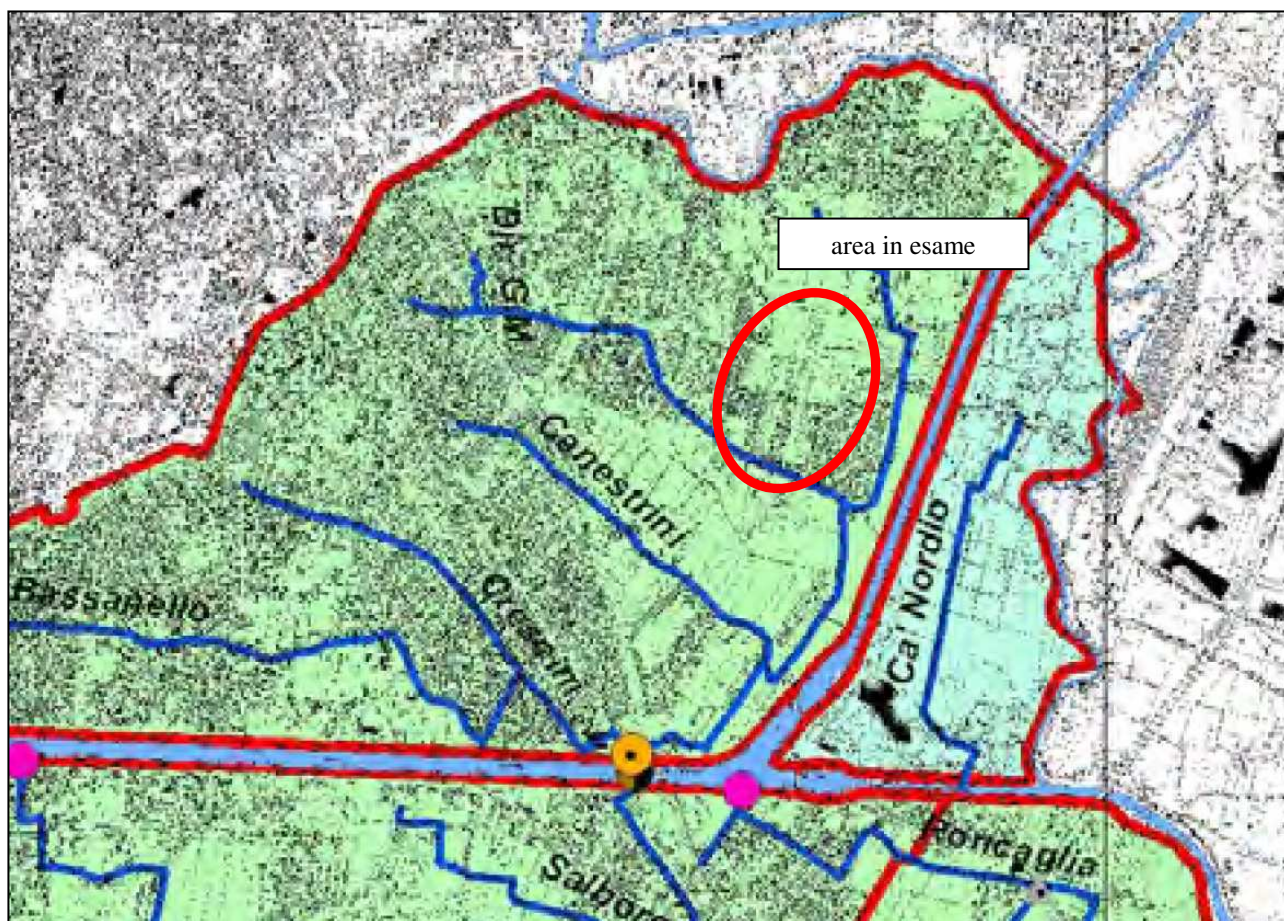


figura n. 17: schema idrografico locale (fonte Sito Consorzio di Bonifica Bacchiglione)

Affossature e condotte minori = che con andamento variabile solcano tutto l'intorno dell'area di studio. Trattasi dei collettori che permettono lo scolo naturale delle acque superficiali delle aree agricole e delle aree urbanizzate di pertinenza.

A tale rete di drenaggio fanno capo le principali linee di collettamento (nella maggior parte rappresentate da caditoie e condotte interrato) che permettono l'allontanamento delle acque meteoriche dalle superfici urbanizzate. Ne deriva che dal punto di vista idraulico (locale) l'allontanamento delle precipitazioni avverrà tanto più facilmente quanto migliore sarà lo stato di manutenzione della rete locale di raccolta.

Per la qualità delle acque superficiali si fa riferimento alle informazioni ottenute dallo Stato delle Acque Superficiali del Veneto (ARPAV, 2007 - *figura n. 18*).

In *figura n. 18* e *figura n. 19* si riportano la classificazione per l'anno 2007 relativa ai punti di monitoraggio sui corsi d'acqua ricadenti nel bacino del Sistema Bacchiglione.

Lo stato ecologico e ambientale sono disponibili solamente per i punti di monitoraggio che hanno avuto il monitoraggio IBE oltre al controllo chimico, mentre per i restanti punti è disponibile l'indice LIM.

Nel caso in esame l'indice LIM risulta sufficiente.

Nel caso in esame lo stato ambientale risulta scadente.

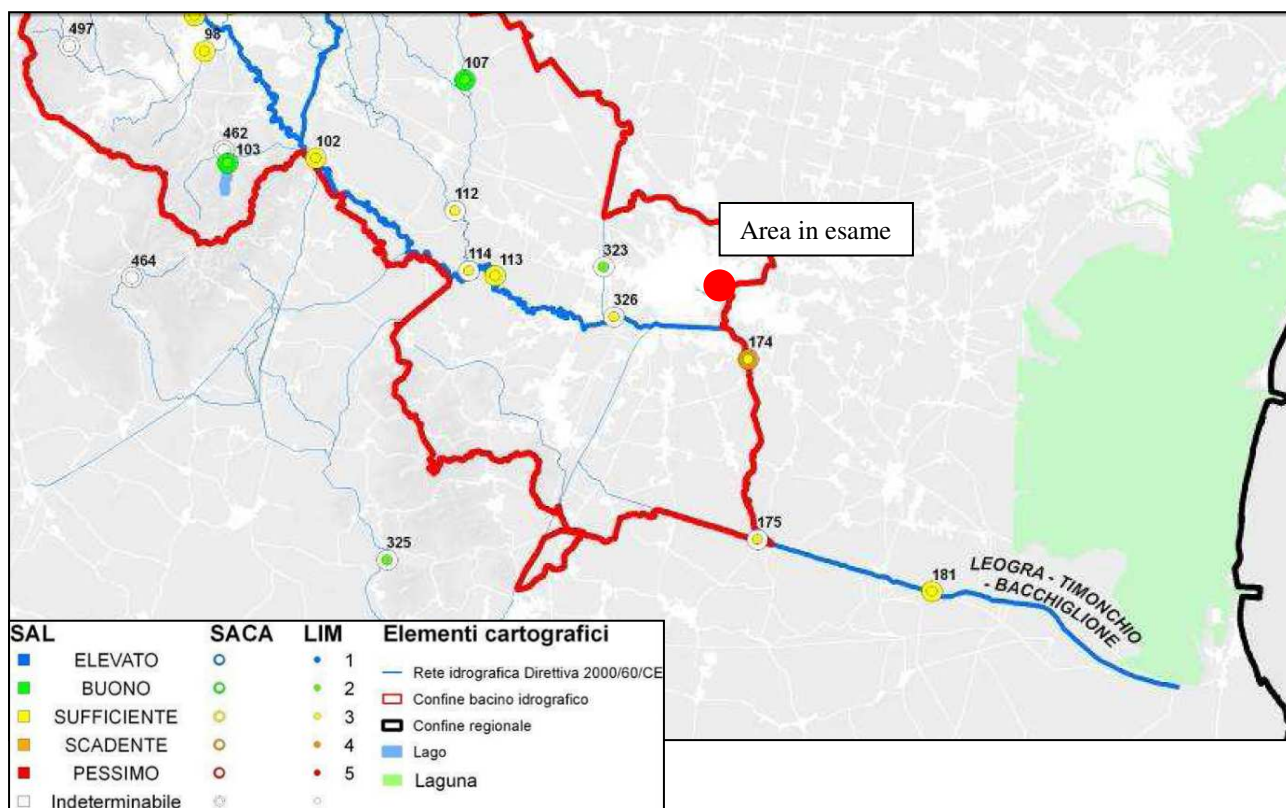


figura n. 18: qualità delle acque superficiali (fonte ARPAV, 2007)

Staz.	Prov	Corpo idrico	punti N-NH ₄	punti N-NO ₃	punti P	punti BOD ₅	punti COD	punti % sat. O ₂	punti E. coli	SOMME (LIM)	CLASSE MACRO-DESCR.	IBE	CLASSE IBE	STATO ECOL.	Conc. Inq. > v.soglia (°)	STATO AMB.
325	PD	C. BISATTO	20	20	10	80	40	40	40	250	2				NO	
103	VI	C. BISATTO (DEBBA)	40	40	80	40	10	10	20	240	2	8	II	2	NO	BUONO
323	PD	C. BRENTELLA	40	20	40	80	40	80	40	340	2				NO	
175	PD	C. CAGNOLA	20	20	20	80	40	20	20	220	3				NO	
47	VI	F. BACCHIGLIONE	80	10	80	80	80	20	40	390	2	8	II	2	NO	BUONO
95	VI	F. BACCHIGLIONE	20	10	40	20	40	40	10	180	3	6	III	3	NO	SUFFICIENTE
102	VI	F. BACCHIGLIONE	20	10	20	40	40	10	20	160	3	6	III	3	NO	SUFFICIENTE
113	PD	F. BACCHIGLIONE	20	20	20	40	40	40	40	220	3	9	II	3	NO	SUFFICIENTE
174	PD	F. BACCHIGLIONE	20	20	10	40	20	40	10	160	3	5	IV	4	NO	SCADENTE
181	PD	F. BACCHIGLIONE	20	20	20	40	20	20	20	160	3	6	III	3	NO	SUFFICIENTE
326	PD	F. BACCHIGLIONE	20	20	20	40	40	40	40	220	3				NO	
98	VI	F. RETRONE	10	10	20	20	40	5	40	145	3	6	III	3	NO	SUFFICIENTE
48	VI	F. TESINA	80	20	80	80	80	40	40	420	2	9	II	2	NO	BUONO
96	VI	T. ASTICHELLO	20	20	20	40	20	40	10	170	3	6	III	3	NO	SUFFICIENTE
27	VI	T. ASTICO	80	40	80	80	80	40	40	440	2	10	I	2	NO	BUONO
46	VI	T. ASTICO	80	20	80	80	40	80	40	420	2	9/10	II-I	2	NO	BUONO
55	PD	T. CERESONE	40	20	40	40	20	40	10	210	3				NO	
107	VI	T. CERESONE	40	20	40	80	40	40	40	300	2	8	II	2	NO	BUONO
43	VI	T. LEOGRA	80	40	40	80	80	40	40	400	2	10	I	2	NO	BUONO
26	VI	T. POSINA	80	40	80	80	80	40	80	480	1	10	I	1	NO	ELEVATO
112	PD	T. TESINELLA (TESINA PADOVANO)	20	20	10	40	40	20	20	170	3				NO	
114	PD	T. TESINELLA (TESINA PADOVANO)	20	20	10	80	20	40	20	210	3				NO	
438	VI	T. TIMONCHIO	80	20	80	80	80	80	40	460	2	9	II	2	NO	BUONO
439	VI	T. TIMONCHIO	40	20	5	80	40	40	20	245	2	6	III	3	NO	SUFFICIENTE

(*) Confronto della concentrazione media annua con gli standard di qualità della tab. 1/A All.1 parte III del D.Lgs. 152/06

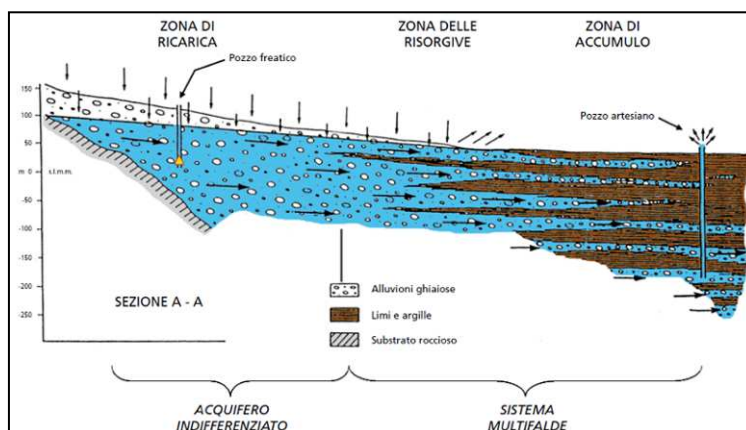
figura n. 19: qualità delle acque superficiali (fonte Stato delle Acque Superficiali del Veneto – ARPAV 2007)

11.2. ACQUE SOTTERRANEE

La presenza di terreni caratterizzati da un assetto litostratigrafico non omogeneo e da una granulometria variabile in funzione delle dinamiche deposizionali e della morfologia del territorio, implica aree a permeabilità diversa e quindi una relativa disuniformità laterale della superficie piezometrica che può rivelare una soggiacenza variabile (*figura n. 20*).

Tipicamente, l'alimentazione della falda avviene secondo tre modalità:

1. attraverso l'infiltrazione di acque meteoriche;
2. attraverso l'infiltrazione di acque irrigue;
3. attraverso il ricarica dalle dispersioni dei corsi d'acqua e degli specchi d'acqua limitrofi.



L'esame della Carta Isofreatica del Veneto (*figura n. 20*) rivela che in termini di area vasta, il deflusso della falda freatica ha direzione verso sud-est e possiede quota assoluta di circa 8,5 m s.l.m.

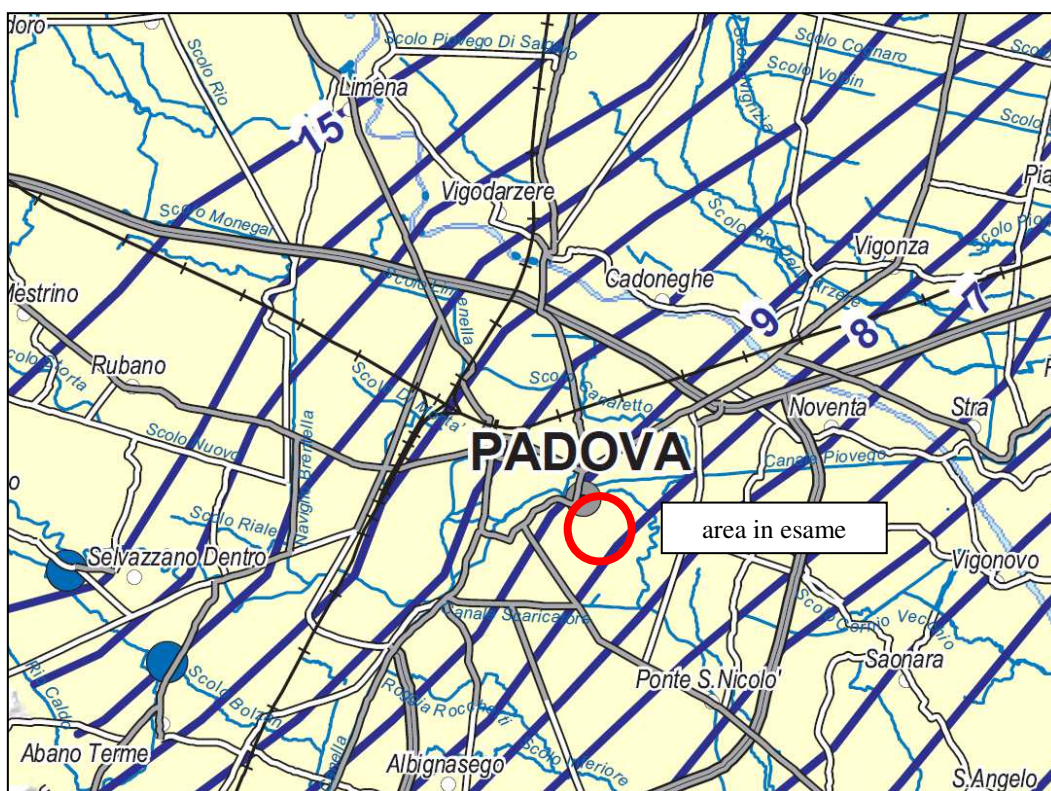


figura n. 20: estratto della carta idrogeologica del Veneto

11.3. VENTI PREVALENTI

I dati relativi ai venti prevalenti sono stati ricavati dalle osservazioni del Centro Meteorologico di Teolo, presso la stazione meteo più rappresentativa. Poiché la distribuzione delle stazioni non è uniformemente distribuita sul territorio veneto, nel caso in esame la stazione di Valle Averno è stata considerata idonea (*figura n. 21*).

Stazioni Agrometeorologiche	Coordinate Gauss-Boaga fuso Ovest		Quota m s.l.m.	Anno attivazione
	X	Y		
Valle Averno (VE)	1746123	5026591	0	1997

La stazione è caratterizzata da prevalenza di venti deboli provenienti dal N-N-O specie in inverno e venti >2 m/s provenienti prevalentemente da N-E ed E-S-E-, tipici del semestre freddo e più intensi in autunno (*figura n. 21 e figura n. 22*).

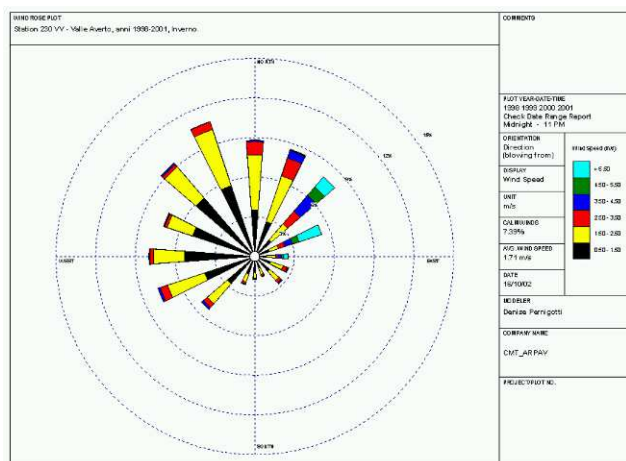
Intensità media di 0,5÷1,5 m/s.

Le classi instabili sono associate a venti provenienti da S-E con un picco di frequenze intorno ai 3 m/s, evidentemente in corrispondenza della brezza di mare.



figura n. 21: stazioni di monitoraggio meteorologico (fonte ARPAV)

Inverno: venti da N-N-O



Estate: venti da E-S-E

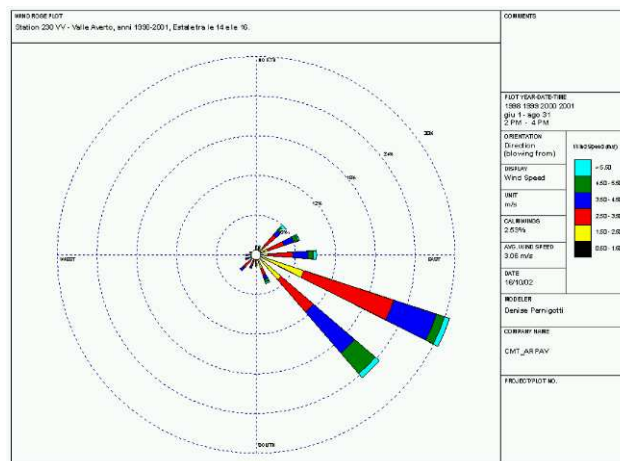


figura n. 22: rosa dei venti della stazione di Valle Averte (VE), anni 1998-2001 (fonte ARPAV)

12. VALUTAZIONI

Sono da considerare, infine, le capacità autodepurative e di diluizione dei sistemi sopra indicati che, in funzione della distanza, delle variabili relative ai vettori di trasporto e della tipologia dell'emissione, determinano una riduzione delle concentrazioni degli elementi inquinanti nelle zone distanti dalle possibili sorgenti di emissione.

Esaminando la **figura n. 23** (che rappresenta schematicamente la direzione e il verso dei vettori di trasporto degli inquinanti) se ne deduce che:

- le direzioni dei vettori di trasporto delle acque superficiali e profonde potrebbero potenzialmente intercettare siti Natura e/o siti Protetti;
- la direzioni del vettore di trasporto del vento potrebbero potenzialmente intercettare siti Natura e/o siti Protetti.

Poiché il sito IT3260017 non si trova sulla direzione dei vettori di trasporto, si ritiene che non si possano verificare compromissioni delle componenti ambientali perciò la presente valutazione focalizzerà l'analisi limitatamente al sito SIC/ZPS IT3260018, SIC IT3250030 e ZPS IT3250046.

Poiché l'area in esame si trova sulla direttrice migratoria di uccelli che nidificano nelle aree di Natura 2000 e nelle aree verdi circostanti, verrà valutata l'eventuale interferenza tra l'opera in progetto e lo spazio aereo di volo.

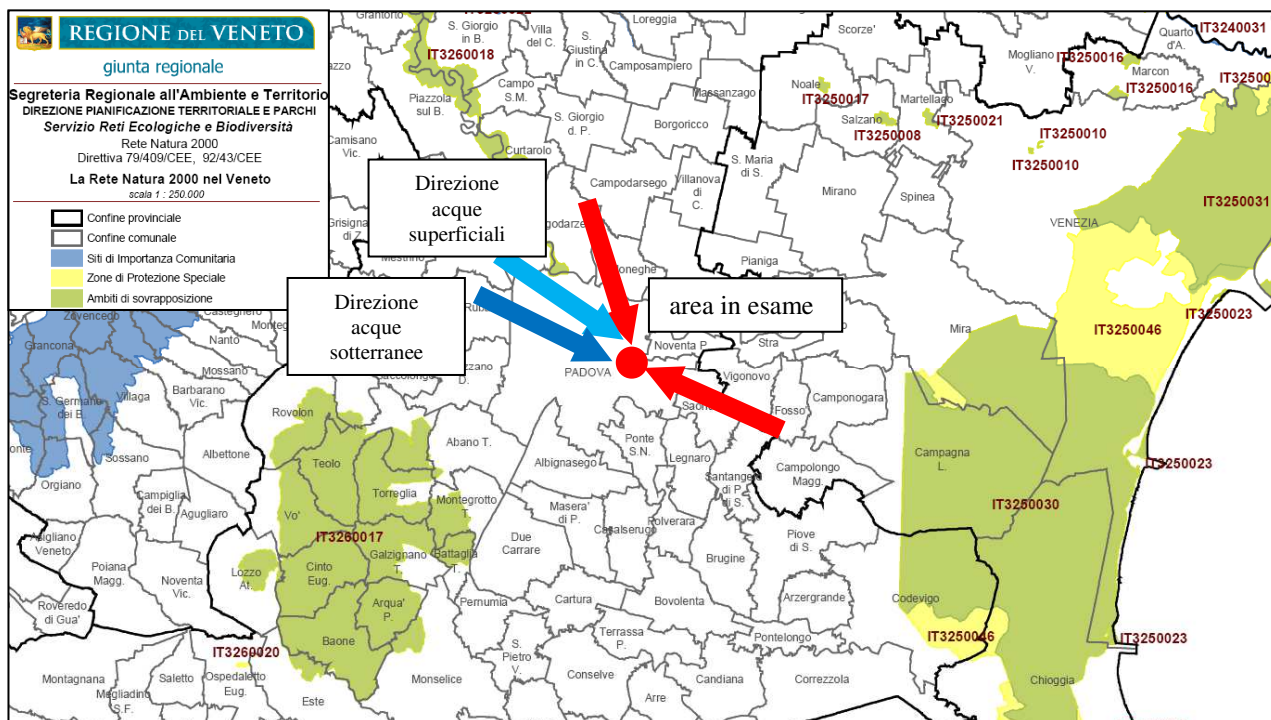


figura n. 23: estratto della carta de “La rete Natura 2000 nel Veneto” (D.G.R. n. 4003 del 16 dicembre 2008)

13. SITI NATURA 2000

Il formulario completo di ciascun sito Natura 2000 in esame, è riportato in allegato.

Di seguito sono indicate le caratteristiche di ciascun sito e la legenda utile alla comprensione della valutazione del valore globale.

LEGENDA

Codice habitat: codice del tipo di habitat dell'allegato I della direttiva 92/43/CEE;

Nome habitat: denominazione dell'habitat (allegato I della direttiva 92/43/CEE);

% copertura: percentuale di copertura dell'habitat riferito al singolo sito;

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito, seguendo la seguente classificazione:

- A. rappresentatività eccellente
- B. buona rappresentatività
- C. rappresentatività significativa
- D. presenza non significativa

Superficie relativa: superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale. Questo criterio è espresso in classi di intervalli di percentuale (p) di copertura secondo il seguente schema:

- A. $100\% > p > 15\%$
- B. $15\% > p > 2\%$
- C. $2\% > p > 0\%$

Grado di conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino:

- A. conservazione eccellente
- B. buona conservazione
- C. conservazione media o ridotta

Valutazione globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione dell'habitat naturale:

- A. valore eccellente
- B. valore buono
- C. valore significativo

13.1. Sito S.I.C. e Z.P.S. IT3260018 – GRAVE E ZONE UMIDE DELLA BRENTA

Le informazioni ecologiche sui valori naturali presenti nel sito, riassunte di seguito, sono quelle riportate nei Formulari Standard Natura 2000 (eventualmente aggiornati con DGRV n. 441 del 27/02/2007).

Regione amministrativa = Veneto

Provincia di appartenenza = Varie

Regione bio-geografica = Continentale

Tipi di habitat

<i>Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)</i>	30%
<i>Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)</i>	20%
<i>Foreste di caducifoglie</i>	20%
<i>Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta</i>	10%
<i>Altri terreni agricoli</i>	6%
<i>Praterie aride, steppe</i>	5%
<i>Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti e specie esotiche)</i>	5%
<i>Praterie umide, praterie di mesofite</i>	3%
<i>Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)</i>	1%
<i>Copertura totale habitat</i>	100%

Caratteristiche di sito

Ambiente fluviale con greti, steppe fluviali, saliceti ripariali e boschi igrofili estesi e ben conservati. Tratti di *Salicetum albae* e di cenosi di *Ranuncolion fluitantis*. Presenza di ampi specchi lacustri con canneti e altra vegetazione ripariale. Accentuati fenomeni di dealpinismo floristico.

Qualità e importanza del sito

Complesso di habitat importante per specie ornitiche rare e localizzate, luogo di nidificazione e svernamento di numerose specie di uccelli. Ricca fauna di mammiferi, anfibi, rettili e pesci. Presenza di comunità vegetali rare o etero topiche. Accentuati fenomeni di dealpinismo floristico. La presenza di alberi di grosse dimensioni favorisce l'insediamento di numerosi chiroterteri forestali.

Vulnerabilità

Inquinamento, alterazione delle rive, discariche, distruzione della vegetazione ripariale, estrazione di sabbia e ghiaia, modifiche del funzionamento idrografico in generale.

Nel formulario Natura 2000 allegato, vengono elencate le specie di uccelli, mammiferi, anfibi, rettili, pesci, invertebrati, flora e fauna per le quali sono previste misure di protezione.

13.2. Sito S.I.C. IT3250030 – LAGUNA MEDIA INFERIORE

Le informazioni ecologiche sui valori naturali presenti nel sito, riassunte di seguito, sono quelle riportate nei Formulari Standard Natura 2000 (eventualmente aggiornati con DGRV n. 441 del 27/02/2007).

Regione amministrativa = Veneto

Provincia di appartenenza = Padova - Venezia

Regione bio-geografica = Continentale

Tipi di habitat

<i>Fiumi ed estuari soggetti a maree, melme e banchi di sabbia, lagune (incluse saline)</i>	60%
<i>Stagni salmastri, prati salini, steppe saline</i>	35%
<i>Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)</i>	5%
<i>Copertura totale habitat</i>	100%

Caratteristiche di sito

Bacino inferiore del sistema lagunare veneziano, caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico.

Qualità e importanza del sito

Presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie vegetali rare e/o minacciate sia a livello regionale che nazionale. Zona di eccezionale importanza per svernamento e migrazione dell'avifauna legata alle zone umide. Importante sito di unificazione per numerose specie di uccelli.

Vulnerabilità

Evidente erosione delle barene per l'eccessiva presenza di natati. Notevole perdita di sedimenti non compensata da un eguale tasso di import marino. Inquinamento delle acque (Polo petrolchimico di Marghera, agricoltura, acquacoltura).

13.3. Sito Z.P.S. IT3250046 – LAGUNA DI VENEZIA

Le informazioni ecologiche sui valori naturali presenti nel sito, riassunte di seguito, sono quelle riportate nei Formulari Standard Natura 2000 (eventualmente aggiornati con DGRV n. 441 del 27/02/2007).

Regione amministrativa = Veneto

Provincia di appartenenza = Padova - Venezia

Regione bio-geografica = Continentale

Tipi di habitat

<i>Fiumi ed estuari soggetti a maree, melme e banchi di sabbia, lagune (incluse saline)</i>	63%
<i>Stagni salmastri, prati salini, steppe saline</i>	26%
<i>Altri terreni agricoli</i>	10%
<i>Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)</i>	1%
<i>Copertura totale habitat</i>	100%

Caratteristiche di sito

La laguna di Venezia è caratterizzata dalla presenza di un complesso sistema di specchi d'acqua, foci fluviali, barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce e di molluschi. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofisica sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico. Sono presenti zone parzialmente modificate ad uso industriale (casse di colmata), la cui bonifica risale agli anni settanta, ricolonizzate da vegetazione spontanea con formazioni umide sia alofile che salmastre e aspetti boscati con pioppi e salici.

Qualità e importanza del sito

Zona di eccezionale importanza per lo svernamento e la migrazione dell'avifauna legata alle zone umide, in particolare ardeidi, anatidi, limicoli. Importante sito di unificazione per numerose specie di uccelli tra i quali si segnalano sternidi e caradri formi. Presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie animali e vegetali rare e minacciate sia a livello regionale che nazionale-

Vulnerabilità

Erosione delle barene a causa della presenza di natati. Perdita di sedimenti non compensata da un eguale tasso di import marino. Inquinamento delle acque (Polo petrolchimico di Marghera, agricoltura, acquacoltura). Attività di itticoltura intensiva.

14. IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

L'intervento in esame, con i relativi potenziali impatti ambientali nelle diverse fasi operative, sono stati ricavati da informazioni fornite dal Committente.

Alla presente data, l'attività di edificazione non è in essere; ne deriva che sono in discussione le fasi di accantieramento, costruzione e collaudo dei futuri manufatti. La presente valutazione si occupa esclusivamente dei possibili impatti prodotti da tali fasi in quanto, a lavori terminati, si ipotizza che la conduzione quotidiana dei fabbricati avvenga secondo i normali criteri di utilizzo, propri della destinazione d'uso residenziale (abitazione, domicilio turistico, ecc.). Si da per scontato che l'accadimento di eventi straordinari (dolosi e/o calamitosi) non siano prevedibili ed appartengano al controllo di Enti superiori.

Infine, in riferimento alle possibili interferenze con l'attività di volo degli uccelli, la presenza fisica dei fabbricati in esame verrà uniformata ai fabbricati esistenti secondo le seguenti modalità:

- colore conforme;
- assenza di superfici specchianti;
- assenza di forme irregolari e sporgenti.

14.1. ARIA

In riferimento al processo di edificazione le emissioni possono consistere nella dispersione di sostanze volatili come i solventi e gli idrocarburi (il benzene è classificato in classe 1 dalla IARC ovvero sostanza con comprovato effetto cancerogeno per l'uomo. Oltre al benzene, gli operatori sono esposti ad altre sostanze, sempre contenute nei carburanti, come gli idrocarburi policiclici aromatici, considerati anch'essi dei composti altamente cancerogeni per l'uomo).

In riferimento a tali sostanze il cantiere sarà conforme a quanto previsto dalla normativa che prevede la protezione e la custodia degli eventuali idrocarburi utilizzati per il funzionamento dei macchinari e delle attrezzature edili.

Produzione di altri gas e di polveri

La produzione di gas esausti da traffico veicolare (dei mezzi da cantiere prima, e dei mezzi privati poi) e la produzione di polveri risultano poco significative rispetto al traffico veicolare già presente lungo la viabilità di accesso (Vie Forcellini, Filiassi, Colleoni E Pinton) e nelle Zone Residenziali contermini.

La produzione di polveri da lavorazioni edili risultano trascurabili sia in riferimento alla tipologia di cantiere, sia in riferimento alle limitate dimensioni dello stesso.

14.2. ACQUA

L'utilizzo di acqua è previsto:

- nel ciclo delle lavorazioni edili;
- per l'attività di pulizia e lavaggio.

Si tratterà di acqua fornita dal gestore idrico locale (ACEGAS-APS) attraverso appropriato allacciamento alla rete.

Nell'area di cantiere/manovra le acque meteoriche saranno controllate e gestite sia in termini qualitativi che quantitativi.

Saranno predisposte le azioni atte ad evitare il dilavamento di eventuali sostanze e materiali inquinanti, nonché la possibilità che le acque meteoriche possano ristagnare in sito, allagare le aree circostanti e/o infiltrarsi in sito.

L'esercizio ordinario dell'attività di cantiere, unito alle attenzioni e precauzioni più comuni, comportano un rischio trascurabile di contaminazione di acque superficiali o di falda.

14.3. SUOLO

In fase di cantiere sarà cura dell'impresa costruttrice impedire contaminazioni del suolo.

In fase di gestione ordinaria dell'area residenziale sono da escludere possibili interazioni o contaminazioni incontrollate del suolo in quanto la superficie sarà lottizzata e sarà cura dei proprietari evitare e controllare lo spandimento incontrollato di rifiuti contaminanti liquidi e solidi.

14.4. RIFIUTI

I rifiuti prodotti dall'attività edilizia, prima del loro avvio al corretto smaltimento secondo le disposizioni previste dalla normativa vigente in materia, vengono allocati temporaneamente in appositi contenitori coperti e a tenuta.

14.5. RUMORE

L'attività di cantiere prevede l'utilizzo di macchinari con rumorosità variabile. Si rimanda alla normativa di settore per attribuire a ciascuna lavorazione il limite di emissione sonora.

15. PREVISIONE E VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi

Per quanto concerne l'aumento di traffico veicolare indotto dall'esercizio dell'attività di cantiere, si fa notare che risulterà trascurabile se confrontato con le emissioni da traffico prodotte lungo la viabilità di accesso e dalle attività svolte nelle immediate circostanze. Poiché il progetto prevede la realizzazione di un complesso residenziale, il contributo a quest'ultimo imputabile, risulta alquanto trascurabile in termini di emissioni. Per detto motivo, si ritiene di non ricondurre a tale aspetto alcun effetto sinergico e/o cumulativo.

Analoga conclusione si può trarre per quanto concerne le emissioni di rumore.

Infine, per quanto riguarda le emissioni in atmosfera si ribadisce che la produzione di polveri da lavorazioni edili risultano trascurabili sia in riferimento alla tipologia di ciascun cantiere, sia in riferimento alle limitate dimensioni dello stesso.

Metodologia di valutazione

Ad ogni aspetto ambientale riferito ad un processo produttivo nelle varie condizioni operative (OR=ordinaria; ST=straordinaria; EM=emergenza), quindi al relativo impatto ambientale (effetto ambientale) che l'attività ha sul:

- **Sito IT3260018 – Grave e zone umide della Brenta**
- **Sito IT3250030 – Laguna media inferiore**
- **Sito IT3250046 – Laguna di Venezia**

viene assegnato un fattore che identifica la probabilità di accadimento, un fattore per la gravità dell'impatto ed un fattore moltiplicativo derivante dalla presenza di eventuali effetti sinergici o cumulativi.

I fattori vengono definiti nel seguente modo:

Probabilità di accadimento:

- P=1 probabilità di accadimento praticamente nulla
P=2 raro
P=3 probabile
P=4 altamente probabile

Gravità dell'effetto sul sito Rete Natura 2000:

- G=1 impatto nullo o non rilevabile
G=2 danno locale e/o non duraturo
G=3 danno significativo per le specie presenti nella scheda
G=4 danno molto esteso con effetti duraturi nel tempo

Effetti sinergici:

- E=1 effetto non presente
E=2 effetto presente

La significatività dell'impatto viene calcolata dal prodotto di questi tre fattori ($S=P \times G \times E$) e definita come segue:

- $S=1 \div 9$ poco significativo o nullo
 $S=10 \div 21$ significativo
 $S=22 \div 32$ molto significativo

Significatività degli effetti

La valutazione dei possibili impatti procurati dal piano di lottizzazione deve tenere in considerazione diversi elementi:

- la distanza dell'impianto dai Siti Natura;
- le caratteristiche dimensionali di ciascun cantiere e l'incremento della quantità di emissioni prodotte;
- l'attività residenziale rispettosa degli adempimenti normativi in materia di emissioni in atmosfera;
- i vettori di trasporto dei potenziali inquinanti (direzione dei venti prevalenti, profondità e direzione della falda, direzione di deflusso delle acque superficiali);
- la capacità autodepurativa e di diluizione del mezzo di trasporto (aria, acqua, suolo).

Di seguito viene schematizzata la valutazione della significatività degli impatti ambientali, applicando la metodologia esposta nel paragrafo precedente.

Sito IT 3260018 – Grave e zone umide della Brenta

Per quanto riguarda il contesto ambientale, e quindi i vettori di trasporto degli agenti di impatto, l'area protetta si trova circa 7 km a NNO dell'area di cantiere.

Aspetto ambientale	Fase	Impatto ambientale	P	G	E	S = PxGxE
Aria Emissioni di polveri e di sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Aria Emissioni significative di sostanze cancerogene	EM	Effetti di tossicità su flora e fauna	3	1	1	3
Aria Traffico veicolare	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Acqua Contaminazione delle acque superficiali e di falda con sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2
Acqua Contaminazione delle acque superficiali e di falda con sostanze inquinanti	EM	Effetti di tossicità su flora e fauna	3	1	1	3
Suolo Contaminazione del suolo con sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2
Suolo Incendio del suolo	EM	Distruzione alla specie della flora e della fauna	1	1	1	1
Rumore Generato da impianto e traffico veicolare	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Volo degli uccelli Disturbo al volo degli uccelli	OR	Perturbazione della fauna	2	1	1	2
Volo degli uccelli Disturbo al volo degli uccelli	EM	Distruzione della fauna	3	1	1	3
Rifiuti Non corretta gestione	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2

Alla precedente matrice di calcolo della significatività degli impatti risulta logicamente collegabile la seguente indicazione riassuntiva afferente a tipologia ed eventuale presenza di incidenze sul sito oggetto di indagine.

Tipo di incidenza	Presenza dell'incidenza	Presenza dell'incidenza
Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	NO	NO
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	NO	NO
Perdita di specie di interesse conservatoristico	NO	NO
Perturbazione alle specie della flora e della fauna	NO	NO
Diminuzione delle densità di popolazione	NO	NO
Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	NO	NO
Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	NO	NO

Sito IT 3250030 – Laguna media inferiore

Per quanto riguarda il contesto ambientale, e quindi i vettori di trasporto degli agenti di impatto, l'area protetta si trova circa 18,5 km a est dell'area di cantiere.

Aspetto ambientale	Fase	Impatto ambientale	P	G	E	S = PxGxE
Aria Emissioni di polveri e di sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Aria Emissioni significative di sostanze cancerogene	EM	Effetti di tossicità su flora e fauna	3	1	1	3
Aria Traffico veicolare	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Acqua Contaminazione delle acque superficiali e di falda con sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2
Acqua Contaminazione delle acque superficiali e di falda con sostanze inquinanti	EM	Effetti di tossicità su flora e fauna	3	1	1	3
Suolo Contaminazione del suolo con sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2
Suolo Incendio del suolo	EM	Distruzione alla specie della flora e della fauna	1	1	1	1
Rumore Generato da impianto e traffico veicolare	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Volo degli uccelli Disturbo al volo degli uccelli	OR	Perturbazione della fauna	2	1	1	2
Volo degli uccelli Disturbo al volo degli uccelli	EM	Distruzione della fauna	3	1	1	3
Rifiuti Non corretta gestione	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2

Alla precedente matrice di calcolo della significatività degli impatti risulta logicamente collegabile la seguente indicazione riassuntiva afferente a tipologia ed eventuale presenza di incidenze sul sito oggetto di indagine.

Tipo di incidenza	Presenza dell'incidenza	Presenza dell'incidenza
Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	NO	NO
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	NO	NO
Perdita di specie di interesse conservatoristico	NO	NO
Perturbazione alle specie della flora e della fauna	NO	NO
Diminuzione delle densità di popolazione	NO	NO
Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	NO	NO
Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	NO	NO

Sito IT 3250046 – Laguna di Venezia

Per quanto riguarda il contesto ambientale, e quindi i vettori di trasporto degli agenti di impatto, l'area protetta si trova circa 18,5 km a est dell'area di cantiere.

Aspetto ambientale	Fase	Impatto ambientale	P	G	E	S = PxGxE
Aria Emissioni di polveri e di sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Aria Emissioni significative di sostanze cancerogene	EM	Effetti di tossicità su flora e fauna	3	1	1	3
Aria Traffico veicolare	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Acqua Contaminazione delle acque superficiali e di falda con sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2
Acqua Contaminazione delle acque superficiali e di falda con sostanze inquinanti	EM	Effetti di tossicità su flora e fauna	3	1	1	3
Suolo Contaminazione del suolo con sostanze inquinanti	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2
Suolo Incendio del suolo	EM	Distruzione alla specie della flora e della fauna	1	1	1	1
Rumore Generato da impianto e traffico veicolare	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	3	1	1	3
Volo degli uccelli Disturbo al volo degli uccelli	OR	Perturbazione della fauna	2	1	1	2
Volo degli uccelli Disturbo al volo degli uccelli	EM	Distruzione della fauna	3	1	1	3
Rifiuti Non corretta gestione	OR	Perturbazione alla specie della flora e della fauna	2	1	1	2

Alla precedente matrice di calcolo della significatività degli impatti risulta logicamente collegabile la seguente indicazione riassuntiva afferente a tipologia ed eventuale presenza di incidenze sul sito oggetto di indagine.

Tipo di incidenza	Presenza dell'incidenza	Presenza dell'incidenza
Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	NO	NO
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	NO	NO
Perdita di specie di interesse conservatoristico	NO	NO
Perturbazione alle specie della flora e della fauna	NO	NO
Diminuzione delle densità di popolazione	NO	NO
Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	NO	NO
Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	NO	NO

16. SINTESI DELL'ANALISI

Dati identificativi dell'intervento	
Descrizione dell'intervento	Piano Urbanistico Attuativo ai sensi dell'art. 20 della L.R. n. 11 del 23/04/2004 denominato "Piano Forcellini"
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 potenzialmente interessati	IT 3260018 – Grave e zone umide della Brenta IT 3250030 – Laguna media inferiore IT 3250046 – Laguna di Venezia
Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possono dare effetti combinati	Nessuno

Valutazione della significatività degli effetti	
Descrizione di come l'intervento incida o non incida negativamente sui siti della rete Natura 2000	<p>Regime ordinario</p> <p>Valutate le caratteristiche dimensionali del nuovo Piano Urbanistico residenziale, le tipologie delle lavorazioni previste, i quantitativi e la qualità dei materiale utilizzati, il rispetto da parte delle ditte esecutrici di tutte le prescrizioni di legge in materia di costruzioni, emissioni, ambientali e considerate le caratteristiche dei vettori di trasporto degli inquinanti e la distanza dei siti SIC e ZPS dal sito in esame, si possono escludere effetti significativi negativi sui siti IT3260018 "Grave e zone umide della Brenta", IT 3250030 – "Laguna media - inferiore di Venezia" e IT 3250046 – "Laguna di Venezia".</p>
Descrizione di come l'intervento incida o non incida negativamente sui siti della rete Natura 2000	<p>Regime di emergenza</p> <p>Valutate le caratteristiche dimensionali del nuovo Piano Urbanistico residenziale, le tipologie delle lavorazioni previste, i quantitativi e la qualità dei materiale utilizzati, il rispetto da parte delle ditte esecutrici di tutte le prescrizioni di legge in materia di costruzioni, emissioni, ambientali e considerate le caratteristiche dei vettori di trasporto degli inquinanti e la distanza dei siti SIC e ZPS dal sito in esame, si possono escludere effetti significativi negativi sui siti IT3260018 "Grave e zone umide della Brenta", IT 3250030 – "Laguna media - inferiore di Venezia" e IT 3250046 – "Laguna di Venezia".</p>
Consultazione con gli Organi e Enti competenti e risultati della consultazione	<p>Valutazione di incidenza ambientale richiesta dall'amministrazione comunale.</p> <p>Consultazione dati in materia ambientale e di pianificazione reperibili su web, bibliografia e pubblicazioni di settore.</p>

17. OPERE DI MITIGAZIONE

A conclusione delle analisi condotte, si ritiene che gli interventi previsti dal Piano in esame non comportano sottrazione diretta di habitat e incidenze significative e durature sui siti Natura 2000 esaminati.

Non sono dunque individuate specifiche misure di mitigazione relative ai siti esaminati.

Dati raccolti per l'elaborazione dello screening				
Responsabili della verifica	Dato	Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
Dr. Geol. Francesco Benincasa	Normativa nazionale e regionale	Comunità Europea, Ministero Ambiente, Regione Veneto	Elevato	Sito internet Ministero dell' Ambiente e Regione Veneto
	Piani di Settore	Regione Veneto	Elevato	Sito web Regione Veneto
	Piano Territoriale di Coordinamento Regionale	Regione Veneto	Elevato	Sito web Regione Veneto
	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	Provincia di Padova	Elevato	Sito web Provincia di Padova
	Rete Natura 2000	Ministero dell' Ambiente, Regione Veneto	Elevato	Sito web Regione Veneto
	Carta idrogeologica della pianura (tavola 2.4)	S.I.TE.R. (Unione Veneta Bonifiche)	Elevato	Sistema Informativo del Territorio Rurale Regionale della Regione Veneto
		Piano Regionale Attività di Cava (DGRV 3121 del 23.10.2003)	Elevato	Sito web Regione Veneto
	Campo del vento stazione di Valle Averno (VE) Misure anni 1998-2001	ARPAV – Centro Meteorologico di Teolo	Elevato	ARPAV – Centro Meteorologico di Teolo
	Carta dei sottobacini idrografici	Piano di Tutela delle Acque	Elevato	Regione Veneto
	Pericolosità idraulica fiumi principali	Autorità di Bacino Alto Adriatico	Elevato	Sito web dell' Autorità di Bacino
	Rischio idraulico fiumi principali	Distretto Idrografico delle Alpi Orientali	Elevato	Sito web del Distretto Idrografico
	Pericolosità idraulica rete secondaria	Consorzio di Bonifica Brenta - Bacchiglione	Elevato	Sito web del Consorzio di Bonifica
	P.A.T. Comune di Padova	Comune di Padova	Elevato	Sito web del Comune
P.R.G. Comune di Padova	Comune di Padova	Elevato	Sito web del Comune	

Esito della procedura di screening per il sito IT 3260018 – Grave e zone umide della Brenta, il sito IT 3250030 “Laguna medio – inferiore di Venezia” e il sito IT 3250046 “Laguna di Venezia”

In riferimento a quanto sopra esposto, è possibile affermare che la realizzazione del **Piano Urbanistico Attuativo ai sensi dell’art. 20 della L.R. n. 11 del 23/04/2004 denominato “Piano Forcellini”**, risulta compatibile con il sistema territoriale ed ambientale in cui è ubicato e non produce effetti significativi negativi sui siti Natura2000 analizzati, dal momento che:

- il nuovo complesso residenziale sarà inserito in un contesto residenziale già fortemente urbanizzato;
- la diffusione dei potenziali inquinanti atmosferici in direzione dei siti attraverso il vettore vento è trascurabile in quanto la distanza dei siti natura sottovento è molto elevata;
- l’analisi dei vettori di trasporto dei potenziali inquinanti disciolti (acque superficiali e di falda) sono da considerarsi trascurabili in quanto l’area sarà residenziale, non sono previste attività potenzialmente inquinanti e la distanza dei siti natura è molto elevata;
- le attività effettuate saranno organizzate in maniera tale da originare il minimo impatto nel rispetto della normativa sulla sicurezza e sui rifiuti;
- vengono prese adeguate misure di prevenzione e protezione nelle diverse fasi di lavorazione;
- le ditte incaricate osserveranno le vigenti disposizioni normative in materia ambientale.

Dichiarazione firmata del professionista

Alla luce delle analisi e delle valutazioni sopraesposte, con ragionevole certezza scientifica, si può escludere che la realizzazione del progetto in esame procuri effetti negativi significativi sui siti della Rete Natura 2000.

Quanto affermato consente, pertanto, di escludere la necessità di procedere all’implementazione di una successiva relazione di valutazione appropriata.

Il Tecnico estensore della Relazione di Screening



Dr. Geol. Francesco Benincasa

Data, 01 marzo 2017

Allegati:

Copia del formulario standard del sito:

- IT 3260018
- IT 3250030
- IT 3250046

AUTODICHIARAZIONE
(ex art. 47 D.P.R. 445/2000)

Il sottoscritto:

Dr. Francesco Benincasa, nato a Udine il 22/10/1967, residente a Borgoriccio (PD), Corso Italia n. 5.

In qualità di estensore della presente Relazione di Screening e consapevole delle responsabilità penali in caso di dichiarazioni mendaci, di uso e/o formazione di atti falsi (art. 76 del D.P.R. n. 445/2000)

dichiara

in osservanza del dispositivo di cui al punto 2 dell'allegato A della D.G.R.V. n. 3173 del 10/10/2006, di essere in possesso delle effettive competenze professionali tecnico-normative utili alla redazione della presente relazione di screening.

Borgoriccio (PD), 01 marzo 2017



Dr. Geol. Francesco Benincasa

PLANIMETRIA DELL'AMBITO



FORMULARI NATURA 2000

SITO IT3260018 – GRAVE E ZONE UMIDE DELLA BRENTA
SITO IT3250030 – LAGUNA MEDIO-INFERIORE DI VENEZIA
SITO IT3250046 – LAGUNA DI VENEZIA

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
C	IT3260018	199606	200502

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione
della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Grave e Zone umide della Brenta

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

199509

DATA CONFERMA COME SIC:

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:

200308

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 11 46 9

W/E (Greenwich)

LATITUDINE

45 35 31

2.2. AREA (ha):

3848,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

104

2.4. ALTEZZA (m):

MIN

15

MAX

104

MEDIA

39

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVA:

CODICE NUTS

IT32

NOME REGIONE

Veneto

% COPERTA

100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina



Atlantica



Boreale



Continente



Macaronesica



Mediterranea



3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
91E0	45	B	C	B	B
3260	20	B	C	B	B
3240	5	C	C	C	C
3130	2	B	C	B	B

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

e

elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A166	Tringa glareola			R	C	B	C	B
A024	Ardeola ralloides			P	C	B	C	B
A030	Ciconia nigra			V	C	C	C	C
A022	Ixobrychus minutus	C			C	B	C	B
A094	Pandion haliaetus			P	C	B	C	B
A081	Circus aeruginosus		P		C	C	C	C
A092	Hieraaetus pennatus			P	C	C	C	B
A122	Crex crex	C			C	B	C	A
A224	Caprimulgus europaeus	R			C	B	C	C
A379	Emberiza hortulana	C			C	B	C	B
A338	Lanius collurio	R			C	A	C	A
A307	Sylvia nisoria	R			C	B	B	A
A021	Botaurus stellaris		P		C	C	C	C
A002	Gavia arctica			P	C	C	C	C
A023	Nycticorax nycticorax			R	C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia			V	C	C	C	C
A073	Milvus migrans			P	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus		P		C	C	C	C
A229	Alcedo atthis	C			C	B	C	B
A197	Chlidonias niger			P	C	C	C	C
A097	Falco vespertinus	R			C	B	C	A
A029	Ardea purpurea		P		C	C	C	C

3.2.b. Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A004	Tachybaptus ruficollis	C			C	A	C	B
A005	Podiceps cristatus	C			C	B	C	B
A051	Anas strepera		P		C	C	C	C
A214	Otus scops	P			C	C	C	A
A055	Anas querquedula	R			C	B	C	C
A136	Charadrius dubius	C			C	A	C	C
A086	Accipiter nisus		P		C	C	C	C
A221	Asio otus	R			C	B	C	C
A230	Merops apiaster	P			C	A	A	B
A336	Remiz pendulinus	C			C	A	C	B
A348	Corvus frugilegus			C	C	B	C	C
A249	Riparia riparia	C			C	A	C	A
A235	Picus viridis	V			C	B	C	B
A264	Cinclus cinclus		P		C	A	C	B
A237	Dendrocopos major	P			C	A	A	A

A028	Ardea cinerea	R	C	B	C	C
A028	Ardea cinerea	R	C	B	C	C

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1324	Myotis myotis	P			C	C	C	C
1323	Myotis bechsteini	P			C	B	A	A
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P			C	B	C	C

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1220	Emys orbicularis	P			C	B	A	B
1215	Rana latastei	R			C	B		C
1167	Triturus carnifex	C			C	B		C

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1138	Barbus meridionalis	P			C	B		C
1137	Barbus plebejus	C			C	A		C
1163	Cottus gobio	R			C	B		C
1107	Salmo marmoratus	C			C	B		C
1097	Lethenteron zanandreae	V			C	B		C
1115	Chondrostoma genei	R			C	B		C
1140	Chondrostoma soetta	R			C	B		C
1149	Cobitis taenia	R			C	B		C
1131	Leuciscus souffia	R			C	B		C
1114	Rutilus pigus	R			C	B		C
1991	Sabanejewia larvata	R			C	B		C

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1060	Lycaena dispar	R			C	B	B	A

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
	F Phoxinus phoxinus	C	A
M	Musccardinus avellanarius	R	C
M	Mustela putorius	P	C
M	Neomys fodiens	C	C
M	Nyctalus noctula	P	C
M	Plecotus austriacus	P	C
	P Alopecurus aequalis	R	D
	P Artemisia campestris	P	D
	P Bartsia alpina	P	D
	P Calamagrostis pseudophragmites	R	D
	P Cyperus flavescens	C	D
	P Cyperus fuscus	C	D
	P Geranium sibiricum	V	D
	P Potamogeton pusillus	C	D
R	Coluber viridiflavus	C	C
R	Natrix natrix	R	C
R	Natrix tessellata	R	C
R	Coronella austriaca	R	C
M	Marte foina	R	C
M	Meles meles	V	C
M	Erinaceus europaeus	C	C

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	20
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	10
Praterie aride, Steppe	5
Praterie umide, Praterie di mesofite	3
Foreste di caducifoglie	20
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti e specie esotiche)	5
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	1
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	30
Altri terreni agricoli	6
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito

Ambiente fluviale con greti, steppe fluviali, saliceti ripariali e boschi igrofili estesi e ben conservati. Tratti di *Salicetum albae* e di cenosi di *Ranuncolon fluitantis*. Presenza di ampi specchi lacustri con canneti e altra vegetazione ripariale. Accentuati fenomeni di dealpinismo.

4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Complesso di habitat importante per specie ornitiche rare e localizzate, luogo di nidificazione e svernamento di numerose specie di uccelli. Ricca fauna di mammiferi, anfibi, rettili e pesci. Presenza di comunità vegetali rare o eterotopiche. Accentuati fenomeni di dealpinismo floristico. La presenza di alberi di grosse dimensioni favorisce l'insediamento di numerosi chirotteri forestali.

4.3. VULNERABILITÀ

Inquinamento, alterazione delle rive, discariche, distruzione della vegetazione ripariale, estrazione di sabbia e ghiaia, modifiche del funzionamento idrografico in generale.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÀ

4.6. DOCUMENTAZIONE

ZUNICA M. (Ed.), 1981. Il territorio della Brenta. CLEUP, Padova.
 AA.VV. , 1986. Indagine preliminare sui vertebrati del Fiume Brenta. Relazione interna. Provincia di Padova Ufficio Parchi e Riserve naturali.
 SBURLINO G., MARCHIORI S., 1987. La vegetazione idro-igrofila del medio corso del fiume Brenta (Veneto- Italia settentrionale). Universidad de La Laguna, Ser.Inf., 22: 297-304.
 BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTISTI R., VERNIER E. (Eds.), 1995. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori Soc. Sc. Nat., Suppl. vol.21.
 AA.VV. , 1990a. Ambiente Fiume. Marsilio Editore.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT00	100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designati a livello Nazionale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
300	A B C	5	+ 0 -
850	A B C	50	+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
104010	10000	Gauss-Boaga Ovest	
104050	10000	Gauss-Boaga Ovest	
104090	10000	Gauss-Boaga Ovest	
104130	10000	Gauss-Boaga Ovest	
104140	10000	Gauss-Boaga Ovest	
126020	10000	Gauss-Boaga Ovest	
126060	10000	Gauss-Boaga Ovest	
126070	10000	Gauss-Boaga Ovest	
126100	10000	Gauss-Boaga Ovest	
126110	10000	Gauss-Boaga Ovest	

(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
C	IT3250030	199606	200502

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

NATURA 2000 CODICE SITO

IT3250031

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione
della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Laguna medio-inferiore di Venezia

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

199509

DATA CONFERMA COME SIC:

200412

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 12 13 44

W/E (Greenwich)

LATITUDINE

45 18 56

2.2. AREA (ha):

26385,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

90

2.4. ALTEZZA (m):

MIN

0

MAX

2

MEDIA

0

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVA:

CODICE NUTS

IT32

NOME REGIONE

Veneto

% COPERTA

100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina



Atlantica



Boreale



Continente



Macaronesica



Mediterranea



3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
1420	20	B	C	B	B
1150	20	B	B	B	B
1140	15	A	C	A	A
1510	5	B	C	C	B
1410	2	B	C	B	B
1320	2	B	A	C	C
1310	1	B	A	C	C

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

e

elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A140	Pluvialis apricaria			P	C	B	C	B
A197	Chlidonias niger			C	C	B	C	C
A131	Himantopus himantopus	200-250p			C	A	C	A
A022	Ixobrychus minutus	P			C	B	C	B
A195	Sterna albifrons	300-400p			B	B	C	A
A193	Sterna hirundo	800-850p			A	B	C	A
A032	Plegadis falcinellus			R	C	B	C	B
A029	Ardea purpurea	420-460p			B	B	C	A
A034	Platalea leucorodia	P		P	C	B	B	C
A082	Circus cyaneus		11i		C	B	C	B
A151	Philomachus pugnax		P	C	C	C	B	C
A084	Circus pygargus	2-8p			C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris	P	5-15i	P	C	B	C	B
A023	Nycticorax nycticorax	110-120p	2i		A	B	C	A
A024	Ardeola ralloides	V			C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	660-710p	528i		B	B	C	A
A027	Egretta alba	4-6p	235i		A	B	C	B
A081	Circus aeruginosus	P	49i		A	B	C	A
A132	Recurvirostra avosetta	90-150p	484i		A	B	C	A
A176	Larus melanocephalus	P	1800i		A	B	C	B
A191	Sterna sandvicensis	200-700p			A	B	C	A
A229	Alcedo atthis	C			C	B	C	B
A393	Phalacrocorax pygmeus	5-10p			B	A	C	C
A138	Charadrius alexandrinus	10-20p	22i		B	B	C	B

3.2.b. Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A005	Podiceps cristatus		1039i	C	B	B	C	B
A149	Calidris alpina		15042i	C	A	A	C	A
A055	Anas querquedula	20-30p		C	C	B	C	C
A054	Anas acuta		2331i	C	A	B	C	B
A056	Anas clypeata		1973i	C	A	B	C	B
A162	Tringa totanus	>1000p	201i	C	A	B	C	A
A391	Phalacrocorax carbo sinensis	P	1124i		C	B	C	B
A048	Tadorna tadorna	10-20p	1015i		B	B	C	A
A051	Anas strepera		61i	C	B	B	C	C

A069	Mergus serrator			238i				A		B	B	B
A323	Panurus biarmicus		P	P				C	A		C	A
A004	Tachybaptus ruficollis			95i	C			B		B	C	B
A008	Podiceps nigricollis			1089i	C			A		B	C	B
A028	Ardea cinerea		110-120p	524i				B		B	C	B
A050	Anas penelope			390i	C			B		C	C	B
A052	Anas crecca			24928i	C			A		B	C	B
A053	Anas platyrhynchos	P	P	15361i	C			A		B	C	B
A059	Aythya ferina			686i	C			B		B	C	B
A067	Bucephala clangula			2i					C	B	C	B
A125	Fulica atra	P	P	16221i	C			A		B	C	A
A137	Charadrius hiaticula			5i	C			B		B	C	B
A141	Pluvialis squatarola			212i	C			B		B	C	B
A153	Gallinago gallinago			50i	C				C		C	C
A160	Numenius arquata			1147i	C			A		B	C	B
A161	Tringa erythropus			107i	C			B		B	C	B
A179	Larus ridibundus		80-100p	14972i				C		B	C	B
A182	Larus canus			1032i				C		B	B	B
A459	Larus cachinnans		>2000p	8383i				C		B	C	B
A296	Acrocephalus palustris		P		C			C		B	C	B
A297	Acrocephalus scirpaceus		P		C			C		B	C	B
A298	Acrocephalus arundinaceus		P		C			C		B	C	B
A305	Sylvia melanocephala		P	P				C		B	B	B
A130	Haematopus ostralegus		10-12p		P			A		B	B	A
A381	Emberiza schoeniclus		C	P	C			C		B	C	B
A289	Cisticola juncidis			P	P			C		B	C	B

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1220	Emys orbicularis	R			C	C	C	A
1215	Rana latastei	R			D			
1167	Triturus carnifex	C			C	B	C	B

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Migratoria					

			e					
			Riprod.	Svern.	Stazion.			
1155	Padogobius panizzae	C						D
1154	Pomatoschistus canestrinii	C						D
1103	Alosa fallax				C	C	B	C C

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1443	Salicornia veneta	C	B	B	A	B

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
I	<i>Cylindera trisignata</i>	P	A
M	<i>Mustela putorius</i>	P	C
M	<i>Neomys anomalus</i>	R	C
M	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	C
P	<i>Artemisia coerulescens</i>	R	D
P	<i>Bassia hirsuta</i>	R	A
P	<i>Epipactis palustris</i>	V	C
P	<i>Oenanthe lachenalii</i>	C	D
P	<i>Orchis laxiflora</i>	V	C
P	<i>Plantago altissima</i>	C	A
P	<i>Plantago cornuti</i>	R	A
P	<i>Samolus valerandi</i>	V	D
P	<i>Spartina maritima</i>	C	D
P	<i>Spergularia marina</i>	R	D
P	<i>Utricularia australis</i>	R	A

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	60
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	35
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	5
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito

Bacino inferiore del sistema lagunare veneziano, caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofitica sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico.

4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie vegetali rare e/o minacciate sia a livello regionale che nazionale. Zona di eccezionale importanza per svernamento e migrazione dell'avifauna legata alle zone umide. Importante sito di nidificazione per numerose specie di uccelli.

4.3. VULNERABILITÀ

Evidente erosione delle barene per l'eccessiva presenza di natanti. Notevole perdita di sedimenti non compensata da un eguale tasso di import marino. Inquinamento delle acque (Polo petrolchimico di Marghera, agricoltura, acquacoltura).

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÀ

4.6. DOCUMENTAZIONE

AMATO S., SEMENZATO M., BORGONI N., RICHARD J., TILOCA G., 1994. Status attuale delle popolazioni di ardeidi nidificanti nella Laguna di Venezia (Italia N-E). Riv. ital. Orn., 63: 200-204.

BON M., CHERUBINI G., 1998. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Laguna di Venezia: risvolti gestionali. In: BON M., MEZZAVILLA F. (red.). Atti 2° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. vol. 48: 37-43.

BON M., CHERUBINI G., SEMENZATO M., STIVAL E., 2000. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Venezia. Provincia di Venezia - Associazione Faunisti Veneti, 159 pp., Servizi Grafici Editoriali, Padova.

BON M., PANZARIN L., ZANETTI M., 2000. Prima nidificazione di Mignattaio, Plegadis falcinellus (Linnaeus, 1766), in Veneto e aggiornamento sulla garzaia di Valle Dragojescolo. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 25: 119-120.

BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTISTI R., VERNIER E. (a cura di), 1996. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., Venezia, suppl. al v. 21.

BORELLA S., SCARTON F., TILOCA G. e VALLE R. 1994. La nidificazione del Gabbiano comune Larus ridibundus L. in laguna di Venezia: Anni 1991-1992 (Aves). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 93-98.

CANGLIA G., BORELLA S., CURIEL D., NASCIMBENI P., PALOSCHI A.F., RISMONDO A., SCARTON F., TAGLIAPIETRA D., ZANELLA L., 1992. Distribuzione delle fanerogame marine (*Zostera marina* L., *Zostera noltii* Hornem., *Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch.)

in laguna di Venezia. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat. Venezia, 17: 137-150

CHERUBINI G., PANZARIN L., 1993. Il Fraticello *Charadrius alexandrinus* nidificante lungo i litorali della provincia di Venezia. In: MEZZAVILLA F., STIVAL E. (red.), Atti 1° Convegno Faunisti Veneti, Montebelluna (TV): 111-112.

CHERUBINI G., MANZI R. e BACCETTI N. 1993. La popolazione di Cormorano, *Phalacrocorax carbo sinensis*, svernante in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn. 63: 41-54.

COLORIO G. e BOTTAZZO M. 1994. Segnalazione di *Astora accipiter gentilis* nella Laguna Nord di Venezia. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 225.

GEHU J.M., 1989a. Essai de typologie syntaxonomique des communautés européennes de Salicornies annuelles. ColI. Phytosoc. 18: 243-260.

GEHU J.M., 1989b. Les Salicornes annuelles d'Europe: système taxonomique et essai de cle de détermination. ColI. Phytosoc. 18: 227-241.

GUZZON C., KRAVOS K., PANZARIN L., RUSTICALI R., SCARTON F., UTMAR P., VALLE R., 2001. Volpoca (Tadorna tadorna) e laro-limicoli (Charadriiformes) nidificanti lungo la costiera nord-adriatica: situazione nel 1998-1999. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 52 (2001): 183-191.

MAGNANI A., PANZARIN L., CHERUBINI G., 1998. Nidificazione di Marangone minore, *Phalacrocorax pygmaeus*, in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 68: 108-110.

MASTRORILLI M., FESTARI L., 2001. Considerazioni sulla fenologia del gufo di palude *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763) nell'Italia nord-orientale. 69-72 In BON M., SCARTON F. (red.). Atti 3° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. 51.

MEZZAVILLA F., SCARTON F. (a cura di) 2002. Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti, Quaderni Faunistici, 1: 1-95.

SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Laridae e Sternidae in laguna di Venezia: anni 1993-1994. Riv. ital. Orn., 65: 81-83.

SCARTON F., BALDIN M., SCATTOLIN M., 2003. Nuovi dati sulla nidificazione del Gruccione *Merops apiaster* Linnaeus, 1758 (Aves) lungo i litorali della Laguna di Venezia: anni 2000-2002. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 28: 17-19.

SCARTON F., BORELLA S., VALLE R., 1996. Prima nidificazione di Beccapesci *Sterna sandvicensis* in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 87-88.

SCARTON F., CHERUBINI G., VALLE R., BORELLA S., 1997. Lo svernamento di strolaghe, svassi e smergo minore in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 67: 75-83.

SCARTON F., SEMENZATO M., TILOCA G., VALLE R., 2000. L'avifauna nidificante nelle Casse di colmata B e D/E (non-Passeriformes): situazione al 1998 e variazioni intercorse negli ultimi venti anni. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 249-261.

SCARTON F., VALLE R., 1997. Laridae e Sternidae nidificanti in laguna di Venezia: anni 1995-1996. Riv. ital. Orn., 67: 202-204.

SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Il Fraticello (*Sterna albifrons*) nidificante in laguna di Venezia: anni 1989-1993. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 20: 81-88.

SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., 1999. Prima nidificazione di *Sterna di Rüppell* *Sterna bengalensis* in laguna di Venezia. Avocetta, 23: 92.

SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., CHERUBINI G., PANZARIN L., 1996. Prima nidificazione di Gabbiano corallino in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 201-202.

SEMENZATO M., TILOCA G., 1999. Prima nidificazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Veneto e aggiornamenti sugli uccelli nidificanti nella garzaia di Valle Figheri (Laguna di Venezia). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 24: 129-130.

VALLE R., SCARTON F., 1999. Popolazione e distribuzione del Piviere tortolino *Charadrius morinellus* nell'Europa centro-meridionale: una sintesi bibliografica. Avocetta, 23: 109.

VALLE R., SCARTON F., 1999. The presence of conspicuous associates protects nesting Redshank *Tringa totanus* from aerial predators. Ornithologia Fennica, 76: 146-148

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT00	100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designati a livello Nazionale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
200	A B C	30	+ 0 -
210	A B C		+ 0 -
243	A B C		+ 0 -
400	A B C	5	+ 0 -
500	A B C	5	+ 0 -
701	A B C	85	+ 0 -
820	A B C	5	+ 0 -
900	A B C	10	+ 0 -
952	A B C	85	+ 0 -
954	A B C	5	+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

CODICE	INTENSITÀ	INFLUENZA
100	A B C	+ 0 -
110	A B C	+ 0 -
120	A B C	+ 0 -
400	A B C	+ 0 -
410	A B C	+ 0 -
422	A B C	+ 0 -
500	A B C	+ 0 -
520	A B C	+ 0 -
700	A B C	+ 0 -

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	<i>DIGITISED FORM AVAILABLE (*)</i>
127150	10000	Gauss-Boaga Ovest	
127160	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148020	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148040	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148060	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148070	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148080	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148100	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148110	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148120	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148150	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148160	10000	Gauss-Boaga Ovest	
149010	10000	Gauss-Boaga Ovest	
169030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
169040	10000	Gauss-Boaga Ovest	

() CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)*

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
F	IT3250046	200702	200702

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

NATURA 2000 CODICE SITO

IT3250030

IT3250031

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della
Natura, Via Capitan Bavastro 174 - 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Laguna di Venezia

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

DATA CONFERMA COME SIC:

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

200702

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 12 23 27

W/E (Greenwich)

LATITUDINE

45 29 22

2.2. AREA (ha):

55209,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

183

2.4. ALTEZZA (m):

MIN

0

MAX

2

MEDIA

0

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina



Atlantica



Boreale



Continente



Macaronesica



Mediterranea



3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
1150	20	B	A	B	B
1420	15	A	C	B	B
1140	11	A	C	A	A
1510	5	A	C	B	B
1410	2	B	C	B	B
1320	2	A	A	B	B
1310	2	A	A	B	B
3150	1	C	C	C	C
1210	1	C	C	C	C

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

e

elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A140	Pluvialis apricaria		31i	P	C	B	C	B
A141	Pluvialis squatarola		547i	C	B	B	C	B
A151	Philomachus pugnax		P	C	C	C	B	C
A176	Larus melanocephalus	P	1845i		A	B	C	B
A191	Sterna sandvicensis	200-700p	4i		A	B	C	A
A193	Sterna hirundo	100-1200j			A	B	C	A
A195	Sterna albifrons	300-400p		C	B	B	C	A
A197	Chlidonias niger			C	C	B	C	C
A229	Alcedo atthis	C			C	B	B	C
A094	Pandion haliaetus			P	C	B	C	B
A166	Tringa glareola			P	C	B	C	B
A222	Asio flammeus		1-2i	R	C	B	C	B
A321	Ficedula albicollis			R	C	B	C	B
A338	Lanius collurio	4-6p			C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia			P	C	B	C	B
A154	Gallinago media			V	D			
A339	Lanius minor			V	D			
A073	Milvus migrans			P	D			
A072	Pernis apivorus			R	D			
A035	Phoenicopterus ruber			P	D			
A190	Sterna caspia			P	D			
A307	Sylvia nisoria			V	D			
A397	Tadorna ferruginea			V	D			
A001	Gavia stellata		R		C	A	B	B
A002	Gavia arctica		R		B	A	B	B
A007	Podiceps auritus		V		C	A	B	B
A038	Cygnus cygnus		P		C	C	C	C
A060	Aythya nyroca		V	R	C	B	C	B
A068	Mergus albellus		V		D			
A075	Haliaeetus albicilla			V	D			
A090	Aquila clanga		V	P	C	C	C	C
A098	Falco columbarius			R	D			
A103	Falco peregrinus			R	D			
A119	Porzana porzana			R	D			
A120	Porzana parva			R	D			
A127	Grus grus			P	C	B	C	C
A135	Glareola pratincta			P	D			
A139	Charadrius morinellus			V	D			
A157	Limosa lapponica			P	C	B	C	B
A170	Phalaropus lobatus			V	D			
A189	Gelochelidon nilotica			P	C	B	C	C
A190	Sterna caspia			P	C	B	C	B
A224	Caprimulgus europaeus			P	D			
A272	Luscinia svecica			P	C	B	C	C

A293	Acrocephalus melanopogon			P		C	B	C	C
A196	Chlydonias hybrida			P			D		
A031	Ciconia ciconia			P			D		
A030	Ciconia nigra			R			D		
A231	Coracias garrulus			R			D		
A122	Crex crex			V			D		
A393	Phalacrocorax pygmeus	P	42i			A	B	B	B
A021	Botaurus stellaris	P	10-30i	R		C	B	C	B
A022	Ixobrychus minutus	R				C	B	C	B
A023	Nycticorax nycticorax	190-220p	19i			A	B	C	A
A024	Ardeola ralloides	V				C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	360-1510j	846i			B	B	C	A
A027	Egretta alba	4-6p	473i			A	B	C	B
A029	Ardea purpurea	520-610p				B	B	C	A
A032	Plegadis falcinellus	P		R		C	B	C	B
A034	Platalea leucorodia	P	27i	P		C	B	B	B
A081	Circus aeruginosus	P	93i			A	B	C	A
A082	Circus cyaneus		17i			C	B	C	B
A084	Circus pygargus	2-8p				C	B	C	B
A131	Himantopus himantopus	280-350p				A	A	C	A
A132	Recurvirostra avosetta	90-150p	686i	P		A	B	C	A
A138	Charadrius alexandrinus	30-50p	89i			B	B	C	B

3.2.b. Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A004	Tachybaptus ruficollis		219i	C	B	B	C	B
A005	Podiceps cristatus		1441i	C	B	B	C	B
A008	Podiceps nigricollis		1607i	C	A	B	C	B
A391	Phalacrocorax carbo sinensis	P	2180i		C	B	C	B
A028	Ardea cinerea	110-120p	1093i		B	B	C	B
A048	Tadorna tadorna	10-20p	1241i		B	B	C	A
A050	Anas penelope		7065i	C	B	C	C	B
A051	Anas strepera		108i	C	B	B	C	C
A052	Anas crecca		27571i	C	A	B	C	B
A053	Anas platyrhynchos	P	28840i	C	A	B	C	B
A054	Anas acuta		6175i	C	A	B	C	B
A055	Anas querquedula	20-30p		C	C	B	C	C
A056	Anas clypeata		2828i	C	A	B	C	B
A059	Aythya ferina		689i	C	B	B	C	B
A067	Bucephala clangula		98i		B	B	C	B
A069	Mergus serrator		242i		A	B	B	B
A125	Fulica atra	P	30738i	C	A	B	C	A
A130	Haematopus ostralegus		10-12p	P	A	B	B	A
A137	Charadrius hiaticula		17i	C	B	B	C	B
A149	Calidris alpina		22262i	C	A	A	C	A

A153	Gallinago gallinago		81i		C		C		C		C		C
A160	Numenius arquata		1501i		C		A		B		C		B
A161	Tringa erythropus		207i		C		B		B		C		B
A162	Tringa totanus	200-1500j	347i		C		A		B		C		A
A179	Larus ridibundus	100-140p	18887i						C		B		C
A182	Larus canus		1096i						C		B		B
A459	Larus cachinnans	>4000p	13199i						C		B		C
A289	Cisticola juncidis	P	P		P				C		B		C
A296	Acrocephalus palustris	P			C				C		B		C
A297	Acrocephalus scirpaceus	P			C				C		B		C
A298	Acrocephalus arundinaceus	P			C				C		B		C
A305	Sylvia melanocephala	P	P						C		B		B
A323	Panurus biarmicus	P	P						C		A		C
A381	Emberiza schoeniclus	C	P		C				C		B		C
A025	Bubulcus ibis				P				B		B		C
A086	Accipiter nisus		P						C		B		C
A087	Buteo buteo		P		C				C		B		C
A096	Falco tinnunculus		P						C		B		C
A136	Charadrius dubius				C				C		B		C
A214	Otus scops	4-6p									D		
A221	Asio otus	P	C						C		B		C
A006	Podiceps grisegena		R						C		A		B
A058	Netta rufina				V				C		A		B
A147	Calidris ferruginea				C				C		A		C
A164	Tringa nebularia				C				C		A		C
A198	Chlydonias leucoptura				P						D		

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P						D

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1167	Triturus carnifex	R						C
1215	Rana latastei	R						D
1220	Emys orbicularis	C						C

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1103	Alosa fallax		V	C	C	B	C	C
1152	Aphanius fasciatus	C			C	B	C	C
1154	Pomatoschistus canestrinii	C			D			
1156	Knipowitschia panizzae	C			D			
1100	Acipenser naccarii	R			C	C	C	C
1114	Rutilus pigus	R			D			
1140	Chondrostoma soetta	R			D			

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC**3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1443	Salicornia veneta	C	B	B	A	B

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO		NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B	M A R F I P			
	I	<i>Cylindera trisignata</i>	P	A
M		<i>Mustela putorius</i>	P	C
M		<i>Neomys anomalus</i>	R	C
M		<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	C
	P	<i>Artemisia coerulescens</i>	R	D
	P	<i>Bassia hirsuta</i>	R	A
	P	<i>Epilobium parviflorum</i>	R	D
	P	<i>Epipactis palustris</i>	V	C
	P	<i>Limonium bellidifolium</i>	R	A
	P	<i>Oenanthe lachenalii</i>	C	D
	P	<i>Orchis laxiflora</i>	V	C
	P	<i>Plantago cornuti</i>	R	A
	P	<i>Samolus valerandi</i>	V	D
	P	<i>Spartina maritima</i>	C	D
	P	<i>Spergularia marina</i>	R	D
	P	<i>Spiranthes aestivalis</i>	V	C
	P	<i>Trachomitum venetum</i>	R	A
	P	<i>Utricularia australis</i>	R	A
	P	<i>Zoostera marina</i>	V	C
	F	<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	C	B
A		<i>Hyla intermedia</i>	C	C
R		<i>Podarcis sicula</i>	R	C
R		<i>Natrix tessellata</i>	C	C
M		<i>Muscardinus avellanarius</i>	R	A
M		<i>Meles meles</i>	P	C
M		<i>Eptesicus serotinus</i>	P	C
M		<i>Hypsugo savii</i>	P	C
M		<i>Pipistrellus kuhli</i>	P	C
	P	<i>Atriplex littoralis</i>	R	D
	P	<i>Atriplex rosea</i>	R	D
	P	<i>Triglochin maritimum</i>	R	D
	P	<i>Thalictrum lucidum</i>	R	D
	P	<i>Trapa natans</i>	R	A
	P	<i>Agropyron elongatum</i>	V	D
	P	<i>Equisetum palustre</i>	V	D
	P	<i>Asparagus maritimus</i>	R	D
	P	<i>Parapholis strigosa</i>	R	D
	P	<i>Nymphoidea peltata</i>	R	D
	P	<i>Chenopodium ficifolium</i>	R	D
	P	<i>Bupleurum tenuissimum</i>	V	D
	P	<i>Dryopteris filix-mas</i>	V	D

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	63
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	26
Altri terreni agricoli	10
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito

La Laguna di Venezia è caratterizzata dalla presenza di un complesso sistema di specchi d'acqua, foci fluviali, barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce e di molluschi. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofitica sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico. Sono presenti zone parzialmente modificate ad uso industriale (casse di colmata), la cui bonifica risale agli anni sessanta, ricolonizzate da vegetazione spontanea con formazioni umide sia alofile che salmastre e aspetti boscati con pioppi e salici.

4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Zona di eccezionale importanza per lo svernamento e la migrazione dell'avifauna legata alle zone umide, in particolare ardeidi, anatidi, limicoli. Importante sito di nificazione per numerose specie di uccelli tra i quali si segnalano sternidi e caradriformi. Presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie animali e vegetali rare e minacciate sia a livello regionale che nazionale.

4.3. VULNERABILITÀ

Erosione delle barene a causa della presenza di natanti. Perdita di sedimenti non compensata da un eguale tasso di import marino. Inquinamento delle acque (Polo petrolchimico di Marghera, agricoltura, acquacoltura). Attività di itticoltura intensiva.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÀ

4.6. DOCUMENTAZIONE

AA.VV., 2006. Atlante della laguna. Venezia tra terra e mare. Ed. Marsilio, 1-242
 AMATO S., SEMENZATO M., BORGONI N., RICHARD J., TILOCA G., 1994. Status attuale delle popolazioni di ardeidi nidificanti nella Laguna di Venezia (Italia N-E). Riv. ital. Orn., 63: 200-204.
 BON M., SIGHELE M. VERZA E. (Red), 2005. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2004. Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia, 56 (2005): 187-211.
 BON M., CHERUBINI G., 1998. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Laguna di Venezia: risvolti gestionali. In: BON M., MEZZAVILLA F. (red.). Atti 2° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. vol. 48: 37-43.
 BON M., CHERUBINI G., SEMENZATO M., STIVAL E., 2000. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Venezia. Provincia di Venezia - Associazione Faunisti Veneti, 159 pp., Servizi Grafici Editoriali, Padova.
 BON M., PANZARIN L., ZANETTI M., 2000. Prima nidificazione di Mignattaio, Plegadis falcinellus (Linnaeus, 1766), in Veneto e aggiornamento sulla garzaia di Valle Dragojesolo. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 25: 119-120.

- BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTISTI R., VERNIER E. (a cura di), 1996. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., Venezia, suppl. al v. 21.
- BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2004. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2003. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 55 (2004): 171-200.
- BON M., SEMENZATO M., SCARTON F., FRACASSO G., MEZZAVILLA F., 2004. Atlante faunistico della provincia di Venezia. Associazione Faunisti Veneti - Provincia di Venezia - Assessorato alla Caccia, Pesca e Polizia Provinciale, 257pp. Grafiche Ponticelli, Castrocielo (FR).
- BORELLA S., SCARTON F., TILOCA G. e VALLE R. 1994. La nidificazione del Gabbiano comune *Larus ridibundus* L. in laguna di Venezia: Anni 1991-1992 (Aves). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 93-98.
- CANIGLIA G., BORELLA S., CURIEL D., NASCIMBENI P., PALOSCHI A.F., RISMONDO A., SCARTON F., TAGLIAPIETRA D., ZANELLA L., 1992. Distribuzione delle fanerogame marine (*Zostera marina* L., *Zostera noltii* Hornem, *Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch.) in laguna di Venezia. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat. Venezia, 17: 137-150
- CHERUBINI, G., MANZI R. e BACCETTI N. 1993. La popolazione di Cormorano, *Phalacrocorax carbo sinensis*, svernante in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn. 63: 41-54.
- COLORIO G. e BOTTAZZO M. 1994. Segnalazione di Astore *Accipiter gentilis* nella Laguna Nord di Venezia. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 225.
- GEHU J.M., 1989a. Essai de typologie syntaxonomique des communautés européennes de Salicornies annuelles. ColI. Phytosoc. 18: 243-260.
- GEHU J.M., 1989b. Les Salicornes annuelles d'Europe: système taxonomique et essai de cle de détermination.. ColI. Phytosoc. 18: 227-241.
- GUZZON C., KRAVOS K., PANZARIN L., RUSTICALI R., SCARTON F., UTMAR P., VALLE R., 2001. Volpoca (*Tadorna tadorna*) e loro limicoli (Charadriiformes) nidificanti lungo la costiera nord-adriatica: situazione nel 1998-1999. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 52 (2001): 183-191.
- Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 1999. Monitoraggio delle attività di pesca artigianale del pescato e dell'avifauna in laguna aperta. Accordo di Programma Magistrato alle Acque, Provincia di Venezia. Studio C.4.3. Relazione finale.
- Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 2003. Monitoraggio delle attività alieutiche e dell'avifauna in laguna aperta. Studio C.4.3./III fase. Relazione finale.
- Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 2006. La funzionalità dell'ambiente lagunare attraverso rilievi delle risorse alieutiche, dell'avifauna e dell'ittiofauna. Rapporto secondo anno di attività
- Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 2006. Monitoraggio degli interventi morfologici. Relazione anni 2005-2006 sul monitoraggio dell'avifauna nidificante sulle barene artificiali.
- MAGNANI A., PANZARIN L., CHERUBINI G., 1998. Nidificazione di Marangone minore, *Phalacrocorax pygmeus*, in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 68: 108-110.
- MARCONATO E., MAIO G., SALVIATI S., 2000. La fauna ittica della provincia di Venezia. Provincia di Venezia - Assessorato alla Caccia, Pesca e Polizia Provinciale. 174 pp.
- MASTRORILLI M., FESTARI L., 2001. Considerazioni sulla fenologia del gufo di palude *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763) nell'Italia nord-orientale. 69-72 In BON M., SCARTON F. (red.). Atti 3° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. 51.
- MEZZAVILLA F., SCARTON F. (a cura di) 2002. Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti, Quaderni Faunistici, 1: 1-95.
- SCARTON F., BORELLA S., VALLE R., 1996. Prima nidificazione di Beccapesci *Sterna sandvicensis* in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 87-88.
- SCARTON F., CHERUBINI G., VALLE R., BORELLA S., 1997. Lo svernamento di strolaghe, svassi e smergo minore in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 67: 75-83.
- SCARTON F., SEMENZATO M., TILOCA G., VALLE R., 2000. L'avifauna nidificante nelle Casse di colmata B e D/E (non-Passeriformes): situazione al 1998 e variazioni intercorse negli ultimi venti anni. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 249-261.
- SCARTON F., VALLE R., 1997. Laridae e Sternidae nidificanti in laguna di Venezia; anni 1995-1996. Riv. ital. Orn., 67: 202-204
- SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Il Fraticello (*Sterna albifrons*) nidificante in laguna di Venezia: anni 1989-1993. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 20: 81-88.
- SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Laridae e Sternidae in laguna di Venezia: anni 1993-1994. Riv. ital. Orn., 65: 81-83.
- SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., 1999. Prima nidificazione di Sterna di Rüppell *Sterna bengalensis* in laguna di Venezia. Avocetta, 23: 92.
- SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., CHERUBINI G., PANZARIN L., 1996. Prima nidificazione di Gabbiano corallino in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 201-202.
- SEMENZATO M., TILOCA G., 1999. Prima nidificazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Veneto e aggiornamenti sugli uccelli nidificanti nella garzaia di Valle Figheri (Laguna di Venezia). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 24: 129-130.
- TURIN P., ZANETTI M., LORO R., BILO' M.F., 1995. Carta ittica della provincia di Padova. Provincia di Padova - Assessorato alla Pesca. 400 pp.
- VALLE R., SCARTON F., 1999. Popolazione e distribuzione del Piviere tortolino *Charadrius morinellus* nell'Europa centro-meridionale: una sintesi bibliografica. Avocetta, 23: 109.
- VALLE R., SCARTON F., 1999. The presence of conspicuous associates protects nesting Redshank *Tringa totanus* from aerial predators. *Ornis Fennica*, 76: 146-148.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT00	100
IT07	1
IT11	100
IT02	1

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designati a livello Nazionale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
200	A B C	30	+ 0 -
210	A B C	30	+ 0 -
243	A B C	50	+ 0 -
400	A B C	5	+ 0 -
410	A B C	1	+ 0 -
500	A B C	5	+ 0 -
701	A B C	80	+ 0 -
820	A B C	5	+ 0 -
900	A B C	10	+ 0 -
952	A B C	80	+ 0 -
954	A B C	5	+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

CODICE	INTENSITÀ	INFLUENZA
100	A B C	+ 0 -
110	A B C	+ 0 -
120	A B C	+ 0 -
400	A B C	+ 0 -
410	A B C	+ 0 -
422	A B C	+ 0 -
520	A B C	+ 0 -
700	A B C	+ 0 -

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	<i>DIGITISED FORM AVAILABLE (*)</i>
148160	10000	Gauss-Boaga Ovest	
149010	10000	Gauss-Boaga Ovest	
169030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
169040	10000	Gauss-Boaga Ovest	
127120	10000	Gauss-Boaga Ovest	
127150	10000	Gauss-Boaga Ovest	
127160	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128020	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128040	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128050	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128060	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128070	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128080	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128090	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128100	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128110	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128130	10000	Gauss-Boaga Ovest	
128140	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148020	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148040	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148060	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148070	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148080	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148100	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148110	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148120	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148140	10000	Gauss-Boaga Ovest	
148150	10000	Gauss-Boaga Ovest	

() CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)*

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA