

Girolamo **Segato** architetto
Via San Giuseppe 24/E
30015 Chioggia (VE)
Tel. fax: 041.5500915
e-mail: studioarc.segato@gmail.com
pec.: girolamo.segato@archiworldpec.it

PROVINCIA DI VENEZIA - COMUNE DI CHIOGGIA

Committenti

ASPIAG SERVICE SRL
p.iva 00882800212
via Bruno Buozzi 30
Bolzano

Progetto

PUA attuazione Comparto C/21
Viale Mediterraneo sud - Chioggia

Elaborato

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA
V.A.S.

Art. 12 D.lgs 152/2006 e s.m.i.
Allegato I alla Parte Seconda D.lgs. 152/2006 e
s.m.i.

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE
(D.G.R.V. n. 791 del 31.03.2009)

Data: 10/07/2023

1- PREMESSA

2- RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1 NORMATIVA EUROPEA

2.1.1 DIRETTIVA 2001/42/CE

2.2 NORMATIVA NAZIONALE

2.2.1- DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152 E SS.MM.II.

2.3 NORMATIVA REGIONALE

2.3.1 LEGGE REGIONALE 23 APRILE 2004, N. 11 E S.M.I.

2.3.2 LEGGE REGIONALE DEL 26 GIUGNO 2008, N. 4

2.3.3 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 791 DEL 31 MARZO 2009

2.3.4 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 1646 DEL 7 AGOSTO 2012

2.3.5 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 1717 DEL 03 OTTOBRE 2013

2.3.6 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 23 DEL 21 GENNAIO 2014

3 CARATTERISTICHE DELL'AREA D'INTERVENTO DEL PIANO ATTUATIVO

3.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'INTERVENTO

3.2 STATO DI FATTO E DESCRIZIONE DEI LUOGHI

3.3 STATO DI PROGETTO E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

4 QUADRO PIANIFICATORIO

4.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO-1991

4.2 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO-2009

4.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO – 2013

4.4 PALAV

4.5 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

4.6 PIANO TUTELA ACQUE

4.7 PIANO REGOLATORE GENERALE

4.7.1 SISTEMA AMBIENTALE

4.7.2 SISTEMA DEI BENI CULTURALI

4.7.3 SISTEMA INSEDIATIVO E PRODUTTIVO

4.7.4 VINCOLI PAESAGGISTICI

4.7.5 INQUADRAMENTO AREA INTERVENTO NELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE

5 RETE NATURA 2000

- 5.1 LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI IN RIFERIMENTO AI SITI DELLA RETE NATURA 2000
- 5.2 PRESENZA DI AMBITI DI INTERESSE NATURALE E VETTORI AMBIENTALI
- 5.3 INTERAZIONI TRA PROGETTO E SITI RETE NATURA

6 ANALISI EFFETTI SULL'AMBIENTE, LA SALUTE UMANA E IL PATRIMONIO CULTURALE

- 6.1 PREMESSA
- 6.2 DESCRIZIONE DELLO STATO AMBIENTALE
 - 6.2.1 QUALITA' DELL'ARIA
 - 6.2.2 QUALITA' DELL'ACQUA
 - 6.2.3 SUOLO E SOTTOSUOLO
 - 6.2.4 RISCHIO SISMICO
 - 6.2.5 RUMORE
 - 6.2.6 INQUINAMENTO LUMINOSO
 - 6.2.7 CLIMA
 - 6.2.8 RADIAZIONI NON IONIZZANTI
 - 6.2.9 SISTEMA SOCIO-ECONOMICO
 - 6.2.9.1 DEMOGRAFIA E POPOLAZIONE
 - 6.2.9.2 IMPRESE E ATTIVITÀ COMMERCIALI
 - 6.2.9.3 TURISMO
 - 6.2.9.4 MOBILITÀ
 - 6.2.9.5 RIFIUTI
 - 6.2.10 BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA
 - 6.2.10.1 AREE PROTETTE – RETE NATURA 2000
 - 6.2.10.2 RETE ECOLOGICA
 - 6.2.10.3 ASPETTI VEGETAZIONALI E FAUNISTICI
 - 6.2.10 SISTEMA PAESAGGISTICO BENI STORICO-CULTURALI
 - 6.2.11 CONCLUSIONI

7 VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ

8 VALUTAZIONI CONCLUSIVE

9 ELENCO SOGGETTI COINVOLTI

1 – PREMESSA

La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) viene definita come "Il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte-politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale". L'applicazione della procedura VAS ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione dei Piani e Programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente.

L'articolo 1 della Direttiva 2001/42/CE in materia di VAS definisce quale obiettivo del documento quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile". Più precisamente, la valutazione ambientale prevede l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni e la messa a disposizione, del pubblico e delle autorità interessate, delle informazioni sulle decisioni prese.

In base alla stessa Direttiva, la VAS ha come oggetto i piani ed i programmi, preparati e/o adottati da un'autorità competente, che possono avere effetti significativi sull'ambiente; si applica ai settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli.

Secondo l'art. 5, della Direttiva 2001/42/CE, il rapporto ambientale deve contenere l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che il piano o il programma potrebbero avere sull'ambiente, così come le ragionevoli alternative.

E' da garantire, al pubblico e alle autorità interessate, la possibilità di esprimere il proprio parere prima dell'adozione del piano/programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa.

Dell'avvenuta adozione è necessario informare le autorità, il pubblico e gli enti consultati; un sistema di monitoraggio degli effetti ambientali significativi deve essere quindi garantito anche al fine di individuare e rimuovere tempestivamente eventuali effetti negativi. La finalità della VAS è quindi la verifica della rispondenza dei piani di sviluppo e dei programmi operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente.

L'art. 10 della Direttiva 2001/42/CE inoltre definisce il monitoraggio quale mezzo per controllare gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive più opportune.

A livello regionale la L.R. 11/04 (art. 4) prescrive che la stesura dei piani urbanistici sia accompagnata da una Valutazione Ambientale ai sensi della Direttiva 42/2001/CE, a tale prescrizione hanno fatto seguito successive leggi e delibere le cui disposizioni più recenti sono: D.G.R. 1646 del 7 agosto 2012 – presa d'atto del parere n.84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS “Linee di indirizzo applicative a seguito del c.d. Decreto Sviluppo, con

particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n.791/2009 ed individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di P.A.T./P.A.T.I.; D.G.R. 384 del 25 marzo 2013 – presa d'atto del parere n.24 del 26 febbraio 2013 della Commissione Regionale VAS “Applicazione sperimentale della nuova procedura amministrativa di VAS; D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013 – Presa d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione Regionale VAS “Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n.13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione del Veneto 26 giugno 2008, n. 4” e relativa D.G.R.V. n°1717 del 03/10/2013; Parere n. 73 del 2 luglio 2013 della commissione Regionale VAS vengono confermate e riproposte le ipotesi di esclusione (dalla valutazione VAS) formulate con il precedente parere n. 84 del 03 agosto 2012, le quali si fondano sul presupposto che trattasi di ipotesi già valutate in sede di redazione del P.A.T./P.A.T.I., e che non hanno contenuto modificativo sull'analisi di sostenibilità ambientale, e di conseguenza sulla valutazione ambientale del documento di pianificazione; Legge regionale 16 Marzo 2015 n. 4, “Modifiche di leggi regionali e disposizioni in materia di governo del territorio e di aree naturali protette regionali”, la quale ha introdotto all'articolo 7) le “Varianti verdi per la riclassificazione di aree edificabili” . Con essa vengono definite le procedure rivolte a soddisfare le richieste di riclassificazione di aree edificabili, affinché siano private della potenzialità edificatoria loro riconosciuta dallo strumento urbanistico vigente e siano rese inedificabili.

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale Preliminare (RAP) finalizzato ad ottenere il parere di non assoggettabilità a procedura VAS per il PIANO URBANISTICO ATTUATIVO C2/21.

Ai sensi del comma 3, art. 3 direttiva 2001/42/CE, secondo il quale l'applicazione della valutazione ambientale

“Per i piani ed i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi.” è necessaria solo nel caso in cui il Progetto d' Intervento possa avere un effetto significativo sull'ambiente. Visto l'articolo 12 del D.Lgs n. 4/2008 e alla luce delle valutazioni riportate nel presente documento, si ritiene che l'area in oggetto, non essendo fonte di effetti rilevanti sulle matrici ambientali, previo parere favorevole dell'autorità competente, possa non essere assoggettabile alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Il presente documento, costituisce pertanto una sintesi delle valutazioni effettuate in ambito di stesura del Progetto relative a eventuali impatti significativi che l'intervento può esercitare sull'ambiente.

Si rimandano alle conclusioni, le valutazioni che, nel caso in esame, documentano la non assoggettabilità alla procedura di V.A.S.

2 – RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1 NORMATIVA EUROPEA

2.1.1 DIRETTIVA 2001/42/CE

La Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, è entrata in vigore il 21 luglio 2001 e deve essere applicata negli Stati membri dal 21 luglio 2004. La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) evidenzia la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nel piano.

Uno degli elementi che caratterizzano la VAS, e che garantisce effettività al principio di prevenzione, è rappresentato dal momento in cui la stessa interviene: la valutazione, infatti, deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione.

Si tratta, pertanto, di una procedura che accompagna l'iter decisionale, garantendo una scelta ponderata tra le possibili alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale interessato dal piano o dal programma.

Ai sensi della direttiva 2001/42/CE devono essere sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica:

- i piani e programmi, e loro varianti, che sono elaborati in determinati settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti sottoposti a V.I.A. ai sensi della vigente normativa in materia (art. 3, c.2, lett. a);
- i piani e programmi, e loro varianti, per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti di importanza comunitaria (SIC) o sulle zone di protezione speciale (ZPS), si ritiene necessaria una Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi della direttiva 92/43/CE (art. 3, c.2, lett. b).

Per i piani ed i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale ovvero per le modifiche minori dei medesimi, la Valutazione Ambientale Strategica è necessaria solo se gli Stati membri determinano che possano avere effetti significativi sull'ambiente.

2.2 NORMATIVA NAZIONALE

2.2.1 DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152 E SS.MM.II.

Con il Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 " Norme in materia ambientale" è stata "revisionata" gran parte della normativa statale di carattere generale per la tutela dell'ambiente, abrogandola e sostituendola. In particolare la Parte II del Decreto, come modificata dal D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale", recepisce ed attua la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Ai sensi dell'art. 5 del Decreto, riporta alcune definizioni ai fini del decreto:

- Valutazione ambientale di piani e programmi (VAS): si intende il processo che comprende lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio (art. 5, lettera a);
- Verifica di assoggettabilità: la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani, programmi o progetti possono avere un impatto significativo sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni del presente decreto (art. 5, lettera m).

Il Decreto all'art. 6 inerente l'oggetto della disciplina specifica all'art 6 comma 1 e 2, che la V.A.S. riguarda i piani ed i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale (ad esclusione dei casi di cui al comma 3 dello stesso articolo):

- che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del decreto;
- per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/97, e successive modificazioni.

Il comma 3 dell'art. 6 del Decreto specifica che:

- per i piani ed i programmi (di cui al comma 2, art. 6) che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale e' necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.
- 3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani ed i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente.

L'art. 12 dà disposizioni in merito alla Verifica di assoggettabilità stabilendo che:

- Nel caso di piani e programmi di cui all'art. 6, comma 3 e 3 bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni ed i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto (art. 12, comma 1).
- L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere e' inviato entro 30 giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente (art. 12, comma 2).

L'autorità' competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente (art. 12, comma 3).

- L'autorità' competente, sentita l'autorità' procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro 90 giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il Provvedimento di Verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni (art. 12, comma 4).
- Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, è pubblicato integralmente nel sito web dell'autorità competente (art. 12, comma 5).

Il Piano in esame viene assoggettato alla procedura di Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 6 comma 3 bis e dell'art. 12 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

2.3 NORMATIVA REGIONALE

2.3.1 LEGGE REGIONALE 23 APRILE 2004, N. 11 E S.M.I.

La Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, pubblicata nel BUR n. 45/2004, reca le "Norme per il governo del territorio" definendo le competenze di ciascun ente territoriale, le regole per l'uso dei suoli secondo criteri di prevenzione e riduzione o di eliminazione dei rischi, di efficienza ambientale, di competitività e di riqualificazione territoriale al fine di migliorare la qualità della vita. La Legge è stata redatta in attuazione dell'articolo 117, terzo comma, della Costituzione e della legge regionale 13 aprile 2001, n. 11 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle autonomie locali in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112".

L'art. 4 del Titolo I tratta la "Valutazione ambientale strategica (VAS) degli strumenti di pianificazione territoriale", ed in particolare stabilisce che:

Al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, i comuni, le province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS) degli effetti derivanti dalla attuazione degli stessi ai sensi della Dir. 2001/42/CE. La Giunta regionale definisce, ai sensi dell'articolo 46, comma 1, lettera a), criteri e modalità di applicazione della VAS, in considerazione dei diversi strumenti di pianificazione e delle diverse tipologie di comuni.

Sono sottoposti alla VAS il piano territoriale regionale di coordinamento, i piani territoriali di coordinamento provinciali, i piani di assetto del territorio comunali ed intercomunali.

La VAS evidenzia la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione di cui al comma 2 rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nel piano.

La L.R. 11/04 è stata modificata in parte dalla L.R. 4/08, che viene trattata nel paragrafo seguente paragrafo

2.3.2 LEGGE REGIONALE DEL 26 GIUGNO 2008, N. 4

La Legge Regionale del 26 giugno 2008, n. 4, pubblicata nel BUR n. 54/2008, recante “Disposizioni di riordino e semplificazione normativa - collegato alla legge finanziaria 2007 in materia di governo del territorio, parchi e protezione della natura, edilizia residenziale pubblica, mobilità ed infrastrutture”, modifica alcuni articoli della L.R. 11/04 ed apporta ad essa alcune integrazioni.

In particolare l'art. 14 della Legge reca alcune “Disposizioni transitorie in materia di Valutazione ambientale strategica (VAS)”. Tale articolo stabilisce che (comma 1):

Nelle more dell'entrata in vigore di una specifica normativa regionale in materia di VAS di cui ai D.Lgs. n. 4/08 e D.Lgs. n. 152/06: per i piani e programmi di cui all'articolo 6 del D.Lgs. n. 4/08 la cui approvazione ed adozione compete alla Regione, o agli enti locali, o di iniziativa regionale approvati da altri soggetti o oggetto di accordo, l'autorità a cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità nonché l'elaborazione del parere motivato di cui agli articoli 12 e 15 del decreto legislativo n. 4 del 2008, è, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 7 del medesimo decreto legislativo, la Commissione Regionale VAS nominata dalla Giunta regionale con deliberazione n. 3262 del 24 ottobre 2006, pubblicata nel BUR n. 101 del 2006; per i piani e programmi di cui all'articolo 6 del D.Lgs. n. 4/08 afferenti la pianificazione territoriale ed urbanistica si applica l'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 “Norme per il governo del territorio”; La Commissione Regionale VAS, rappresenta quindi, ai sensi della L.R. 04/08, l'autorità competente per l'adozione del Provvedimento di verifica di assoggettabilità, per le Varianti in esame.

2.3.3 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 791 DEL 31 MARZO 2009

La D.G.R. n. 791/2009 “Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. “Codice Ambiente”, apportata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4. Indicazioni metodologiche e procedurali”. In merito alla verifica di assoggettabilità la presente D.G.R. specifica nell'Allegato F le procedure da seguire, che si riportano di seguito:

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

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

La Commissione Regionale VAS, con riferimento all'individuazione di queste autorità ambientali, approva o modifica l'elenco delle autorità da consultare competenti in materia ambientale, che possono essere interessate dagli effetti

che l'attuazione del piano o programma o modifica può avere sull'ambiente. A tal fine la Commissione Regionale VAS trasmette alle autorità così individuate il rapporto preliminare per acquisirne il parere. Entro 30 g dalla data di invio del rapporto preliminare, le autorità competenti in materia ambientale consultate trasmettono il parere alla Commissione Regionale VAS e all'autorità procedente.

Entro 90 g dalla data di ricevimento del rapporto preliminare, la Commissione Regionale VAS, sentita l'autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti ovvero acquisiti in sede di commissione allargata, emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla valutazione VAS, con le eventuali opportune prescrizioni ed indicazioni di cui l'autorità procedente dovrà tener conto nella successiva fase di adozione e/o approvazione definitiva del piano o programma o modifica.

2.3.4 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 1646 DEL 7 AGOSTO 2012

La D.G.R. 1646 del 7 agosto 2012 - Presa d'atto del parere n.84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito del cd Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n.791/2009 ed individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di PAT/PATI"

Recepisce le seguenti ipotesi di esclusione dall'applicazione della procedura VAS:

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

2.3.5 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 1717 DEL 03 OTTOBRE 2013

La D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013 ad oggetto "Presa d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n.

13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n. 4."

La D.G.R. prende atto dell'illegittimità dell'art. 40 c.1 della L.R. n. 13/2012 e conferma le ipotesi di esclusione dalla procedura VAS recepite dalla D.G.R. 1646/2012.

Esplicita poi, al punto 5 – All. A, ulteriori casistiche riguardo alla esclusione o meno alla verifica di assoggettabilità ed alla procedura VAS di PUA e PI.

Indica poi linee guida per lo sviluppo del Rapporto Ambientale Preliminare per i PUA in merito a (punto 6 – All. A della DGR):

- 6.1 Documentazione tecnico-amministrativa
- 6.2 Caratteristiche dell'area d'intervento del Piano Attuativo
- 6.3 Quadro pianificatorio
- 6.4 Progetto
- 6.5. Effetti sull'ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale
- 6.6 Condizioni di Sostenibilità Ambientale, Mitigazioni e Compensazioni
- 6.7 Conclusioni

E propone una nuova fattispecie di esclusione dalla Verifica di Assoggettabilità:

"le varianti ai PUA già valutati e già convenzionati che comportino esclusivamente limitate modifiche al sistema infrastrutturale, agli standard urbanistici e al sistema insediativo."

2.3.6 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 23 DEL 21 GENNAIO 2014

La D.G.R. 23 del 21 gennaio 2014 ad oggetto "Disposizione in ordine all'organizzazione amministrativa in materia ambientale, con particolare riferimento alla Commissione Regionale Valutazione Ambientale Strategica (VAS)":

- stabilisce che le funzioni del presidente della Commissione Regionale VAS siano esercitate dal Direttore del Dipartimento Territorio ed in caso di assenza questo venga sostituito dal Direttore di Sezione Coordinamento Commissioni (VAS-VINCA-NUVV).
- stabilisce che i componenti della Commissione VAS sono il Direttore Lavori Pubblici e Sicurezza Urbana Polizia locale e R.A.S.A. (in caso di assenza o impedimento del Direttore della Sezione) ed il Direttore del dipartimento competente per materia in caso di assenza o impedimento del Direttore della Sezione competente per materia).

3 –CARATTERISTICHE DELL'AREA D'INTERVENTO DEL PIANO ATTUATIVO

3.1 - INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'INTERVENTO

L'ambito interessata dal Piano Attuativo, nella fattispecie del Piano di Lottizzazione di iniziativa privata denominato "C2/21" riguarda le aree urbanissimamente classificate dal Piano Regolatore Vigente come Zona Territoriale

Omogenea C2 per destinazioni residenziali, commerciali con esclusione delle grandi strutture a vendita, artigianato di servizio, direzionali, turistico ricettive e di servizio.

Il piano riguarda le aree ubicate lungo viale Mediterraneo sud, censite al catasto terreni al Fg. 39 Mapp.li 1136, 198, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 199, 221, 2226, 230, 262, 263, 275, 243, 1980, 1987, 2156 per complessivi mq catastali di 27.136,09 mq.

L'ambito di intervento perimetrale dal PRG relativo alla scheda C2/21 è stato indicato dalla scheda allegata al PRG in 27.483 mq, che da rilievo risultano 26.753,92mq.

Il Piano viene presentato da Aspiag Service srl che rappresenta il 97,59% del valore dell'intera area d'intervento ed il 96,21% della superficie catastale totale.

Il PRG, a sud dell'area, indica una nuova viabilità di accesso a Sottomarina per alleggerire viale Mediterraneo, che dalla nuova rotatoria di Brondolo sulla SS309 Romea, si collega direttamente al Lungomare recuperando un tratto di via Venier. Ad ovest dell'area a confine con il comparto C2/5 vi è la previsione di una pista ciclabile.

Il piano dà, inoltre, le previsioni plano altimetriche che seguono:

SNP:	6.871MQ
i.t.:	0,25
volume:	25.422 mc
abitanti:	169
sup.standard:	6.779 mq
SNP edilizia convenzionata:	2.748 mq
MQ/AB:	40
Altezza massima:	11 ml, 3 piani fuori terra
Distanze:	5 ml dai confini, 10 ml tra i fabbricati

3.2 - STATO DI FATTO E DESCRIZIONE DEI LUOGHI

L'area oggetto di intervento è posta a sud di viale Mediterraneo che è la principale arteria di Sottomarina che collega la SS 319 Romea, ed il Lungomare, la parte turistico balneare di Sottomarina.

Attualmente l'area è incolta, un tempo, come quelle limitrofe era trattata a orto.

Fra gli anni Ottanta e Novanta, nella parte nord, e parzialmente sud, di viale Mediterraneo sono stati costruiti una serie di condomini anonimi, tipici delle periferie. La crescita, spropositata, ha portato come conseguenza alla totale scomparsa degli orti lagunari, le poche sopravvivenze, come quella in oggetto, sono lasciate a livello di incolto, in quanto sono diventati troppo onerosi da mantenere alla luce della nuova destinazione. Interi condomini completamente da riqualificare, in alcuni casi, sono stati riconvertiti dalle generazioni più giovani, in edilizia residenziale, vista la grande richiesta di appartamenti preferibilmente alle stanze di albergo.

3.3- STATO DI PROGETTO E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento proposto è finalizzato alla realizzazione di un edificio commerciale con superficie a vendita di 1.500 mq e di un complesso residenziale composto da 4 fabbricati.

L'intervento è organizzato in n. 3 Stralci funzionali, che concorrono ognuno per quota parte a realizzare il progetto unitario previsto.

In particolare lo stralcio n. 1 che rappresenta quasi il 60% della superficie dell'area, comprende anche la strada di collegamento dell'area da viale Mediterraneo fino a sud dove è prevista la strada pubblica prevista dal PRG e la pista ciclabile ad est, oltre ai parcheggi privati e pubblici comprensivi di verde, derivanti dall'edificio commerciale, ed il tratto di strada di collegamento con il comparto C2/3.

Lo stralcio n. 2 comprende la parte più a sud dell'area ovvero la parte residenziale dove sono stati inseriti anche i parcheggi pubblici ad essa connessi.

Lo stralcio n.3 comprende la rotatoria su viale Mediterraneo.

Il progetto si propone di ricostruire dei piccoli ecosistemi attraverso l'individuazione di aree destinate a verde pubblico condensate in punti strategici che, assieme ai giardini delle residenze anch'esse rimboschite con specie autoctone, siano in grado di creare una continuità ecologica ed ambientale.

Il verde pubblico verrà concentrato soprattutto lungo la zona di grande traffico (la nuova viabilità a sud), allo scopo di isolarla dalla confusione, dal rumore e dall'inquinamento attraverso la piantumazione di alberi di specie autoctone che funzioneranno come schermatura.

Tale verde darà vita ad un parco per il tempo libero ed il relax, poco lontano dalla costa che, assieme ai giardini dei lotti, sarà in grado di assorbire le modificazioni apportate con il suddetto piano urbanistico, aumentando la qualità del territorio (eliminando il degrado degli orti incolti e dei depositi per attrezzi fatiscenti).

L'arredo pubblico ed i percorsi pedonali saranno eseguiti con materiali laddove possibile naturali.

I lotti creati infatti sono disposti ordinatamente, allineati con l'asse viario a cui fanno riferimento.

L'edificazione sarà realizzata in linea con le indicazioni architettoniche e compositive indicate nelle NTA, in conformità con quanto indicato negli elaborati grafici che riportano le tipologie edilizie.



PLANIMETRIA PROGETTO



Di seguito i parametri edilizi di progetto con comparazione a quanto previsto dal PRG:

PERIMETRO AMBITO PRG	832,55	MQ
SUPERFICIE AMBITO PRG	27 483,00	MQ
PERIMETRO AMBITO REALE RIPERIMETRATO	833,76	MQ
SUPERFICIE AMBITO REALE RIPERIMETRATO	26 753,92	MQ
SNP MAX	6 634,48	MQ
SUB COMPARTO B	9 814,77	MQ

SUPERFICIE NETTA EDIFICI RESIDENZIALE
 VOLUME EDIFICI RESIDENZIALI
 AE RESIDENZIALI
 STANDARD RESIDENZIALE COMPLESSIVO (f)
 PARCHEGGI PUBBLICI RESIDENZIALI (g)
 VERDE PUBBLICO RESIDENZIALE (h)
 PARCHEGGI PRIVATI RESIDENZIALE (i)

REPERITI	MIN
3 952,48	
14 624,18	
97,49	
4 096,52	3 899,78
390,00	341,23
3 706,52	3 558,55
1 462,42	1 462,42

(f) minimo 40 mq x AE scheda NTA

(g) minimo 3,50 mq x AE art.3 Dm1444/68 (incremento LR 61/85)

(h) minimo (f) - (g)
 (i) minimo volume/10

PERIMETRO AMBITO PRG	832,55	MQ
SUPERFICIE AMBITO PRG	27 483,00	MQ
PERIMETRO AMBITO REALE RIPERIMETRATO	833,76	MQ
SUPERFICIE AMBITO REALE RIPERIMETRATO	26 753,92	MQ
SNP MAX	6 634,48	MQ
SUB COMPARTO A	15 644,35	MQ

SUPERFICIE A VENDITA EDIFICIO COMMERCIALE
 SNP IMMOBILE COMMERCIALE
 SUPERFICIE LORDA IMMOBILE COMMERCIALE
 VOLUME IMMOBILE COMMERCIALE (H.5,30M)
 PARCHEGGI PRIVATI ED.COMMERCIALE CON AREA (a)
 PARCHEGGI PRIVATI ED.COMMERCIALE EFETTIVI (b)
 PARCHEGGI PRIVATI ED.COMMERCIALE EFETTIVI (c)
 PARCHEGGI PUBBLICI ED.COMMERCIALE EFETTIVI (d)
 VERDE ED.COMMERCIALE (e)

REPERITI	MIN
1 500,00	
2 682,00	
2 736,00	
14 214,60	
3 463,33	2 700,00
1 430,00	1 050,00
1 430,00	1 368,00
1 403,00	1 368,00
1 467,60	1 368,00

(a) minimo 1,80mq x SV (1500mq) art.65 NTA C.14
 (b) minimo 0,70 mq x SV (1500mq) art.65 NTA C.14
 (c) minimo 0,50 mq x SL (2736mq) art.65 NTA C.14
 (d) minimo 0,50 mq x SL (2736mq) art.65 NTA C.13
 (e) minimo 0,50 mq x SL (2736mq) art.65 NTA C.13

Nelle tavole di progetto vengono indicate per motivi di semplificazione le superfici dei lotti, di copertura dei fabbricati, la superficie netta calpestabile (SNP), le aree a verde, quelle degli standard a parcheggio; inoltre vengono indicati i limiti di max ingombro. Sempre rimanendo all'interno dei limiti di max ingombro, i fabbricati potranno infatti essere modificati sia nella forma che nella posizione, mantenendo inalterate la loro superficie all'interno del lotto. E' possibile trasportare la SNP previste nei singoli lotti tra i vari lotti edificatori, mantenendo inalterata la SNP totale.

La sagoma degli edifici non è prevista in termini puntuali, ma risulta essere solo indicativa, le sagome degli immobili sono da ritenersi di orientamento, e pertanto, potranno subire modifiche.

4 – QUADRO PIANIFICATORIO

4.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO-1991

Il PTRC vigente, adottato con DGR 7090/86 ed approvato con DGR 250/91, risponde all'obbligo, emerso con la L. 431/85, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali ed ambientali.

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

I contenuti del PTRC riguardano quattro sistemi: ambientale, che comprende elementi di tutela ed incentivi allo sviluppo insediativo, produttivo, insediativo e relazionale. Per ogni sistema sono fornite le direttive da seguire nella redazione dei piani di settore e negli strumenti urbanistici provinciali e comunali, nonché le prescrizioni ed i vincoli, i quali prevalgono nei confronti dei piani suddetti.

Il piano ha valenza paesistica espressa dalla LR 09/86, articolo 26 e di conseguenza:

- individua il sistema delle risorse naturalistiche ed ambientali;
- determina prescrizioni, direttive e vincoli per la tutela del paesaggio e dell'ambiente;
- definisce gli ambiti i cui caratteri sono tali da avere rilevanza regionale e che necessitano di una programmazione a livello di Piano d'Area o di Settore;
- regola la pianificazione paesistica per i livelli gerarchici inferiori.

Il comune di Chioggia presenta diversi elementi di tutela e salvaguardia al suo interno, molte le aree protette sia a livello paesaggistico, che ambientale e storico:

- gran parte del territorio comunale è ricompreso in aree a tutela paesaggistica, ambiti naturalistici di livello regionale (articolo 19 NTA) e zone umide (articolo 21 NTA). Tutte le aree così individuate costituiscono zone ad alta sensibilità ambientale o ad alto rischio ecologico. La Regione nel redigere i Piani di Area e/o Piani di Settore, le Province ed i Comuni nel predisporre i Piani territoriali ed urbanistici di rispettiva competenza che interessino i sopracitati "ambiti di valore naturalistico, ambientale e paesaggistico", orientano la propria azione verso obiettivi di salvaguardia, tutela, ripristino e valorizzazione delle risorse che caratterizzano gli ambiti stessi;
- tutta la linea di costa è sottoposta a vincolo idrogeologico ed è soggetta a subsidenza;
- la laguna è una zona archeologica vincolata ed i centri storici di Chioggia e Sottomarina sono individuati come centri di particolare interesse;

Dall'analisi del sistema insediativo il comune di Chioggia risulta essere un polo urbano intermedio, costituente, per tutta la gamma di funzioni che si giustificano con estesi bacini di utenza di livello subregionale, la struttura urbana in cui possono essere offerti in modo integrato. Le funzioni sono in primo luogo le attività di servizio organizzate in centri a sostegno del sistema produttivo locale (autoporti, strutture commerciali), e specializzate in rapporto alla

sua struttura, nonché quella di livello gerarchico elevato a servizio delle aziende e delle persone. Il complesso delle politiche urbanistiche va inserito in un piano organico nel quale sono indicati gli interventi di recupero e di miglioramento entro il tessuto edificato e le eventuali aree in espansione (articolo 39 NTA). Appartiene all'area Centroveneta ed è individuato come un importante centro turistico marino.

In merito all'integrità agricola del territorio agrario il comune risulta classificato come ambito a buona integrità (articolo 23 NTA). Dalle indicazioni del PTRC tali zone comprendono comuni di pianura, in cui prevale un'agricoltura stabile, dove gli interventi di trasformazione territoriale non devono alterare in maniera irreversibile l'attuale assetto.

4.2 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO - 2009

Con DGR 372/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della LR 11/04 (articolo 25 e 4).

Questo nuovo PTRC ha il compito specifico di indicare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, riempiendoli dei contenuti indicati dalla legge urbanistica. È dunque un piano di idee e scelte, piuttosto che di regole; un piano di strategie e progetti, piuttosto che di prescrizioni; forte della sua capacità di sintesi, di orientamento della pianificazione provinciale e di quella comunale. È un piano - quadro, utile per la sua prospettiva generale, e perciò di grande scala.

Dall'analisi delle tavole componenti il Piano emerge un uso del suolo molto vario, ma principalmente ad elevata utilizzazione agricola, ovvero con presenza di agricoltura consolidata e caratterizzata da contesti figurativi di valore dal punto di vista paesaggistico e dell'identità locale (articolo 7, comma 1, lettera c delle N.T.A.). All'articolo 10 delle N.T.A., si riportano gli obiettivi della pianificazione territoriale ed urbanistica, principalmente rivolti al mantenimento e sviluppo del settore agricolo, alla valorizzazione delle aree, alla conservazione ed il miglioramento della biodiversità, alla limitazione delle zone agricole in zone con altra destinazione al fine di garantire la conservazione e lo sviluppo dell'agricoltura e della zootecnia, nonché il mantenimento delle diverse componenti del paesaggio agrario in esse presenti e all'espansione della residenza.

Si segnala inoltre la presenza di foreste ad alto valore naturalistico e pascoli naturali, diversi corsi d'acqua significativi, tra cui il Brenta e il Bacchiglione considerati a maggiore pericolosità idraulica. Molta parte del territorio si trova sotto il livello del mare.

Nella tavola della biodiversità gli elementi che maggiormente risaltano sono la laguna, considerata area nucleo, e le teghne. Nella tavola energia – ambiente non emergono elementi di rilievo se non la presenza di una discarica attiva per rifiuti urbani e un'area di emergenza della protezione civile, area idonea, per sicurezza e dimensione, a proteggere la popolazione minacciata da calamità o sfollata a seguito di calamità e a far convergere i soccorritori intervenuti.

Nelle diverse tavole si può osservare come vi siano importanti interventi futuri che coinvolgeranno la città, ovvero la SFMR con diverse stazioni, la nuova autostrada Romea e un centro polisportivo d'eccellenza di rango regionale a Cavanella d'Adige. Inoltre Chioggia fa parte dell'ambito portuale veneto, delle aree per la cantieristica, di un ambito

per funzioni ed attività artigianali e di servizio alla città, di un'eccellenza produttiva incampo agroalimentare (gli orti). Molti gli elementi di rilievo che la caratterizzano, dal bosco Nordio alle Tegnue, dal Brenta al parco agroalimentare dei sapori, al turismo costiero al turismo culturale con la presenza delle ville venete.

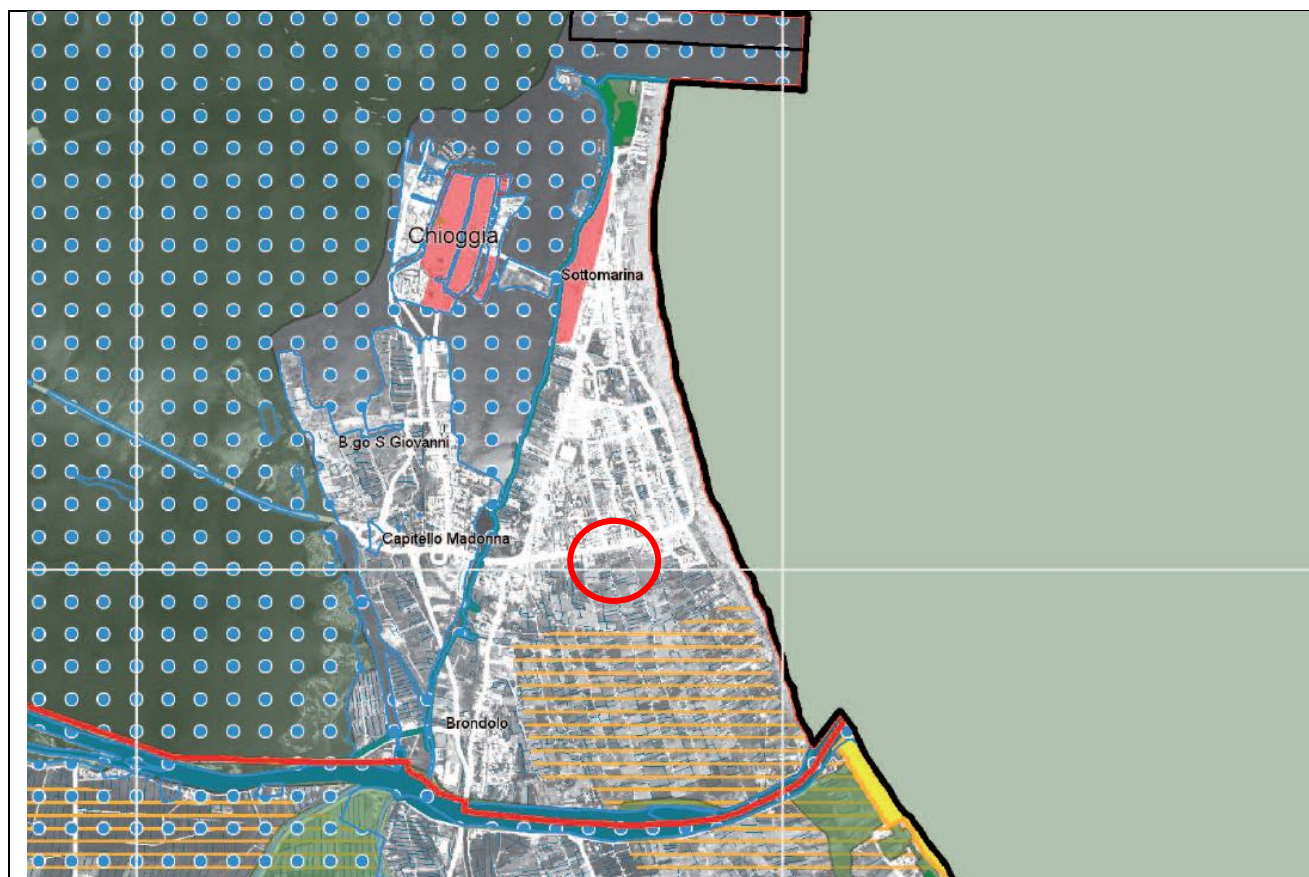


Tavola 9 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica- Laguna di Venezia

Dall'analisi delle varie tavole tematiche emerge che:

TAV. 1a Uso del suolo - terra

Il territorio risulta suddiviso tra

- Area agropolitana
- Aree urbanizzate
- Aree ad elevata utilizzazione agricola

TAV. 1b Uso del suolo - acqua

Si evidenzia che il territorio comunale è interessato da aree di maggior pericolosità idraulica nei pressi dei due fiumi principali. Il litorale risulta inoltre come un' area sottoposta a vincolo idrogeologico.

TAV. 2 Biodiversità

- Nessun tematismo descrive l' area in esame

TAV. 3 Energia

Il comune si colloca in “ambiti con inquinamento da NOx compresi tra 10-20 μ g/m³”, ed è segnalata la presenza di una area di emergenza individuata in caso di calamità.

TAV. 4 Mobilità

Si individuano a Chioggia le polarità dell’ Ambito portuale veneto e della nautica da diporto lagunare e le aree per la cantieristica. Il sistema di sottomarina è di cerniera tra questi ambiti (marino, diporto e cantieristica) ed è inoltre interessato da previsioni di potenziamento della connessione alla località balneare dell’ SFMR, della linea ferroviaria nonché delle connessioni navigabili.

TAV. 5a Sviluppo economico produttivo

- Ambito agroalimentare
- Ambito per funzioni e attività artigianali e di servizio della città

TAV. 5b Sviluppo economico turistico

Indica che il territorio comunale ed in particolare l’ area di intervento è a cavallo tra il sistema turistico balneare e ambito con presenza di attività artigianali collocandosi come eccellenza turistica dove investire in interventi di “specializzazione del turismo costiero”. In prossimità dell’ ambito è segnalato inoltre luogo di eccellenza naturalistica e polarità del turismo di immersione rurale.

TAV. 6 Crescita sociale e culturale

Il territorio si colloca in un ambito di pianura ed è interessato dal corridoio storico del fiume Brenta e dall’ eccellenza del Parco Marino delle Tegnue e dal Centro della Cultura e delle tradizioni del Fiume Adige.

TAV. 8 Città, motore del futuro

evidenzia che il comune di Chioggia si colloca nella rete delle “città costiere lacuali e marine” e in ambiti di “riequilibrio territoriale”, ed è identificata come polo di sistema della rete di città.

TAV. 9 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica

- Ambito 31 - Laguna di Venezia

3.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO - 2013

La variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) con attribuzione della valenza paesaggistica, è stata adottata con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 e pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013.

Gli elaborati oggetto di variante sono stati diversi, tra i quali:

La tavola 1c “Uso del suolo – idrogeologia e rischio sismico” che è stata integrata rispetto al PTRC adottato, indicando che il territorio comunale è interessato da “aree di pericolosità idraulica”, “superfici allagate nelle alluvioni degli ultimi 60 anni” e “superfici soggiacenti al livello medio del mare” .

La tavola n. 4 “Mobilità” è stata modificata rispetto a quella adottata, per l’ambito in esame conferma sostanzialmente le scelte già effettuate ed integra invece la direttrice di connessione delle località balneari dall’entroterra alla costa e il sistema dei percorsi ciclopeditoni che interessano l’area di intervento.

4.4 PALAV

La Giunta Regionale del Veneto ha ritenuto di dover adottare uno strumento di pianificazione esteso al territorio di 16 Comuni comprendenti e distribuiti attorno alla laguna di Venezia, denominato Piano di Area della Laguna e Area Veneziana (P.A.L.A.V.), ai sensi dell'art. 3 della L.R. 61/85, rinnovando in modo significativo i contenuti e gli indirizzi normativi del precedente PALAV redatto nel 1986 (figure n. 6 e 6a).

Il perimetro del Piano d'Area comprende 16 comuni: Campagna Lupia, Camponogara, Chioggia, Dolo, Jesolo, Marcon, Martellago, Mira, Mirano, Musile di Piave, Quarto d'Altino, Salzano, Spinea e Venezia in provincia di Venezia; Codevigo in provincia di Padova, e Mogliano Veneto in provincia di Treviso.

Tavola n. 1 "Sistemi e ambiti di progetto" (scala 1:50.000), presso il territorio comunale sono individuati gli ambiti di "Laguna viva" e della "Piazza d'acqua del Lusenzo" (art. 5) "Porto Commerciale" e del "Porto Turistico" (art.44) nonché dell'Ambito ad agricoltura specializzata orticola" ed "il Parco degli orti di Chioggia" .

L'area in esame presenta il tematismo corrispondente a Laguna viva, poco a sud è invece presente l'Ambito ad agricoltura specializzata orticola ed il Parco degli Orti di Chioggia.

Per quanto riguarda il territorio di Chioggia, il P.A.L.A.V. pone particolare attenzione principalmente rispetto a due sistemi: quello lagunare e quello fluviale.

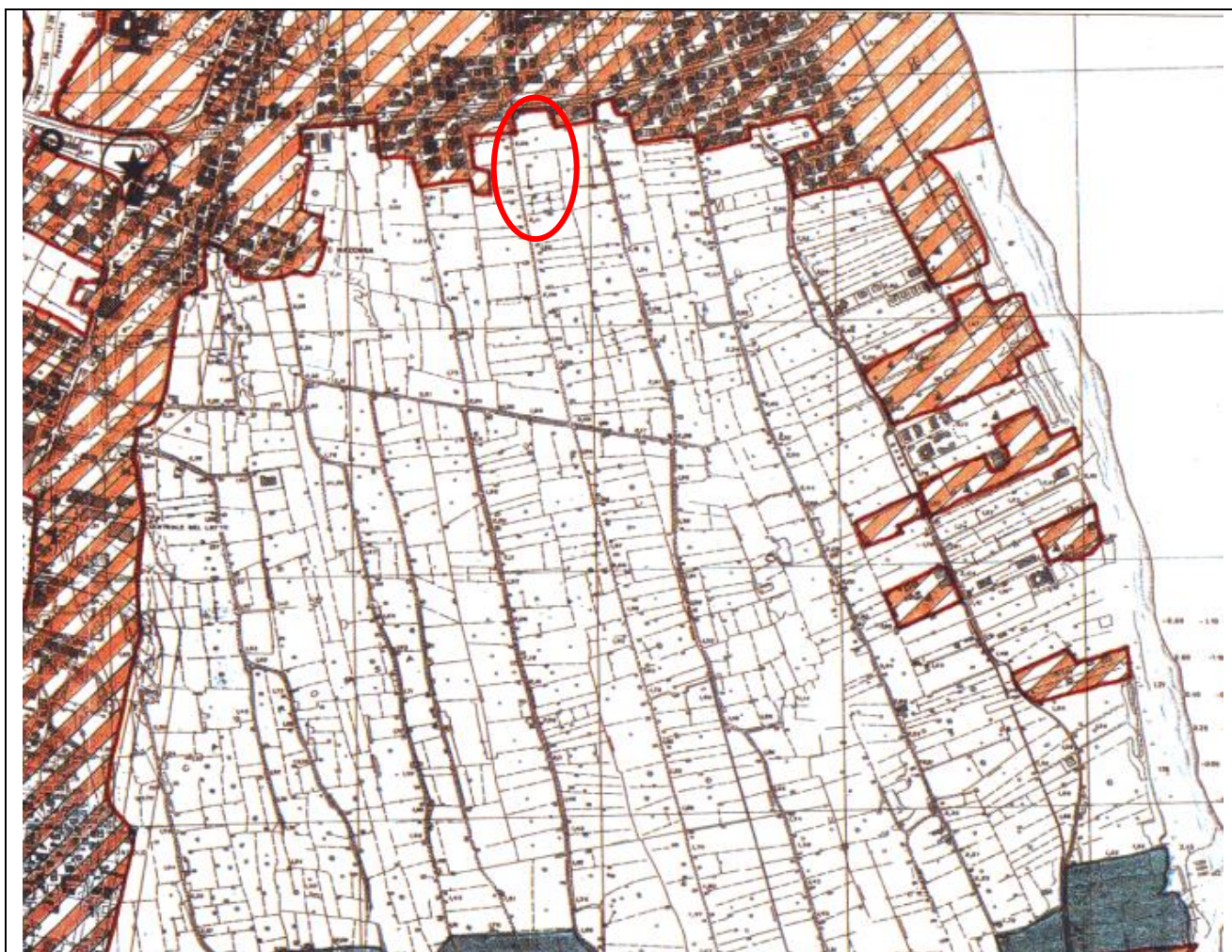
Rispetto al primo, il piano individua gli ambiti di velme e barene soggetti a maggiore sensibilità e fragilità. All'interno di tali ambiti sono consentiti gli interventi di protezione e valorizzazione del sistema umido. Sono ammessi interventi di diversa natura, purché ne sia verificata la compatibilità ambientale.

Gli spazi acquei della laguna sono classificati come "laguna viva". Gli indirizzi d'intervento all'interno di questi spazi sono volti alla conservazione e valorizzazione dell'ambiente lagunare sotto il profilo naturalistico, archeologico e storico-ambientale.

Nello specifico il PALAV considera l'eliminazione del processo di degrado del bacino lagunare, mediante la predisposizione di misure per:

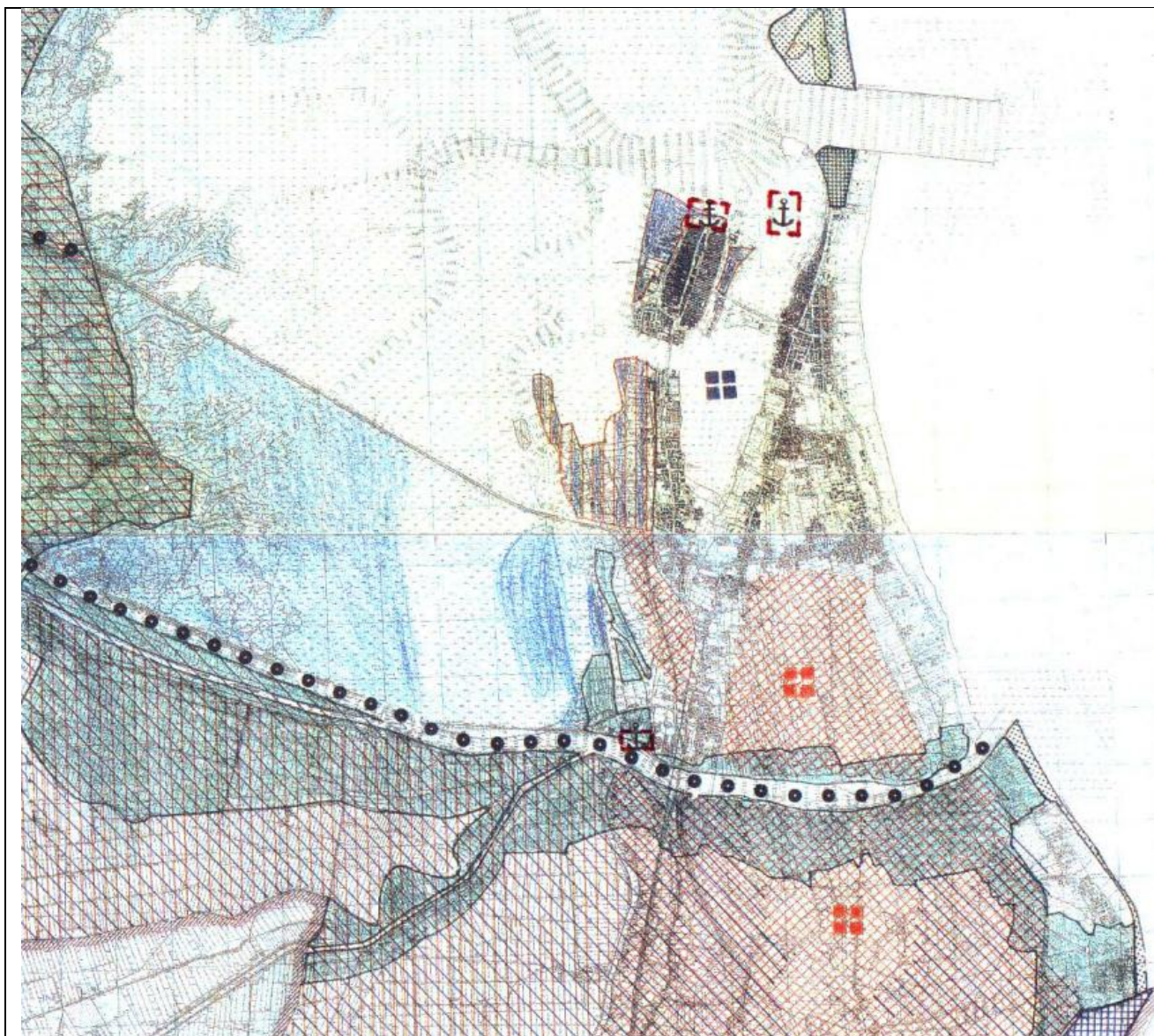
- la protezione e la valorizzazione dell'ambiente naturale, con particolare riguardo all'equilibrio idraulico ed idrogeologico ed all'unità fisica ed ecologica della laguna;
- l'innalzamento delle quote dei fondali determinatesi per erosione presso le bocche di porte e nei canali di navigazione;
- la mitigazione dei livelli di marea attraverso interventi che rispettino gli equilibri idrogeologici, ecologici ed ambientali;
- il controllo e la mitigazione del moto ondoso;
- la regolamentazione del traffico lungo i percorsi acquei.

Il disegno di valorizzazione ambientale definito dal PALAV mette in relazione i corsi d'acqua principali all'interno di un sistema continuo. Il corridoio da tutelare e valorizzare si sviluppa così in relazione al sistema del Brenta, Adige e Gorzone. Le aree agricole che collegano questi assi rientrano all'interno del sistema da valorizzare dando così continuità al disegno locale. Il corrido così strutturato si connette con il nodo del bosco Nordio.



estratto della Tavola 2-55 PALAV

Tavola n. 2 (2-55 Brondolo) “Sistemi e ambiti di progetto” (scala 1:10.000) non è segnalato alcun vincolo.



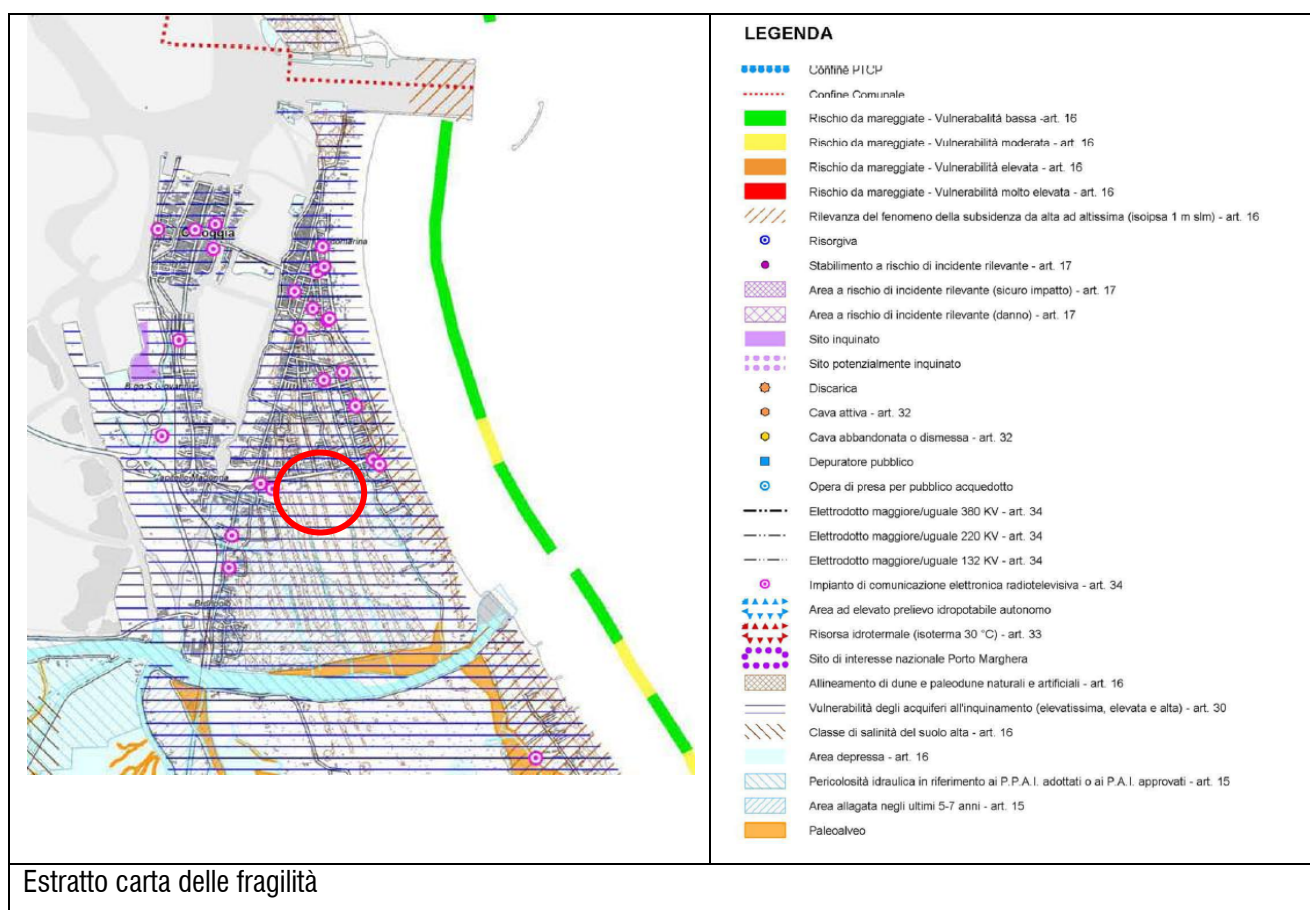
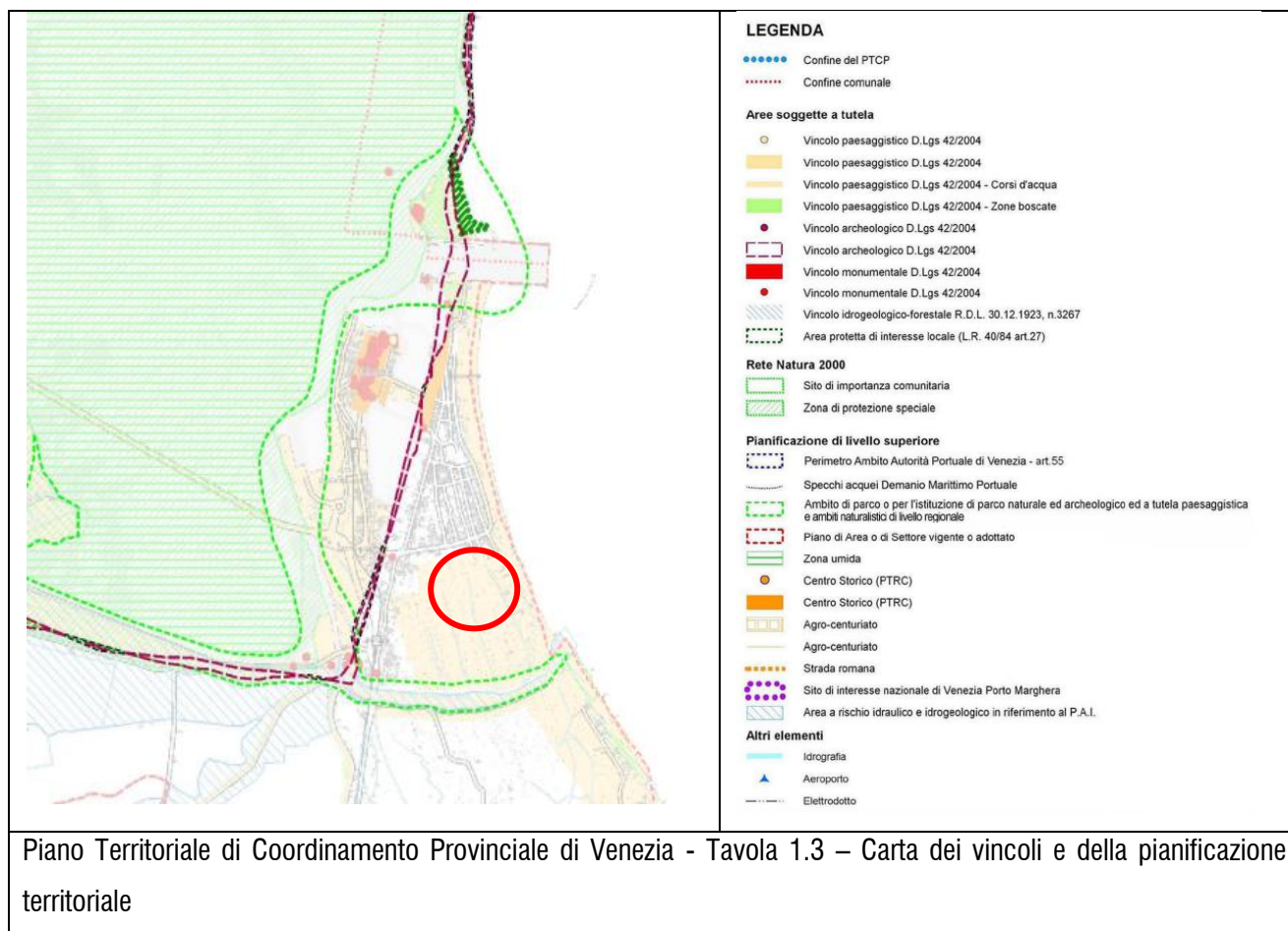
estratto della Tavola 1 PALAV

4.5 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

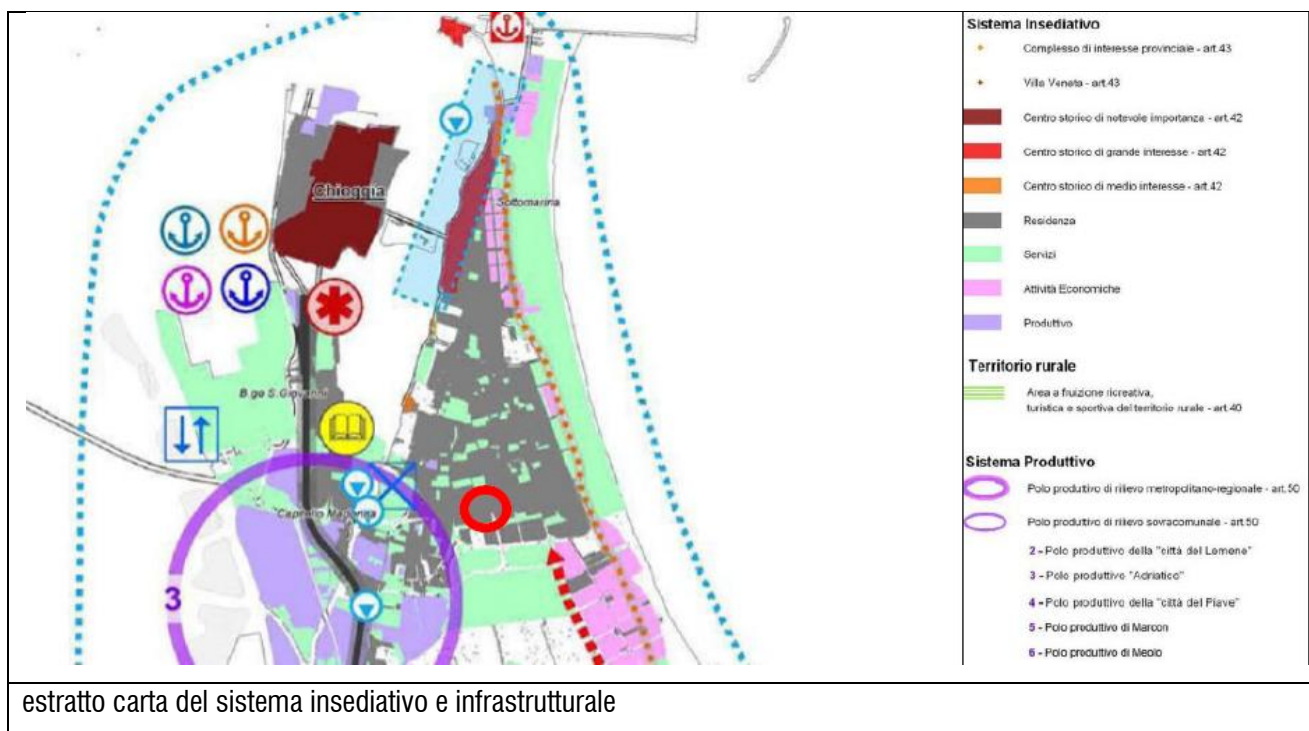
I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP), previsti dalla L.R. 11/2004, sono gli strumenti di pianificazione che delineano gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali.

I PTCP vengono elaborati dalle Province e dopo l'iter di legge, vengono esaminati ed approvati dalla Regione del Veneto. La struttura incaricata dell'istruttoria è la Sezione Pianificazione Territoriale Strategica e Cartografia.

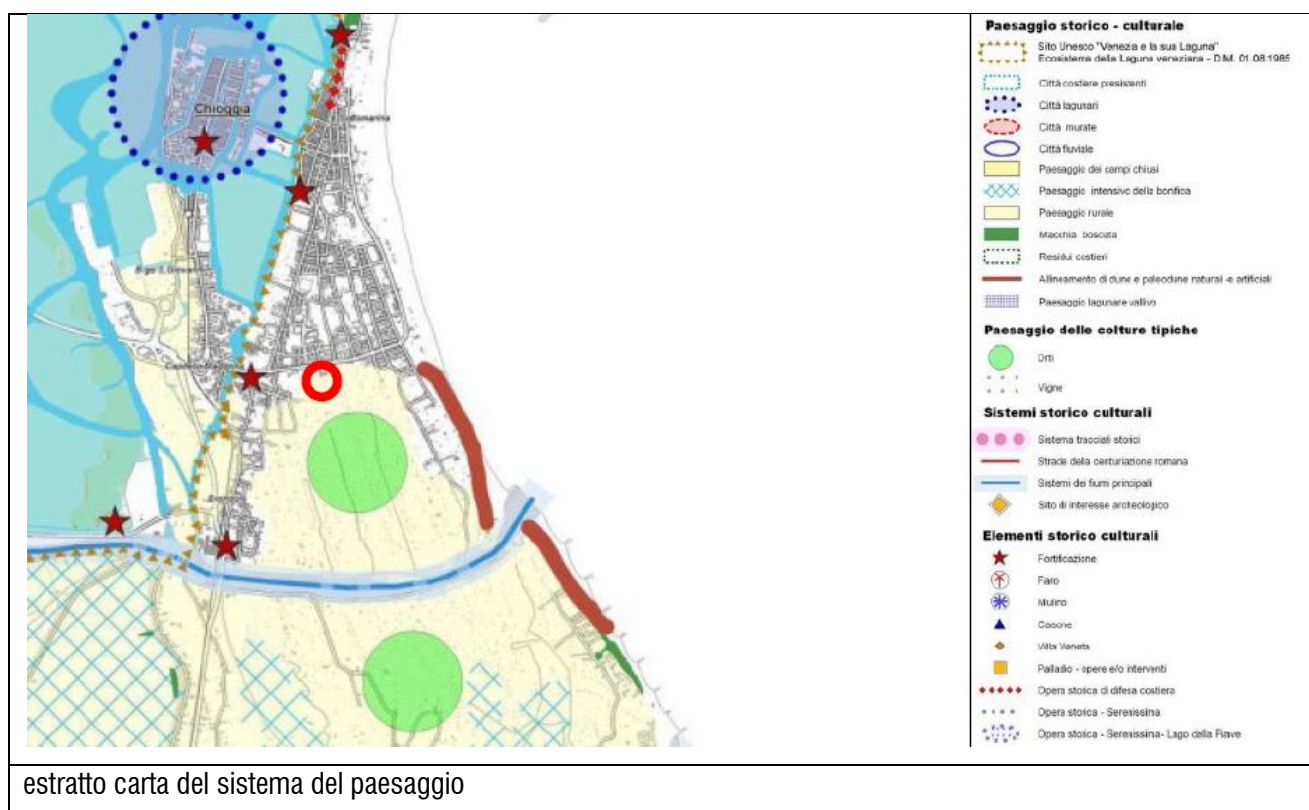
La Giunta Regionale infatti, entro 180 giorni dalla loro trasmissione, si esprime sui piani adottati e, verificata la compatibilità degli stessi con il PTRC, previo parere della competente commissione consiliare, li approva anche con riferimento alle osservazioni.



Il PTCP di Venezia individua pertanto oltre al vincolo ambientale presenta vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento.



Dall'esame della Tavola 4-3 carta del sistema insediativo e infrastrutturale emerge come l'area in esame sia destinata principalmente a residenza e servizi. Si evidenzia inoltre la presenza del polo produttivo 3 "Polo produttivo Adriatico" .



Per quanto riguarda il paesaggio, la Tavola 5 (Tavola 5-3) carta del sistema del paesaggio, mostra che l'area interessata dal progetto è caratterizzata dal tematismo denominato paesaggio rurale. Sono inoltre presenti nelle vicinanze gli orti a sud.

4.6 PIANO TUTELA ACQUE

La Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni (Direttiva 2007/60/CE), ha l'obiettivo di istituire in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che è principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale ed alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione. In tal senso l'art. 7 della Direttiva prevede la predisposizione del cosiddetto Piano di Gestione del rischio di alluvioni.

Il Piano è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio è stata affrontata interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche ed interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

Rispetto alle aree di allagabilità e rischio è definito il quadro delle misure da adottare, così suddiviso:

- Misure di Prevenzione, che si riferiscono ad azioni generalmente non strutturali quali: impedire la costruzione in aree allagabili, rendere i beni esposti meno vulnerabili alle alluvioni e promuovere un uso appropriato del suolo.

- Misure di Protezione, che riguardano azioni strutturali e non strutturali volte a ridurre la probabilità di alluvioni in uno specifico luogo.
- Misure di Preparazione, che si riferiscono ad azioni strutturali quali: informare la popolazione sul rischio alluvioni e sulle procedure da seguire in caso di emergenza, aumentare la capacità di risposta delle istituzioni, sviluppare sistemi di allerta.

Emerge con chiarezza come il piano abbia quindi una funzione di gestione ed indirizzo delle modalità e pratiche di sicurezza del territorio e delle attività antropiche condotte, che devono essere assunte negli strumenti urbanistici o piani di settore nell'ambito della sicurezza del territorio e della protezione civile.

Con Deliberazione del Comitato Istituzionale congiunto delle Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione e dell'Adige del 3 marzo 2016 è stato approvato il I ciclo del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Alpi Orientali (PGRA).

L'art. 14 della direttiva alluvioni al comma 1 stabilisce tuttavia che entro il 22 dicembre 2018 e successivamente ogni 6 anni vada riesaminata e, se del caso, aggiornata, la valutazione preliminare del rischio di alluvioni.

Le componenti attraverso cui il Piano deve strutturarsi sono definite all'interno dell'allegato al testo della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE (FD). Rispetto al I ciclo di gestione, gli elementi integrativi da considerare negli aggiornamenti del piano di gestione sono quelli elencati nella parte B) dell'allegato alla FD:

- informazioni su eventuali modifiche e aggiornamenti apportati dopo la pubblicazione della versione precedente del PGRA, inclusa una sintesi delle revisioni effettuate;
- la valutazione dei progressi realizzati per raggiungere gli obiettivi di cui all'art. 7 della FD;
- una descrizione motivata delle eventuali misure previste nella precedente versione del PGRA che erano state programmate e non sono state poste in essere;
- una descrizione di eventuali misure aggiuntive adottate rispetto a quelle previste nella precedente versione del PGRA.

La Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali ha adottato in data 21 dicembre 2021 il primo aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) ai sensi degli articoli 65 e 66 del D.lgs n. 152/2006. Le norme tecniche di attuazione (NTA) del Piano, con le relative cartografie, sono state poste in salvaguardia e sono quindi entrate in vigore il 5 febbraio 2022, ossia il giorno successivo alla pubblicazione dell'avviso della delibera di adozione sulla Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2022.

Si illustrano di seguito le disposizioni delle Norme Tecniche Attuative (NTA) di cui all'allegato V dell'Aggiornamento e revisione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Il PGRA attribuisce una classe di pericolosità idraulica e di rischio idraulico ad ogni parte del territorio affetto da fenomeni di alluvione, alluvione torrentizia e colate detritica.

La pericolosità idraulica è legata sia all'intensità sia alla probabilità del fenomeno di alluvione.

Definiti in ogni punto tramite modellazione numerica i tiranti h e le velocità massime v per tre scenari di piena, secondo il PGRA la classe d'intensità del fenomeno è data da:

- intensità elevata: $h > 2$ o $h \cdot v > 2$;

- intensità media: casi rimanenti
- intensità bassa: $h < 0.5$ e $h \cdot v < 0.5$.

I tre intervalli di tempo di riferimento per la valutazione della probabilità di accadimento dei fenomeni alluvionali sono:

- probabilità di accadimento elevata: $Tr \leq 30$ anni;
- probabilità di accadimento media: $30 < Tr \leq 100$ anni;
- probabilità di accadimento bassa: $100 < Tr \leq 300$ anni.

Quindi il PGRA individua tre classi di pericolosità, moderata (P1), media (P2) ed elevata (P3), in funzione della probabilità di accadimento dell'evento e della sua intensità tramite una matrice tipo BUWAL.

Il rischio idraulico emerge dalla combinazione della pericolosità idraulica e del danno potenziale. Può essere definito come la probabilità di conseguenze negative dovute all'esposizione di elementi di un certo valore a un certo fenomeno naturale.

Quindi il rischio viene determinato secondo la seguente relazione:

$$R = P \times V \times E = P \times D$$

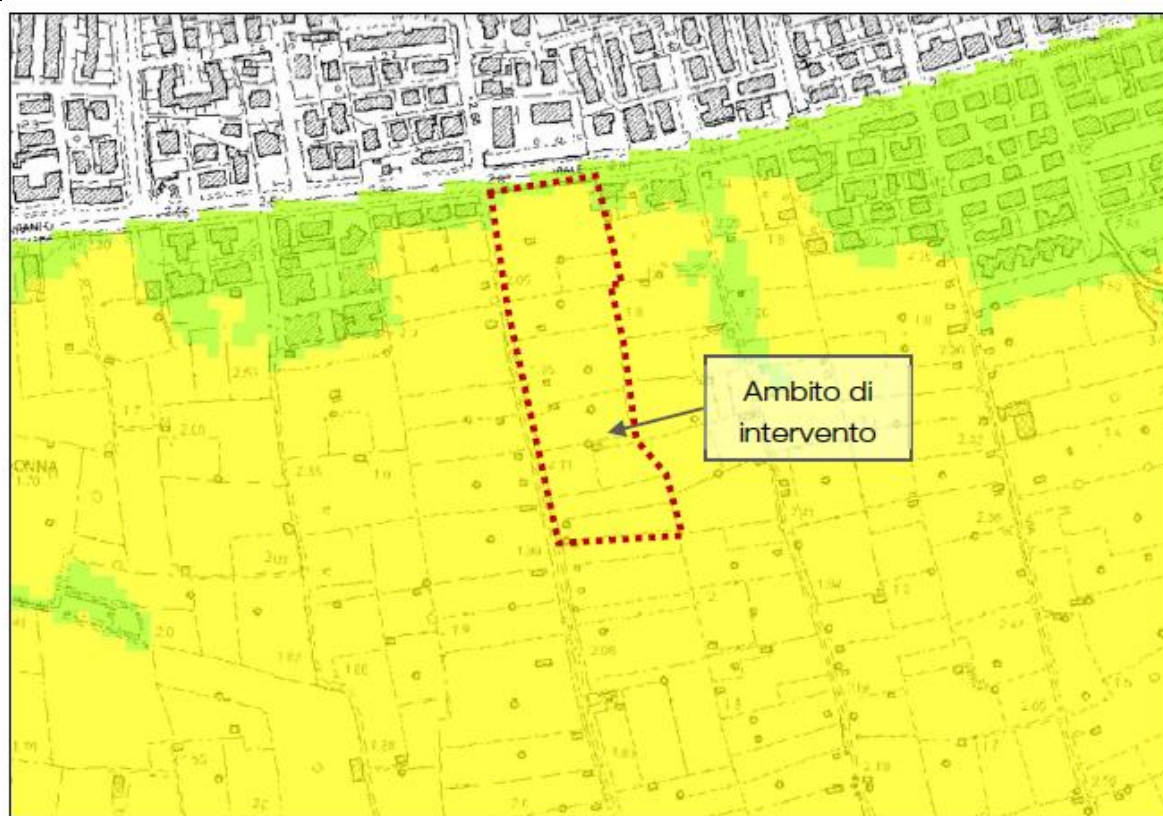
dove:

P = Pericolosità: è la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un certo periodo di tempo, in una data area;







V = Vulnerabilità: è la propensione di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità;






E = Esposizione o Valore esposto: è il numero di unità (o "valore") di ognuno degli elementi a rischio presenti in una data area, come le vite umane o gli insediamenti;

D = Danno potenziale: è la combinazione del valore dell'elemento esposto con il valore di tale elemento rispetto ad un evento di data intensità.



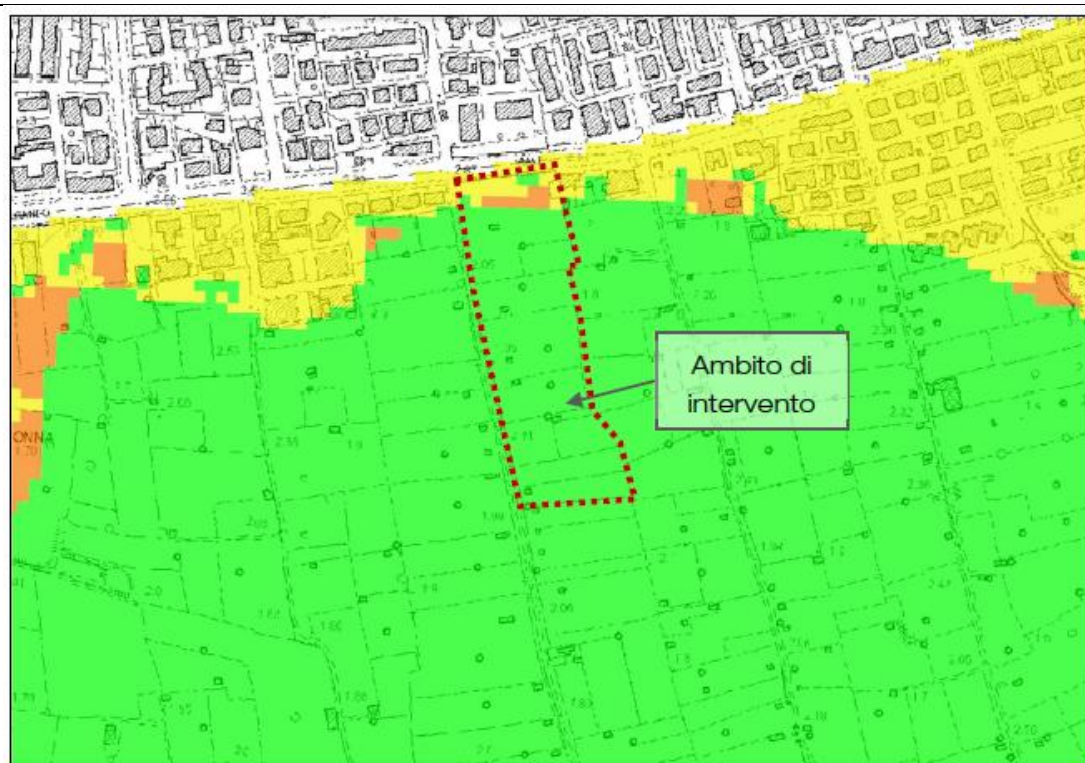
Classi di pericolosità idraulica

-  F - Area Fluviale
-  P1 - Pericolosità idraulica moderata
-  P2 - Pericolosità idraulica media
-  P3a - Pericolosità idraulica elevata
-  P3b - Pericolosità idraulica elevata
-  Zone di Attenzione

-  Limite UOM
-  Limite Distretto
-  Limiti comunali
-  Limite Provincia
-  Limite Regione

PGRA Distretto Alpi Orientali: Carta della pericolosità idraulica; riquadro AK26.

Allo stato di fatto, all'area in oggetto risultano associate le classi di rischio idraulico moderato (R1), medio (R2) ed elevato (R3).



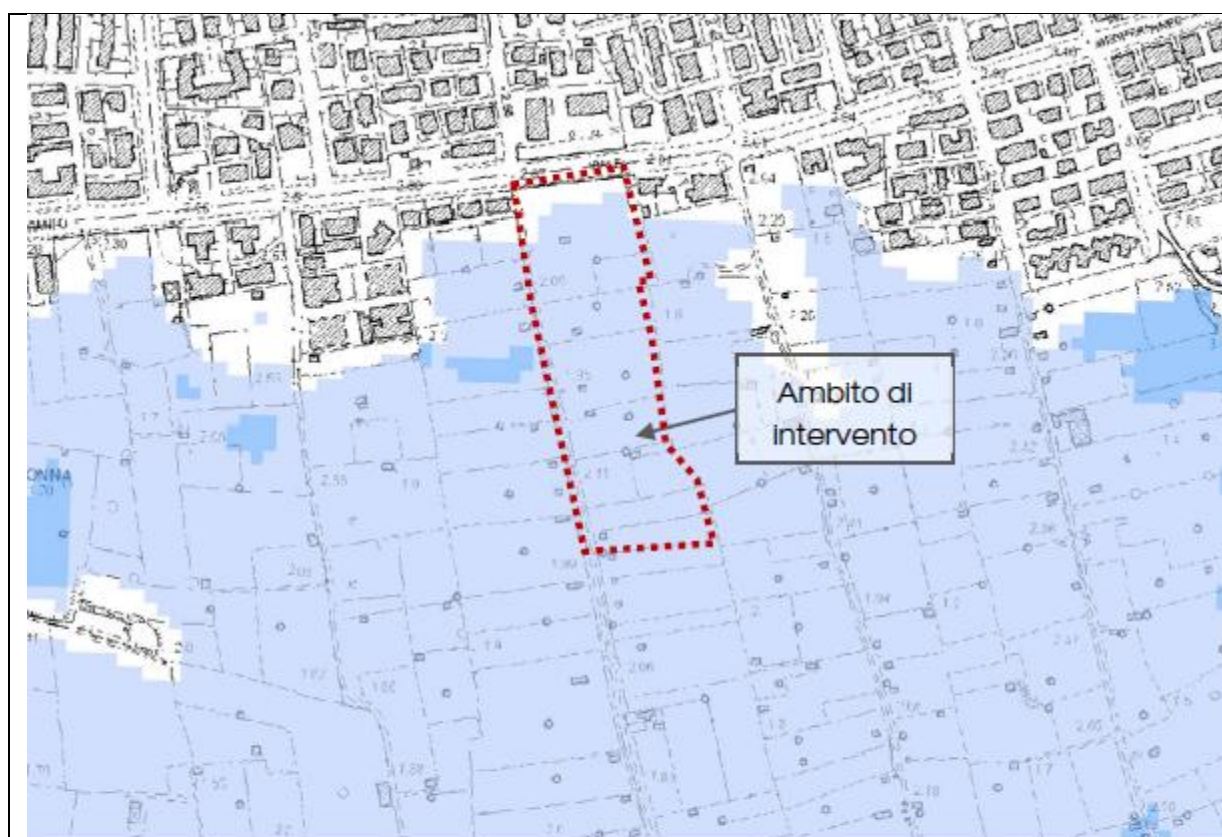
Classi di rischio idraulico

-  Area fluviale
-  Rischio moderato (R1)
-  Rischio medio (R2)
-  Rischio elevato (R3)
-  Rischio molto elevato (R4)

-  Limite UOM
-  Limite Distretto
-  Limiti comunali
-  Limite Provincia
-  Limite Regione

PGRA Distretto Alpi Orientali: Carta del Rischio idraulico; riquadro AK26.

Per il tempo di ritorno di 30 anni l'area risulta interessata da allagamenti, caratterizzati da tiranti compresi tra 0,00 m e 0,50 m.



Classi tiranti

- 0 - 50 cm
- 50 - 100 cm
- 100 - 150 cm
- 150 - 200 cm
- > 200 cm
- non classificabili

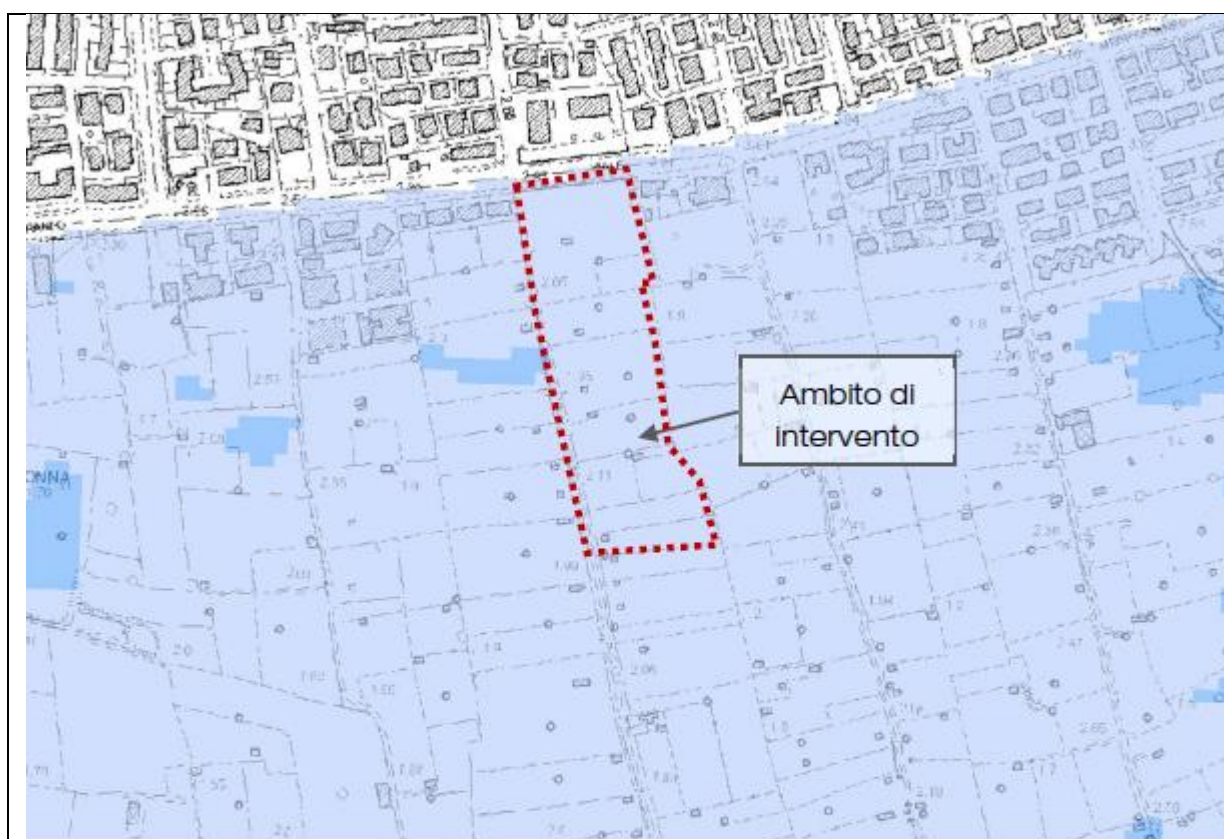
--- Limite UOM
 --- Limiti comunali

--- Limite Distretto
 --- Limite Provincia

--- Limite Regione

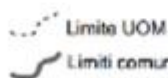
PGRA Distretto Alpi Orientali: Carta delle altezze idriche, scenario di alta probabilità – TR 30 anni; riquadri riquadro AK26.

Per il tempo di ritorno di 100 anni l'area risulta interessata da allagamenti, caratterizzati da tiranti compresi tra 0,00 m e 0,50 m.



Classi tiranti

- 0 - 50 cm
- 50 - 100 cm
- 100 - 150 cm
- 150 - 200 cm
- > 200 cm
- non classificabili



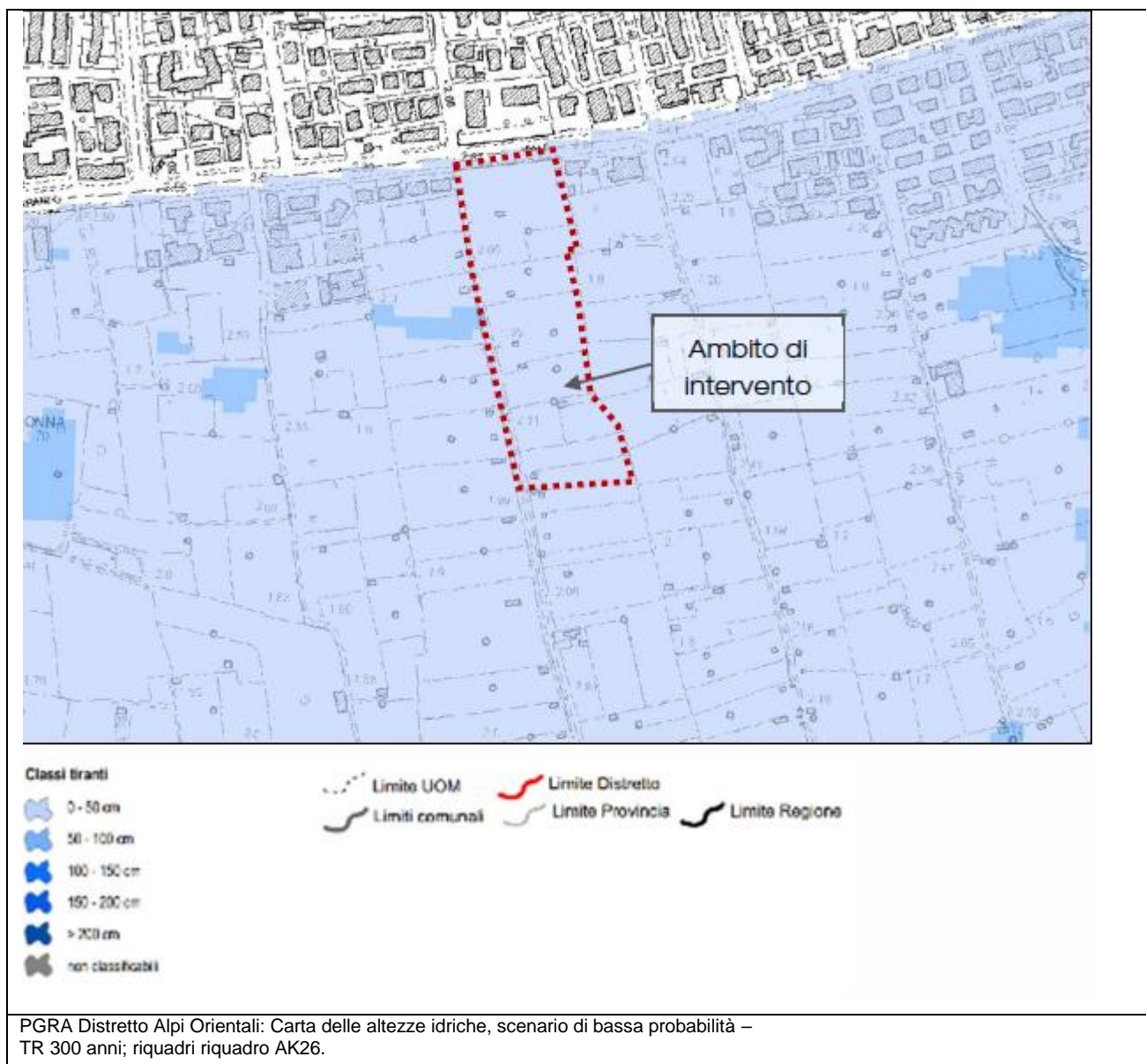
Limito Distretto

Limito Provincia

Limito Regione

PGRA Distretto Alpi Orientali: Carta delle altezze idriche, scenario di media probabilità – TR 100 anni; riquadri riquadro AK26.

Per il tempo di ritorno di 300 anni l'area risulta interessata da allagamenti, caratterizzati da tiranti compresi tra 0,00 m e 0,50 m.



L'area d'intervento confina a nord con la viabilità pubblica (viale Mediterraneo), ad ovest e ad est con aree agricole, a sud con canale consortile. Il PUA, il cui ambito di intervento è di mq 26.753,92, prevede la suddivisione dell'area in tre

sub comparti:

- Sub comparto rotatoria: all'interno dell'ambito mq 1.294,80, all'esterno dell'ambito mq 1.470,65;
- Sub comparto "A" mq 15.597,85;
- Sub comparto "B" mq 9.861,27.

In particolare, il sub comparto rotatoria prevede la riqualificazione della viabilità di accesso all'area; il sub comparto "A" prevede la realizzazione di un edificio commerciale, con relativi parcheggi privati e della viabilità e dei parcheggi in cessione; il sub comparto "B" prevede la realizzazione di quattro edifici residenziali, di cui due in edilizia convenzionata, e di un parco con pista ciclabile, nella parte più a sud dell'ambito del PUA.

Le Norme Tecniche di Attuazione prevedono, all'art. 13, per le aree classificate a pericolosità media (P2), che l'attuazione degli interventi e delle trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia previsti dai piani di assetto ed uso del territorio è subordinata alla verifica delle condizioni di sicurezza per un evento di piena, caratterizzato da un tempo di ritorno pari a 100 anni per i nuovi interventi, consentendo, inoltre l'ampliamento degli edifici esistenti e la realizzazione di locali accessori al loro servizio per una sola volta, a condizione che siano realizzati al di sopra della quota di sicurezza idraulica. Tale indicazione altimetrica coincide con il valore superiore riportato nelle mappe delle altezze idriche per scenari di media probabilità con tempo di ritorno di cento anni (TR 100), che nel caso in esame, è pari 0,50 m.

Sulla base dei rilievi altimetrici eseguiti nell'area di intervento, si precisa che la quota media del piano campagna risulta pari a -1,00 m, essendo compresa tra -1,20 m (quota relativa al margine esterno di viale Mediterraneo) e -0,90 m (quota relativa).

Secondo la cartografia analizzata in precedenza, la quota massima raggiungibile in caso di scenario di media probabilità è pari a circa -0,5 m (quota relativa al margine esterno di viale Mediterraneo), definendo così la quota di sicurezza idraulica da rispettare per la realizzazione delle opere.

Sarà quindi necessario prevedere un innalzamento della quota del piano di calpestio di progetto di circa 0,50 m, così da rispettare la quota di sicurezza idraulica definita per il caso in esame, attestandosi a -0,5 m (quota relativa al margine esterno di viale Mediterraneo).

La messa in opera di tali accorgimenti garantirà la messa in sicurezza delle opere di progetto ed una concreta mitigazione del rischio idraulico per un tempo di ritorno pari a cento anni.

Alla luce di quanto evidenziato dall'analisi della cartografia relativa al PGRA 2021/2027, l'area oggetto di intervento allo stato di fatto ricade all'interno della classificazione di pericolosità idraulica media (P2) e moderata (P1), associate alle classi di rischio moderato (R1), medio (R2) ed elevato (R3).

Le elaborazioni eseguite tramite il software "HeroLite" stabiliscono che la nuova destinazione d'uso del suolo prevista "Aree commerciali", "Zone residenziali a tessuto continuo", "Reti stradali secondarie" ed "Aree ricreative e sportive", determini il passaggio alle classi di rischio R2 e R1. Viene pertanto soddisfatta la condizione di cui all'art. 13 delle NTA del PGRA per le aree classificate a pericolosità media (P2).

In osservanza di quanto riportato si prescrive a tutela dell'area oggetto di intervento, come misura di mitigazione idonea a diminuire il rischio connesso, l'innalzamento del piano di calpestio di progetto alla quota di sicurezza idraulica, pari a -0,5 m (quota relativa al margine esterno di viale Mediterraneo).

4.7 PIANO REGOLATORE GENERALE

Il Piano Regolatore Generale ha una variante adottata con delibera del Consiglio Comunale 66 del 27/07/2001 e trasmessa in Regione il 20/05/2002 a seguito della pubblicazione e approvazione delle Controdeduzioni alle 608 osservazioni pervenute con delibera 26/02.

Il Piano Regolatore di Chioggia viene suddiviso in 4 sistemi, ambientale, dei beni storico – ambientali, relazionale ed insediativo.

4.7.1 SISTEMA AMBIENTALE

Il sistema ambientale prevede la valorizzazione, la conservazione e la tutela dei numerosi elementi che caratterizzano il comune di Chioggia, a partire dall'ambiente lagunare (articolo 25 NTA) riconosciuto come patrimonio naturalistico, archeologico e storico ambientale da conservare, tutelare, rivitalizzare e valorizzare, alle barene e velme (articolo 26 NTA), dall'arenile (articolo 30 NTA), destinate alla conservazione dell'ambiente naturale, alla balneazione ed alle attività turistico – ricreative, agli ambiti interessati dalla presenza di dune consolidate, boscate e fossili (articolo 32 NTA), che comprendono zone prossime all'arenile caratterizzate dalla presenza superstita delle dune.

Ai margini dell'abitato di Chioggia, in ambiente lagunare sono presenti le due isole di Aleghero e Buoncastello (articolo 27 NTA e 12 NTA del PALAV) e numerose motte, o isolotti, in dialetto, infatti, motta significa collinetta, dosso (articolo 29 NTA).

A Sud, al confine con Rosolina, si trova il Bosco Nordio, la cui area articolata in due sottozone (articolo 36 NTA): la riserva integrale, istituita con DM 26/07/71 e il preparco, destinato all'ampliamento dell'area boschiva.

Ad Est del Bosco Nordio e lungo il fiume Adige sono presenti alcune aree E2.3 (articolo 45 NTA), aree di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva, caratterizzate dalla prevalente presenza della monocoltura intensiva e dal riconoscimento di caratteri di interesse paesistico ambientale, come indicato anche all'articolo 21 a) delle NTA del PALAV. Nella parte Ovest del comune ampie zone E2.2 (articolo 44 NTA), aree di primaria importanza per la funzione agricolo produttive, caratterizzate dalla prevalente presenza della monocoltura intensiva. Tali aree sono interrotte da zone E2.4 – Zone agricole di riqualificazione degli ambiti territoriali (articolo 46 NTA), caratterizzate dal punto di vista paesaggistico ed ambientale dalla presenza dei corsi d'acqua, in particolare il Gorzone, lo Scarpion, il Cuori, il Vecchio Brentone, il Nuovissimo, il Brenta ed il Bacchiglione. Tali ambiti fluviali sono da riqualificare ed hanno una funzione prevalente di riequilibrio ecologico e, compatibilmente con le esigenze di sicurezza idraulica, in essi deve essere mantenuta e accresciuta la naturalità (articolo 35 NTA).

Ulteriori elementi di pregio ambientale sono il Parco degli Orti (articoli 42 e 43 NTA), caratterizzato da una produzione agricola tipica o specializzata ed riconosciuta contestualmente unità di paesaggio rurale tipica e area di interesse paesistico ambientale ai sensi degli articoli 21 e 37 delle N.T.A. del PALAV e la sottozona E.2.1 classificata area di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva, caratterizzata dalla prevalente presenza della produzione orticola. Infine, nei pressi delle foci dell'Adige e del Brenta, aree di tutela paesaggistica (articolo 33 NTA), sono presenti zone umide e canneti (articolo 28 NTA), destinate alla conservazione o al ripristino di particolari habitat tipici rientranti nella più ampia definizione del DPR 448/76.

4.7.2 SISTEMA DEI BENI CULTURALI

Nel comune sono presenti tre centri storici, Chioggia, Sottomarina e Cavanella d'Adige, così individuati dal Piano Regolatore (articolo 59) e confermati dall'Atlante dei Centri Storici, nel quale, però, sono segnalati anche Sant'Anna e Ca' Bianca. Sono inoltre presenti numerosi elementi di importanza storica e culturale, quali edifici di valore storico

documentale (articolo 60 NTA) con vari gradi di protezione, quattro fortificazioni (articolo 53 NTA), casoni lagunari (articolo 52 NTA), ville (articolo 54 NTA), siti di interesse archeologico (articolo 58 NTA), reti e manufatti idraulici storici (articoli 50 e 57 NTA), cippi di conterminazione lagunare (articolo 51 NTA), conche di navigazione (articolo 56 NTA) e manufatti della civiltà industriale (articolo 55 NTA).

4.7.3 SISTEMA INSEDIATIVO E PRODUTTIVO

Da un'analisi del Piano Regolatore emerge come il tessuto insediativo di Chioggia si concentri prevalentemente a Sottomarina, Chioggia stessa, dove numerose sono le zone B e C di completamento ed espansione, e lungo la costa dove prevalgono i complessi ricettivi, le residenze turistiche, le zone alberghiere e le aree per attività sportive e creative. Sono inoltre presenti l'ospedale, una cittadella scolastica e vari parchi. Per quanto riguarda il sistema produttivo vi sono diverse zone produttive di nuova formazione, in particolare a Nord del fiume Brenta lungo la strada statale Romea, il porto ancora in fase di completamento e un polo agroalimentare.

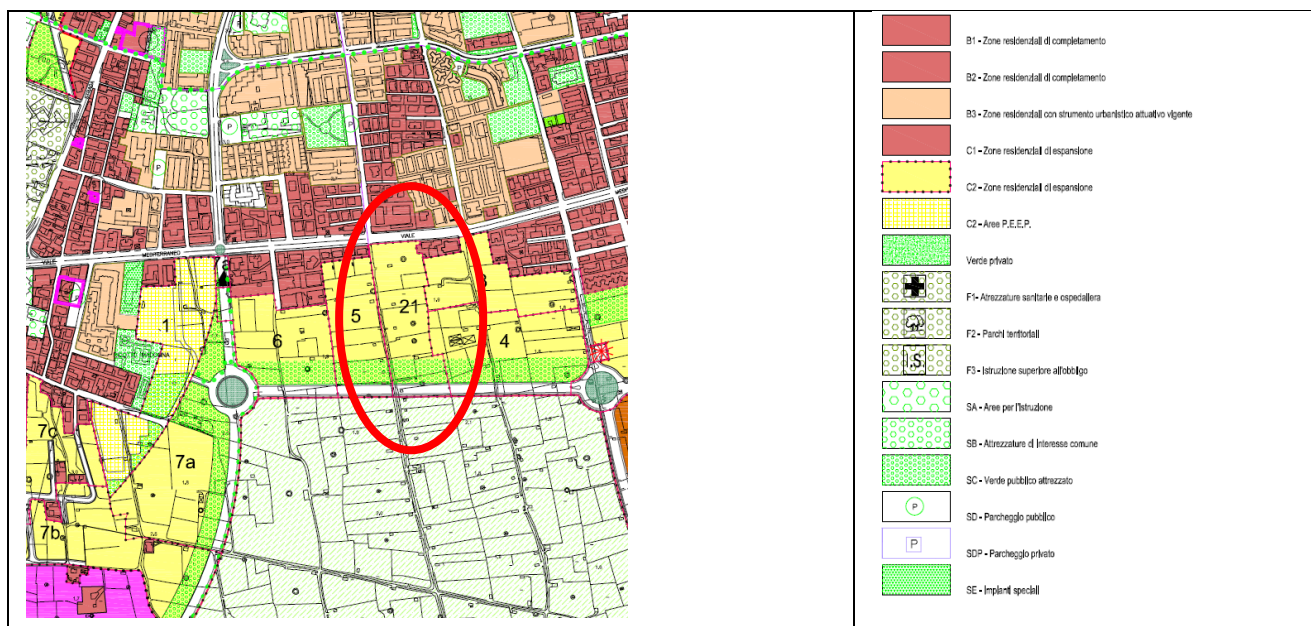
3.5.4 SISTEMA RELAZIONALE

Il comune di Chioggia, nella parte Sud del territorio, dispone di numerosi percorsi ciclopedonali (articolo 90 NTA) e perilagunari (articolo 91 NTA), in particolare nelle zone turistiche ed in quelle ad alto valore paesaggistico ed ambientale, quale il Bosco Nordio o la foce dell'Adige.

4.7.4 VINCOLI PAESAGGISTICI

La strumentazione urbanistica comunale è dotata di una tavola dei Vincoli Paesaggistici che inquadra le aree sottoposte a vincoli sovraordinati. Per l'area in questione si evidenzia l'inserimento all'interno dei centri abitati Decreto Legislativo n. 285 del 30/04/1992.

4.7.5 INQUADRAMENTO AREA INTERVENTO NELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE



L'analisi della Tavola D (scala 1:5000 - figura n. 19) evidenzia che l'area in esame appartiene al sistema insediativo C2 Zone residenziali di espansione e parzialmente a verde pubblico attrezzato (SC).

Le NTA descrivono tali zone (sottozone C2) come "...parti del territorio parzialmente o totalmente inedificate secondo i parametri indicati dalla L.R. n° 61/1985 e dal D.M. 2 aprile 1968 n° 1444".

17.SOTTOZONE C2 Le zone C2 sono le parti del territorio parzialmente o totalmente in edificate secondo i parametri indicati dalla L.R. n° 61/1985 e dal D.M. 2 aprile 1968 n° 1444.

18.Gli interventi in tali zone sono subordinati all'approvazione di uno Strumento Urbanistico Attuativo sulla base dei criteri e delle modalità stabilite nelle Schede Tecniche allegate alle presenti Norme individuanti i singoli ambiti di espansione.

19.Nelle zone C2 per gli edifici esistenti sono consentiti, in via diretta, gli interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione e cambio d'uso, nonché l'ampliamento del 10% della s.n.p. esistente, purché tale ampliamento non superi i 50 mq. di s.n.p. e non contrasti con le indicazioni della Scheda Tecnica dello Strumento Urbanistico Attuativo previsto per l'area.

20.Sono consentite le destinazioni residenziali, commerciali, con esclusione delle grandi strutture di vendita, artigianato di servizio, direzionali, turistico ricettive e di servizio. Sono altresì ammesse le destinazioni a rimessa.

21.Nel caso di realizzazione di nuove medie strutture di vendita come definite dall'articolo 14, comma 1, lettera b della L.R.9 agosto 1999, n.37 devono essere reperite aree da destinare a parcheggio non inferiori a 1,80 mq/mq della superficie di vendita, di cui area destinata a parcheggio effettivo per i clienti non inferiore a 0,7 mq/mq della superficie di vendita e non inferiore a 0,50 mq/mq della superficie a destinazione commerciale.

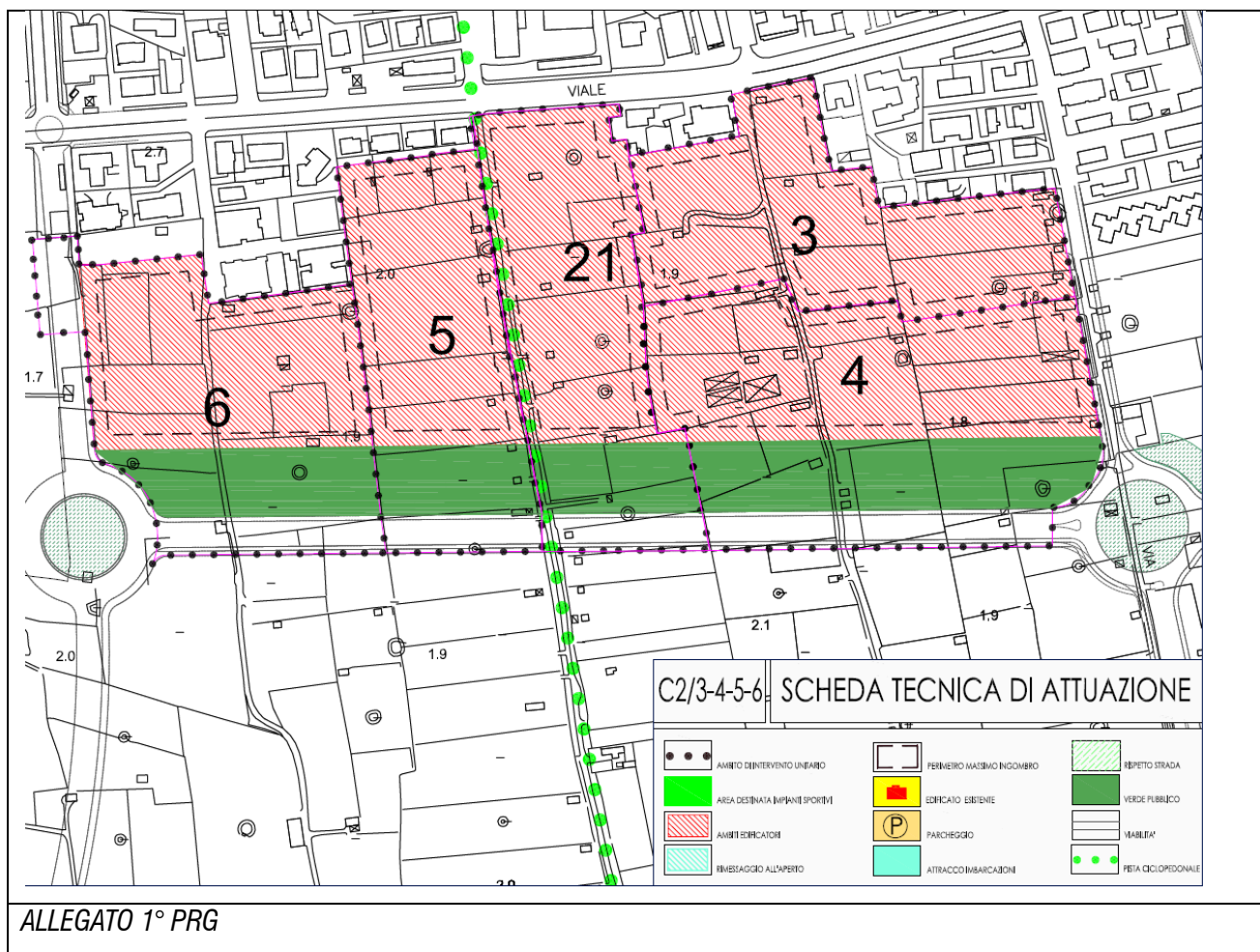
22.Le zone di sosta possono essere reperite anche con la previsione di strutture multipiano o sotterranee anche su aree private con vincolo di destinazione.

23.Tale standard non è scomputabile dagli oneri di urbanizzazione.

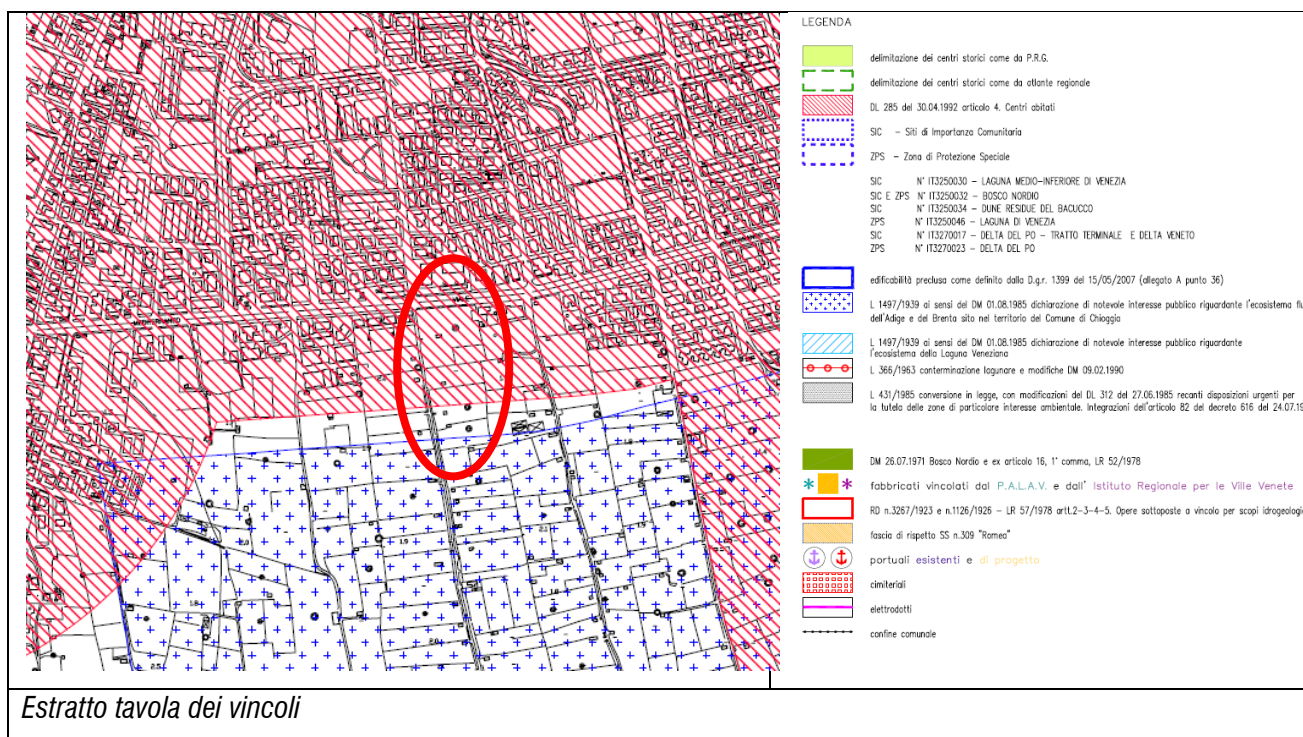
24.La realizzazione delle previsioni di Piano può avvenire anche a mezzo di Società di Trasformazione Urbana di cui all'art. 120 del Testo Unico degli Enti Locali.

25.Nelle zone C2 ricadenti in ambito 21 a) del PALAV (C2 10/11/12/13) si prescrive, stante la peculiarità del territorio e viste le pregevoli condizioni ambientali, che i piani di lottizzazione, oltre agli elaborati previsti dalla LR 61/85, siano composti da elaborazioni di progetto che evidenzino l'inserimento dei nuovi volumi nell'ambiente circostante in rapporto alla morfologia dei terreni ed alle caratteristiche ambientali del sito con l'indicazione dei materiali, tecniche costruttive, orientamenti, allineamenti, ecc..

Lo scopo di tali elaborazioni dovrà essere quello di porre in evidenza l'aspetto dimensionale del progetto e del suo rapporto spaziale con l'intorno.



21	C2	Vie Mediterraneo sud	27.483	6.871	0,25	25.422	169	6.779	2.748	40	SUA	Altezza massima 11,00 ml '3 fuori terra - distanze dai confini 5,00 e tra i fabbricati ml.10,00 da realizzare all'interno dell'ambito di inviluppo
----	----	----------------------	--------	-------	------	--------	-----	-------	-------	----	-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



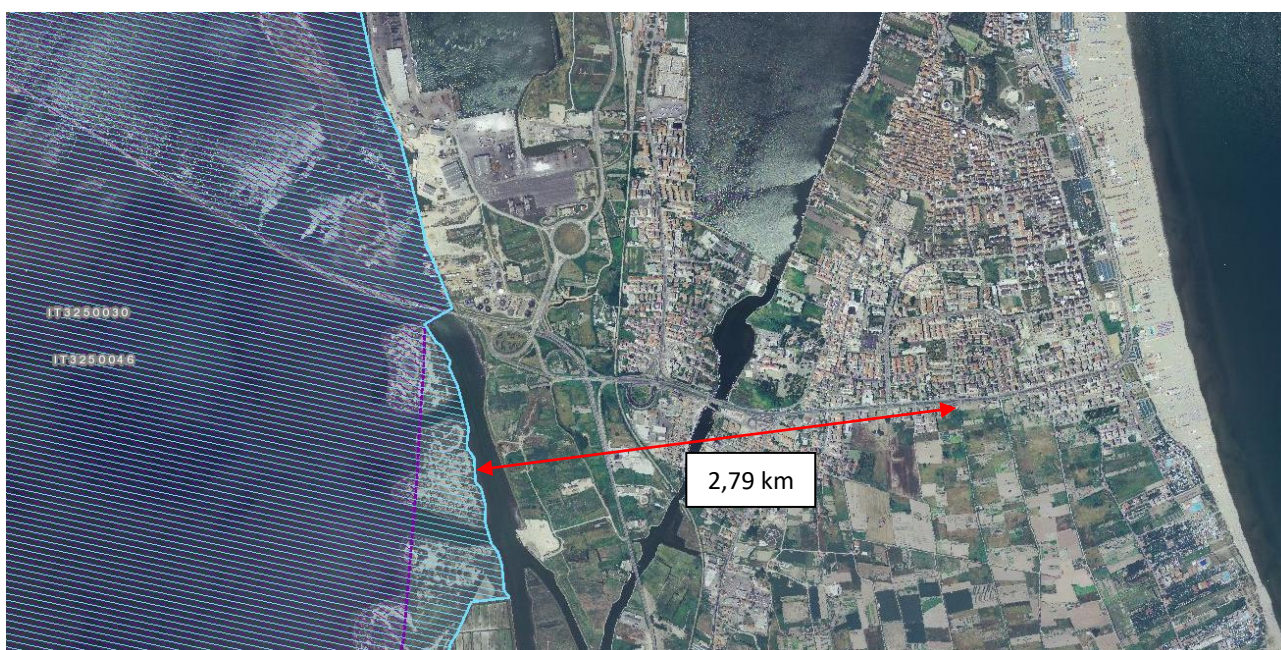
5- RETE NATURA 2000

5.1 LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI IN RIFERIMENTO AI SITI DELLA RETE NATURA 2000

La laguna di Venezia, per il livello di biodiversità e caratteri morfologici, ospita più siti della Rete Natura 2000; la porzione di laguna meridionale rientra nella ZPS IT3250046 “Laguna di Venezia” e SIC IT3250030 “Laguna medio-inferiore di Venezia”.

Il sito ZPS IT3250046 denominato “Laguna di Venezia” comprende l'intero bacino del sistema lagunare veneziano e diverse aree di gronda. Si specifica come quest'area Natura 2000 con la designazione della DGRV 441/2007 di fatto vada ad accorpate ed integrare tutte le ZPS precedentemente istituite nell'ambito lagunare.

Il SIC IT3250030 ricomprende la porzione della laguna che si trova a sud del centro storico di Venezia, interessando anche i territori comunali di Mira, Campagna Lupia, Codevigo e Chioggia.



In prossimità dell'area in oggetto i due siti si sovrappongono, interessando lo spazio acquico della laguna esterno al sistema portuale di Chioggia. I siti della Rete Natura 2000 in oggetto si trovano a circa 2,79 km dall'area d'intervento, oltre lo spazio occupato dal porto di Chioggia.

La cartografia degli habitat identifica gli spazi acquici con minor profondità come rientranti all'interno dell'habitat 1150. Non rientrano all'interno del perimetro dell'habitat i canali con maggiore profondità, ed interessati da traffico acquico e movimentazione di natanti rilevante. In tal senso è esclusa la fascia prossima alla riva, occupata proprio dal canale di Pellestrina.

In sintesi, l'habitat prioritario riguarda i sistemi lagunari con bacino dal fondale modesto con salinità e volume d'acqua variabili separato dal mare da cordoni litoranei prevalentemente sabbiosi. Il grado di salinità dipende dal tasso di precipitazione ed evapotraspirazione, oltre che dall'apporto di acque dolci dal bacino scolante e dal ricambio idrico con le maree.

A seconda del regime idrico, l'habitat si può scomporre nei seguenti biotopi: i canali (zone perennemente percorse da acqua con flussi inversi a seconda della marea, profondi da pochi cm fino a qualche decina di metri), i bassifondi (zone perennemente coperte dall'acqua, con un battente anche di pochi cm in occasione delle basse maree), le velme (zone periodicamente sommerse, tipicamente secondo i cicli diurni di marea), barene (zone perennemente emerse, salvo eventi eccezionali di alta marea e/o alluvione), i chiari (acquittrini che si formano su conche poco permeabili all'interno delle barene, soggetti a variazione di livello in stretta dipendenza da precipitazione ed evapotraspirazione), i ghebi (canali interni alle barene con tipica morfologia vascolare), la terraferma (zone emerse risalenti della salinità nei limiti della risalita capillare nei suoli).

Questo habitat supporta flora e fauna specializzate; in particolare, la Laguna di Venezia ospita alcune entità floristiche endemiche o comunque di notevole interesse a livello nazionale e/o regionale. Si segnala la presenza di ampie praterie di *Salicornia veneta* (inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE). Inoltre si distingue come area importante per lo svernamento e la migrazione di uccelli acquatici, in particolare limicoli svernanti, oltre che per la nidificazione di alcuni Caradiformi, tra cui il Cavaliere d'Italia e la Pettegola.

5.2- PRESENZA DI AMBITI DI INTERESSE NATURALE E VETTORI AMBIENTALI

Al fine di verificare le possibili relazioni tra il progetto e le dinamiche dei siti della Rete Natura 2000 si indaga la presenza di aree di valore ambientale ed elementi che possano risentire delle alterazioni indotte, e quindi indirettamente consentire la propagazione degli effetti all'interno dei siti anche in modo indiretto.

Si analizzano quindi gli strumenti di gestione del territorio, al fine di verificare la presenza di elementi o ambiti di valore ecorelazionale potenzialmente coinvolti.

In riferimento alle componenti ambientali e paesaggistiche il disegno del PTCP delinea alcuni elementi principali, che definiscono una rete a livello locale.

Per quanto riguarda l'area riferita all'intervento in oggetto, il piano non delinea indirizzi di sviluppo ambientale, così come non vengono indicati ambiti di tutela e valorizzazione. Il tessuto insediativo e le funzioni precedentemente individuate evidenziano il ruolo di sviluppo socio-economico dell'ambito.

Gli spazi di valore naturalistico interessano il sistema lagunare esterno alla realtà insediativa di Chioggia.

5.3- INTERAZIONI TRA PROGETTO E SITI RETE NATURA

Sulla base della tipologia di intervento e contesto locale è possibile affermare come la realizzazione del progetto comporti alterazioni estremamente limitate rispetto all'attuale assetto dei luoghi.

Si stima come gli effetti che possono avere qualche ricaduta riguardano principalmente le fasi realizzative dell'intervento. I potenziali effetti sono legati alla produzione di rumorosità ed emissioni in atmosfera dovute alle attività e mezzi che saranno impiegati per l'attuazione degli interventi e per la movimentazione di materiali e manovalanza. Si ipotizzano tuttavia effetti trascurabili trattandosi di attività di limitato peso, che avranno comunque carattere di discontinuità all'interno di un arco temporale ridotto. Gli effetti, inoltre, una volta ultimate le opere saranno rimossi.

La corretta gestione delle fasi di cantiere può limitare la possibilità di creare situazioni di potenziale rischio. In particolare le aree di stoccaggio dei materiali e rifiuti che possono comportare inquinamento ambientale dovranno essere posizionate a distanza dai corsi d'acqua limitrofi.

Anche considerando queste possibili alterazioni si stimano comunque non significative le possibili alterazioni ambientali. I potenziali effetti, comunque trascurabili, possono comunque interessare le aree più prossime al lotto, peraltro già soggette a pressioni antropiche.

Analizzando nello specifico gli aspetti connessi al sistema naturalistico ed ecorelazionale, in relazione ai siti della Rete Natura 2000 non si riscontrano situazioni tali da poter incidere rispetto ai gradi di conservazione dei siti considerati.

Si esclude, pertanto, la sussistenza diretta di effetti dovuti alla sovrapposizione di spazi interessati sia dalle trasformazioni che dalle pressioni derivanti dall'attuazione di quanto previsto dal progetto analizzato, rispetto agli habitat e habitat di specie classificati interni al SIC IT3250030 "Laguna medio-inferiore di Venezia" e ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia". O esterni ad essi. Si escludono altresì effetti dovuti a fattori indiretti o che si possono sviluppare durante la fase di realizzazione delle opere. Si ritiene pertanto di poter escludere la presente proposta di progetto dalla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, secondo quanto previsto dalla DGR 1400/2017.

6- EFFETTI SULL'AMBIENTE, LA SALUTE UMANA E IL PATRIMONIO CULTURALE

6.1 PREMESSA

La trattazione che segue prevede l'analisi dello stato di fatto delle componenti ambientali che possono essere interessate dagli effetti del Piano, con lo scopo di individuare le criticità già presenti nel territorio in esame.

QUALITA' DELL'ARIA

QUALITA' DELL'ACQUA

SUOLO E SOTTOSUOLO

RISCHIO SISMICO

RUMORE

INQUINAMENTO LUMINOSO

CLIMA

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

DEMOGRAFIA E POPOLAZIONE

IMPRESE E ATTIVITÀ COMMERCIALI

TURISMO

MOBILITÀ

RIFIUTI

BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA

AREE PROTETTE – RETE NATURA 2000
RETE ECOLOGICA
ASPETTI VEGETAZIONALI E FAUNISTICI

Nei capitoli precedenti sono stati analizzati i principali piani con cui si confronta il progetto in esame, riscontrando una sostanziale coerenza del progetto rispetto alle previsioni contenute nella strumentazione urbanistica sovraordinata.

Dal punto di vista ambientale:

- dall’ analisi delle tavole cartografiche effettuata nei paragrafi precedenti è possibile escludere la presenza di elementi ambientali vincolanti insistenti sull’area in esame.

Ai fini di una corretta progettazione e riqualificazione dell’area, sono state riassunte le criticità esistenti.

Da tale analisi è emerso quanto segue:

- pericolosità idraulica media (P2) e moderata (P1), associate alle classi di rischio moderato (R1), medio (R2) ed elevato (R3).
- l’area presenta vulnerabilità degli acquiferi all’inquinamento (PTCP carta delle fragilità);
- dall’analisi delle tavole proposte dal PTCP provinciale, non sono stati rilevati vincoli o elementi di importanza naturalistica, paesaggistica e ambientale;
- l’area risulta destinata principalmente a residenza e servizi;
- secondo il PRG che l’area in esame appartiene al sistema insediativo C2 Zone residenziali di espansione e parzialmente a verde pubblico attrezzato (SC);
- nell’area in esame (ed in un suo congruo intorno) non sono presenti né pozzi pubblici per la captazione di acqua ad uso potabile, né le relative fasce di tutela assoluta (raggio 10 m) e di rispetto (raggio 200 m) stabilite dal D.Lgs. 152/06.

L’intervento si inserisce in continuità tipologica con l’urbanizzazione esistente e non rappresenta elemento di discontinuità.

L’intervento s’inserisce in area omogenea costituita da recenti edificazioni ad uso residenziale e commerciale e pertanto non costituisce fonte di rischio o vincolo per l’area in oggetto.

Si sottolinea inoltre che a livello comunale, il progetto rappresenta una attuazione di quanto già previsto nella Variante al Piano Regolatore Comunale Vigente e nelle schede di attuazione.

Questi elementi confermano la coerenza del progetto in riferimento alla strumentazione urbanistica vigente.

6.2 DESCRIZIONE DELLO STATO AMBIENTALE

6.2.1 QUALITÀ DELL’ARIA

Questa componente ambientale, per una sua corretta analisi, deve essere considerata nell’area vasta all’interno del quale l’ambito si inserisce; per avere un quadro complessivo della qualità dell’aria si considerano le informazioni e

indicazioni definite dalla Regione Veneto e ARPAV, in particolare con riferimento alla zonizzazione definita a livello regionale.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, per una sua corretta analisi, e per avere un quadro complessivo si considerano le informazioni ed indicazioni definite dalla Regione Veneto ed ARPAV, in particolare con riferimento alla zonizzazione definita a livello regionale.

A partire dalla zonizzazione approvata con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 3195/2006 è stato avviato il progetto di riesame della zonizzazione della Regione Veneto, in ottemperanza alle disposizioni del Decreto Legislativo n.155/2010, redatto da ARPAV – Servizio Osservatorio Aria, in accordo con l'Unità Complessa Tutela Atmosfera.

La metodologia utilizzata per la zonizzazione del territorio ha visto la previa individuazione degli agglomerati e la successiva individuazione delle altre zone. Come indicato dal Decreto Legislativo n.155/2010 ciascun agglomerato corrisponde ad una zona con popolazione residente superiore a 250.000 abitanti, ed è costituito da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci.

In attuazione del quadro normativo nazionale la Regione Veneto ha provveduto con DCG 90 del 19.04.2016 all'approvazione dell'aggiornamento del vigente PRTRA. Tale aggiornamento ha riguardato aspetti di carattere normativo e delle fonti conoscitive rendendo lo strumento maggiormente aderente alla situazione in essere.

Con DGR 1855/2020 è stata aggiornata la zonizzazione regionale definita dal piano, sulla base dei dati della qualità dell'aria aggiornati al quinquennio 2015-2019.

Il Comune di Chioggia si posiziona a margine della zona Costiera e Colli, ricadendo nella zona di "Pianura" (IT0522). Si tratta di ambiti con densità abitativa ridotta rispetto agli altri ambiti, dove pertanto le attività antropiche, che determinano le situazioni di potenziale criticità, determinano un effetto di concentrazione più contenuto rispetto alle aree di pianura, e significativamente inferiore rispetto agli agglomerati urbani principali.

Zonizzazione Veneto

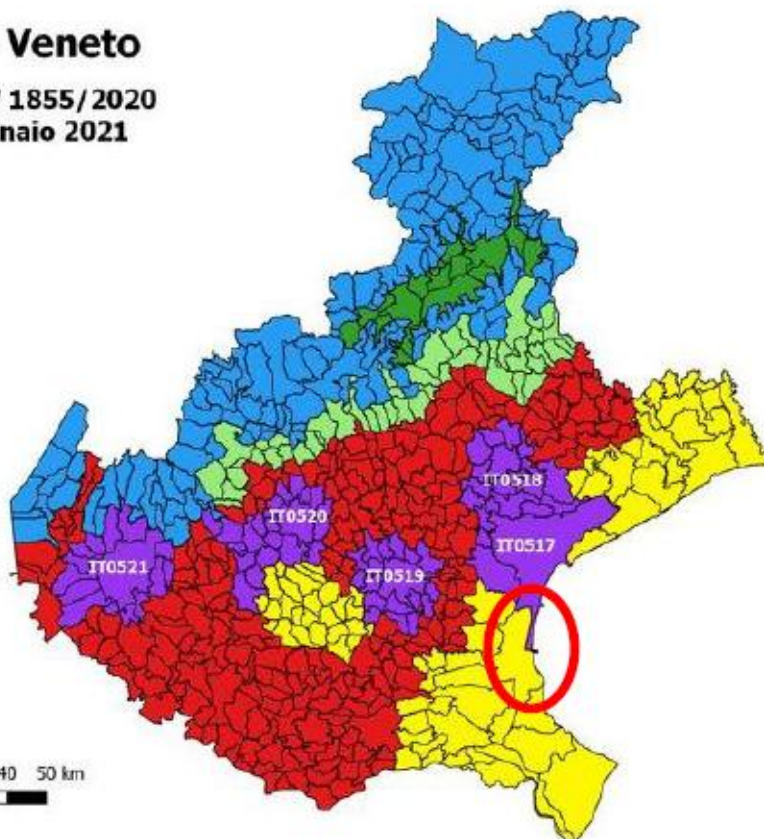
approvata con DGRV 1855/2020
in vigore dal 1 gennaio 2021

Zone

- IT0517 - Agglomerato di Venezia
- IT0518 - Agglomerato di Treviso
- IT0519 - Agglomerato di Padova
- IT0520 - Agglomerato di Vicenza
- IT0521 - Agglomerato di Verona
- IT0522 - Pianura
- IT0523 - Zona Costiera e Colli
- IT0524 - Zona Pedemontana
- IT0525 - Prealpi e Alpi
- IT0526 - Fondovalle



0 10 20 30 40 50 km



Zonizzazione secondo DGR 1855/2020 – fonte ARPAV

La definizione del quadro ambientale si costruisce a partire dalla determinazione di quali siano le fonti emissive locali, ed il loro peso. L'analisi si basa sull'analisi delle emissioni condotta tramite il programma INEMAR.

L'INEMAR è l'inventario delle emissioni in atmosfera e raccoglie le emissioni generate dalle diverse attività naturali o antropiche, organizzando una stima dei contributi emissivi delle stesse ed individuandone i settori in cui indirizzare misure ed azioni per la riduzione.

INEMAR Veneto 2005 è il primo esempio di inventario regionale delle emissioni in atmosfera e raccoglie le stime a livello comunale dei principali macroinquinanti derivanti dalle attività naturali e antropiche. Il quadro è stato aggiornato negli anni a seguire. L'ultimo aggiornamento disponibile è quello riferito al 2017.

Per la valutazione delle emissioni comunali le sorgenti di emissione sono state suddivise in 11 macrosettori:

1. combustione, settore energetico
2. combustione, non industriale
3. combustione, industriale
4. processi produttivi
5. estrazione e distribuzione combustibili
6. uso di solventi

7. trasporti stradali
8. sorgenti mobili
9. trattamento e smaltimento rifiuti
10. agricoltura
11. altre sorgenti.

Gli inquinanti oggetto di stima sono:

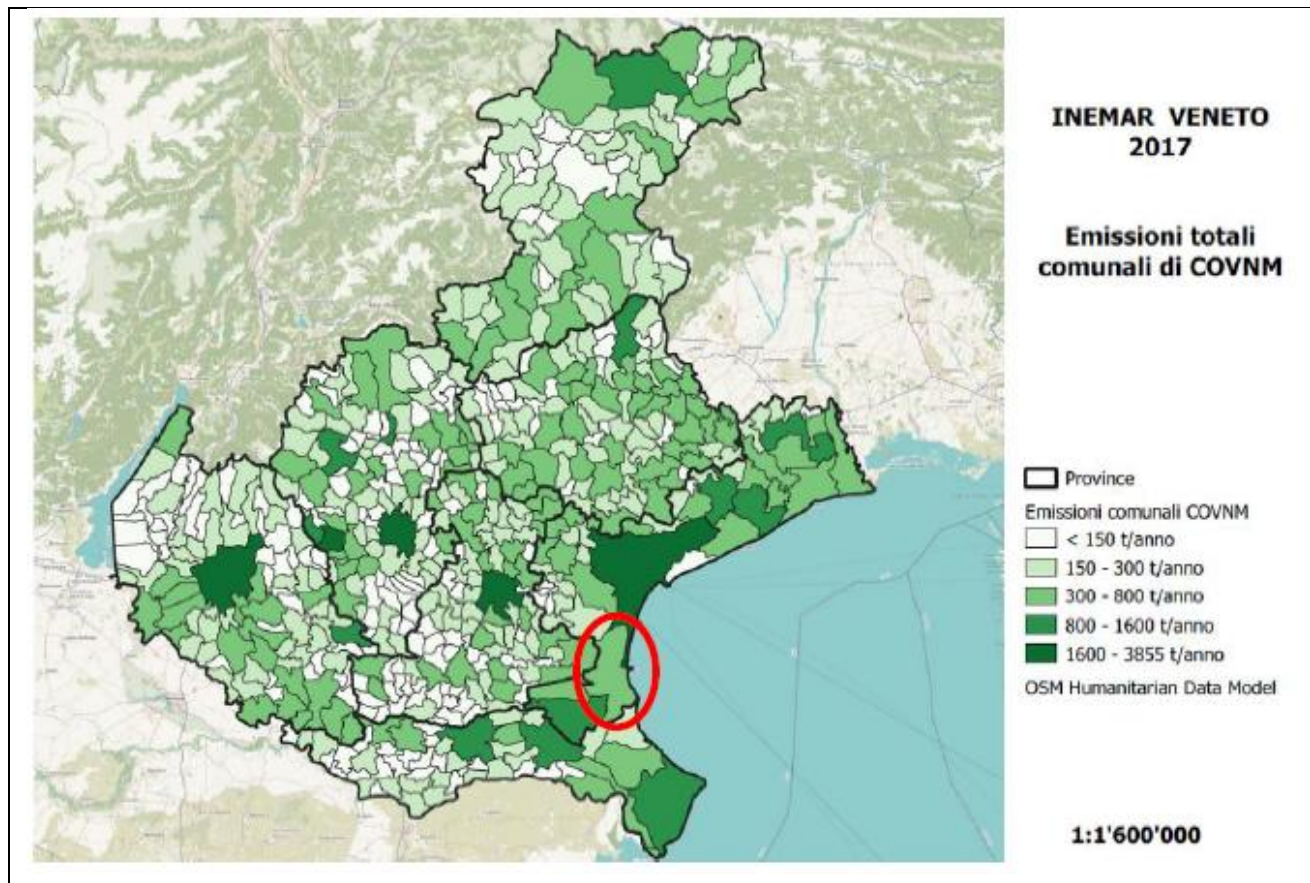
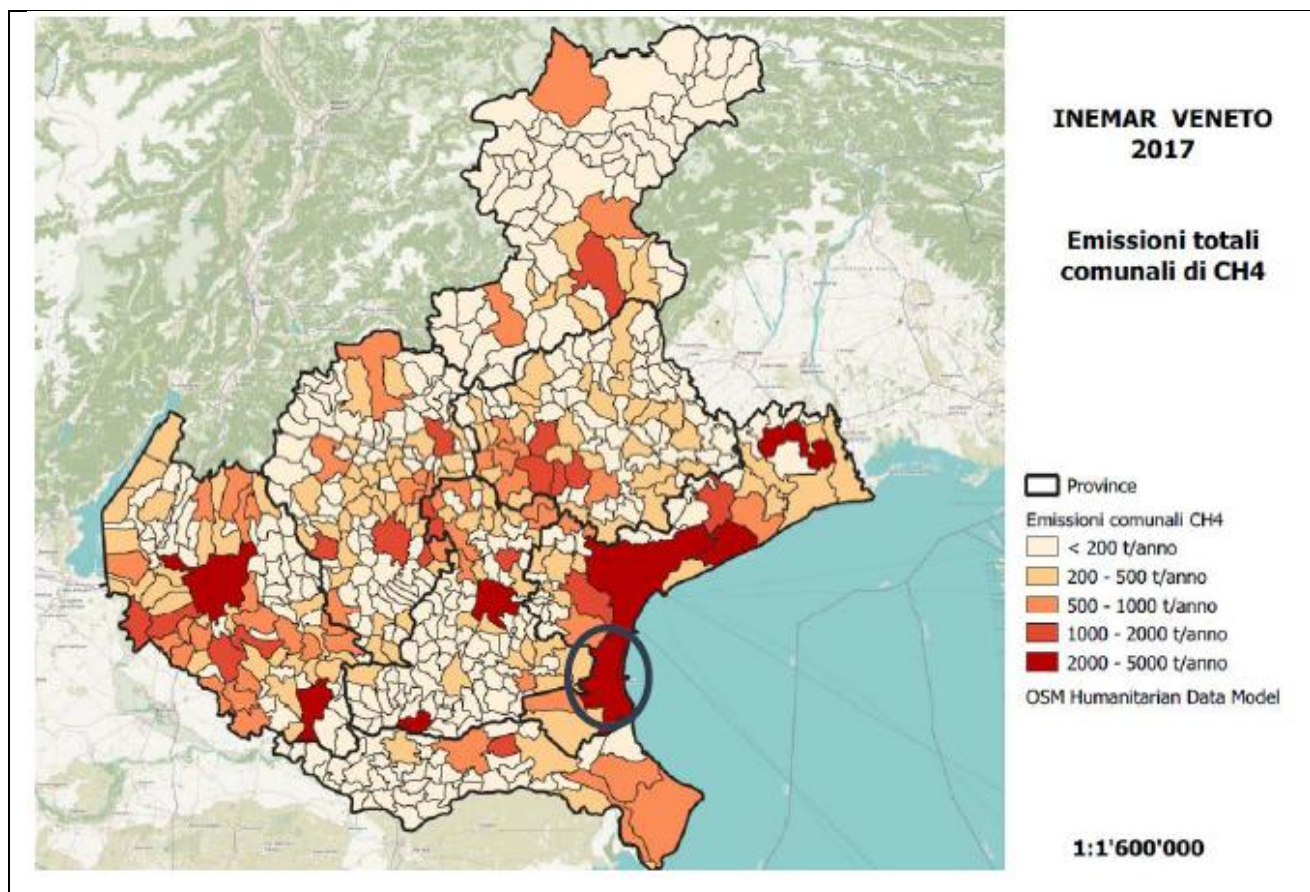
- composti organici volatili (COV);
- biossido di zolfo (SO₂);
- ossidi di azoto (NO_x);
- monossido di carbonio (CO);
- anidride carbonica (CO₂);
- ammoniaca (NH₃);
- protossido di azoto (N₂O);
- metano (CH₄);
- polveri totali (PTS);
- polveri PM₁₀ e PM_{2.5}.

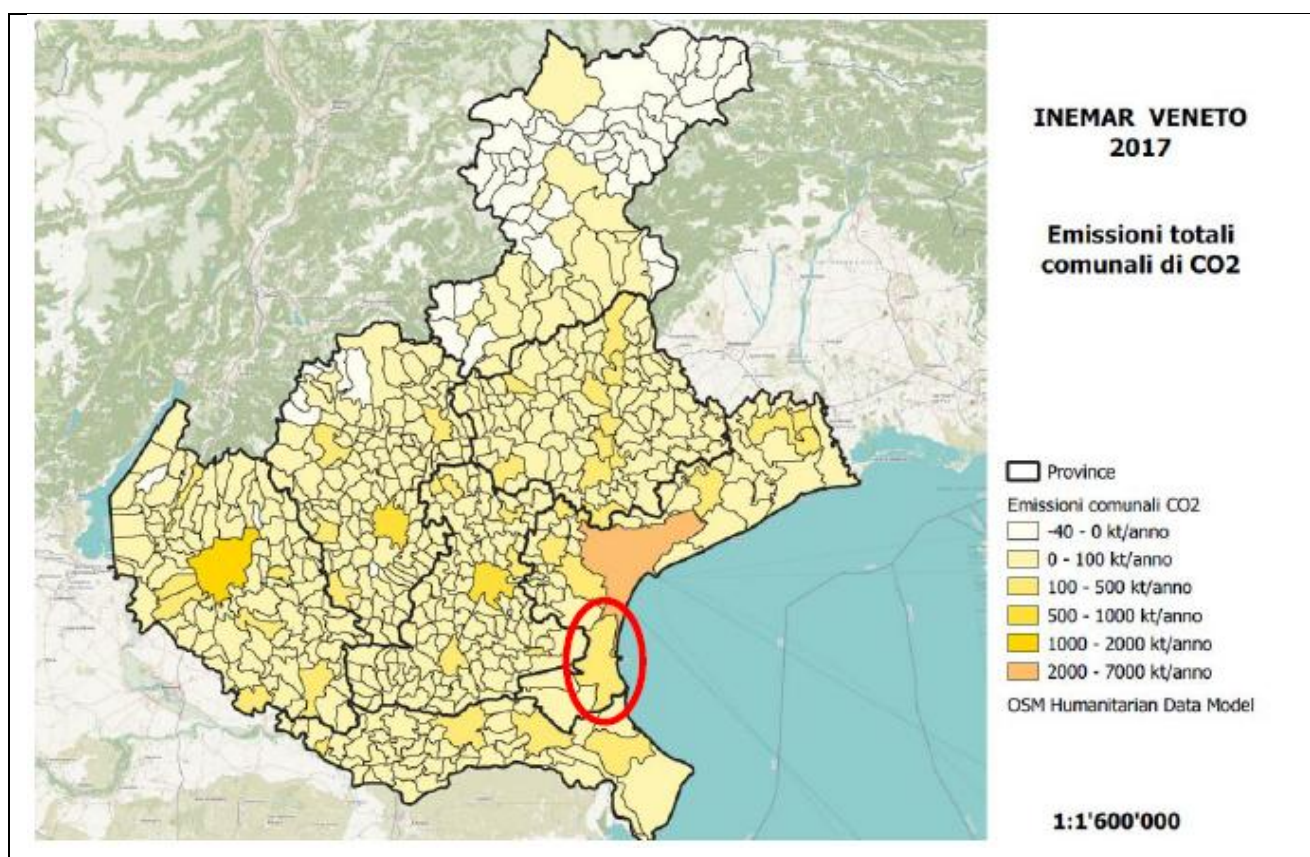
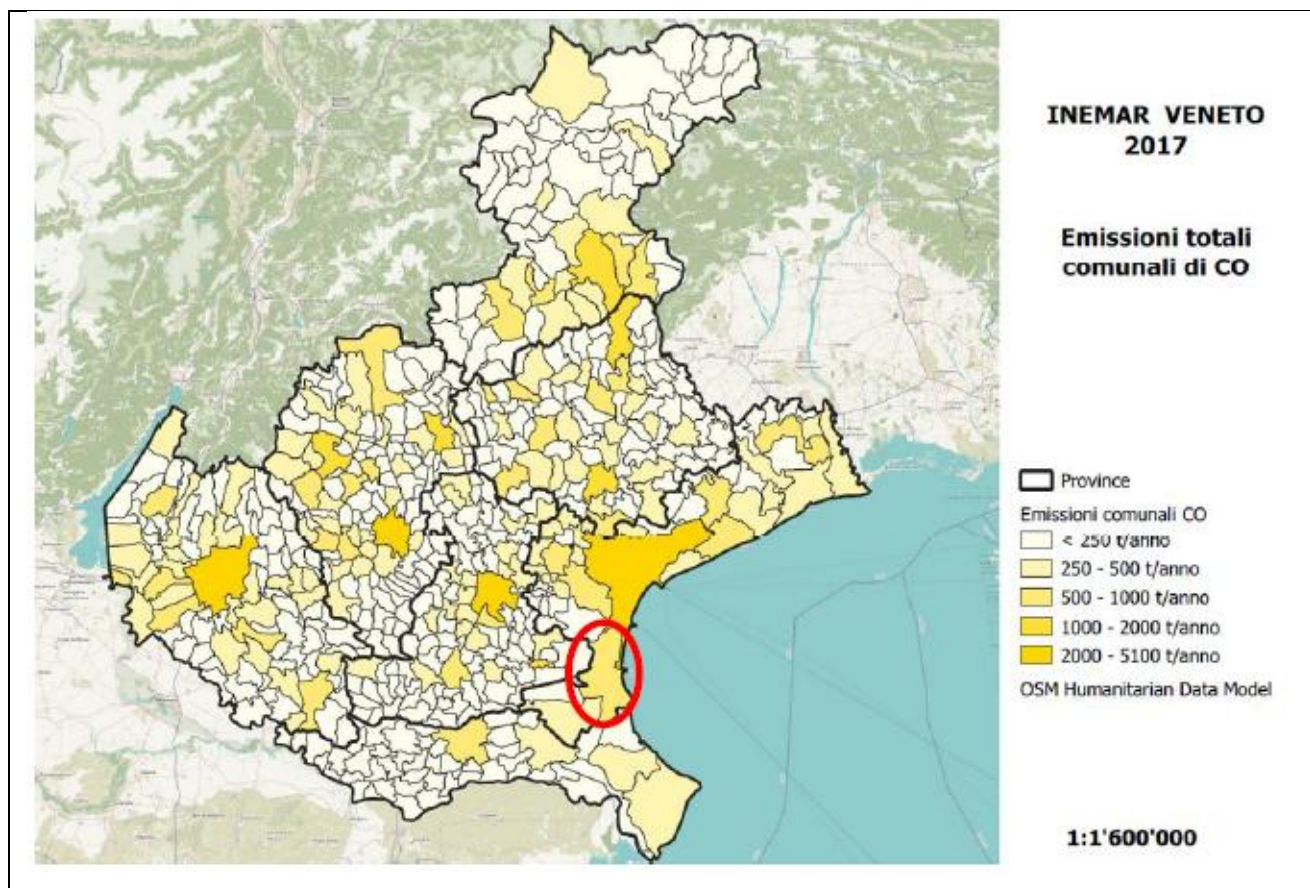
Le sostanze campione riguardano gli elementi che possono avere effetti sulla qualità dell'ambiente e sulla salute umana, in relazione alle attività antropiche sopra indicate.

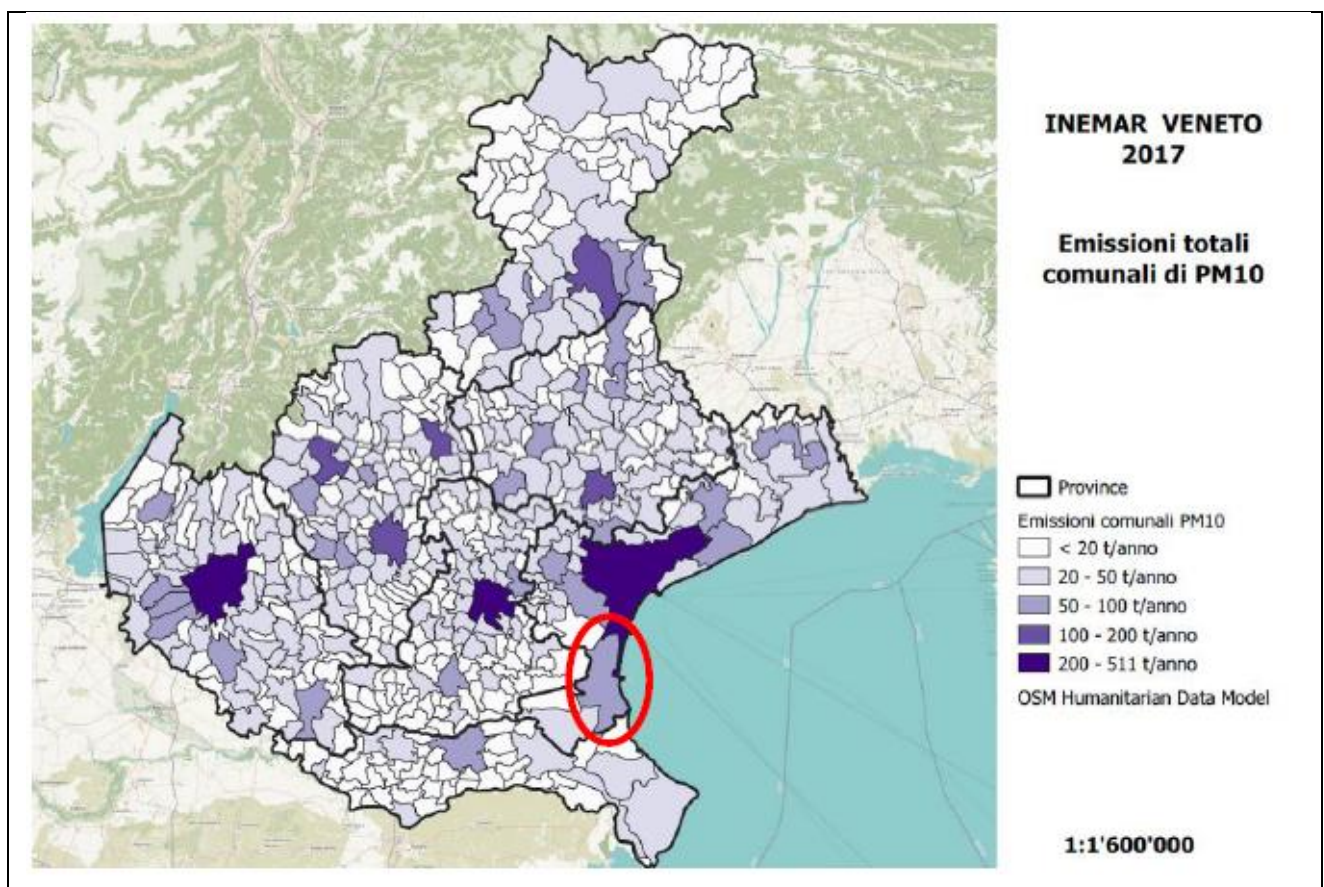
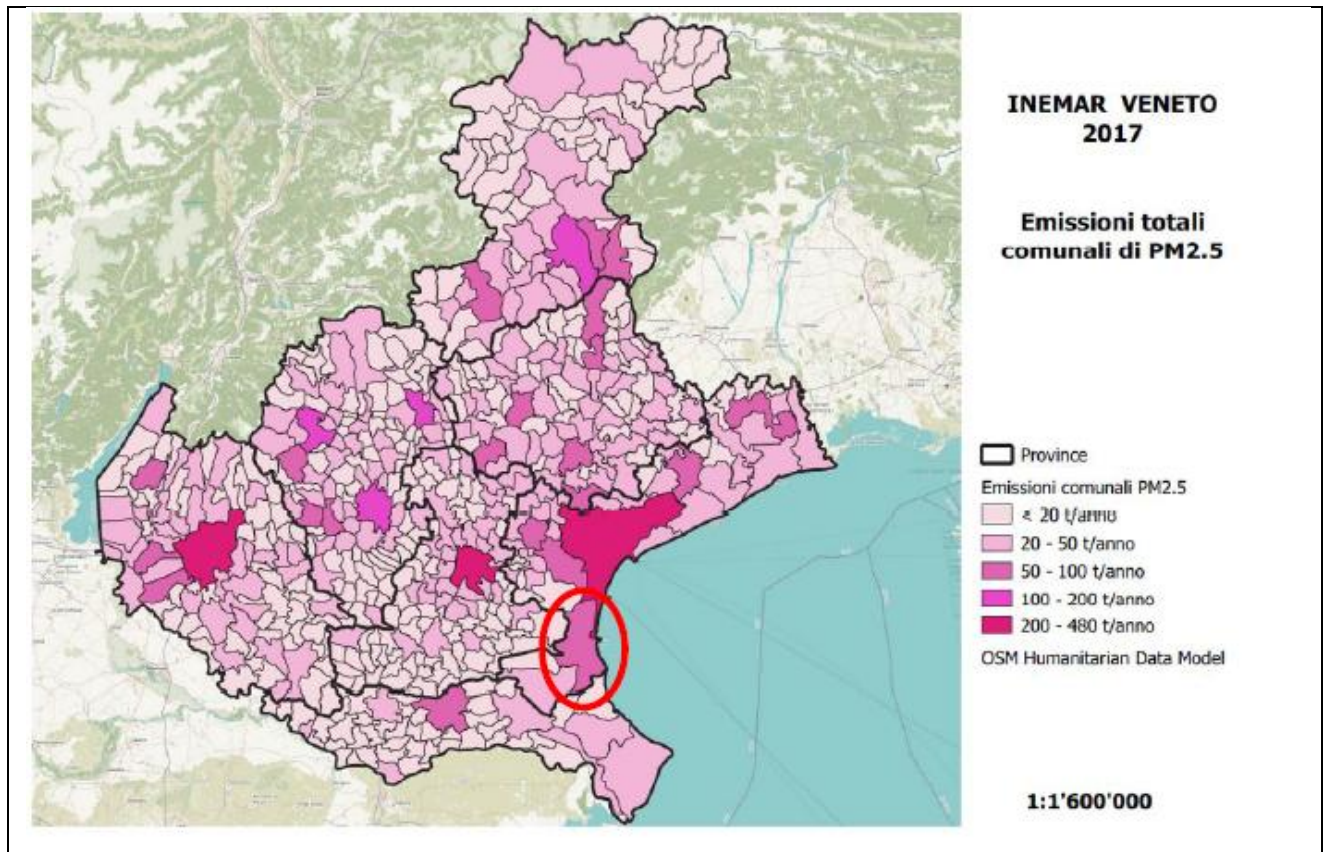
L'analisi dei dati messi a disposizione permette di individuare quali siano le fonti emissive più incidenti e le sostanze che possono avere maggiore peso all'interno del territorio analizzato.

Emerge come la realtà di Chioggia non sia caratterizzata da situazioni di particolare criticità, in riferimento ai principali inquinanti atmosferici.

Le sostanze che risultano maggiormente significative in termini emissivi riguardano il CH₄ il CO e le polveri sottili. Tale condizione può essere associata principalmente al traffico veicolare, in considerazione della viabilità di carattere territoriale che interessa il territorio comunale e le emissioni dovute al tessuto residenziale. Per quest'ultimo va ricordato come larga parte del tessuto urbano ricada all'interno di centri e nuclei storici con edifici, e quindi sistemi impiantistici, datati.







In riferimento al livello locale, si riporta come non siano presenti stazioni di rilevamento della qualità dell'aria all'interno del programma annuale di monitoraggio condotto da ARPAV, analizzando nel dettaglio il report riferito all'anno 2019 (come per le annualità precedenti). È pertanto possibile fare riferimento unicamente alla campagna di monitoraggio della qualità dell'aria effettuata nel 2010 a Sottomarina. Pur trattandosi di una situazione lontana nel tempo, si ritiene di utilizzare i dati come quadro di riferimento, nella consapevolezza di come si tratti comunque di una situazione che non rappresenta con certezza lo stato attuale. Altre campagne sono state effettuate nel 2005, in tempi troppo lontani per avere sufficiente rappresentatività rispetto alla situazione odierna.

La campagna del 2010 è stata effettuata tramite campionamenti effettuati durante il periodo caldo, compreso tra il 15 luglio e 23 agosto, ed il periodo freddo, tra il 15 ottobre e 24 novembre.

Tali rilevamenti sono stati eseguiti in prossimità del Lungomare Adriatico.

L'area analizzata ricade in prossimità del tessuto abitato di Sottomarina, in prossimità del Lungomare Adriatico. Gli ambiti di riferimento sono pertanto dissimili, tuttavia entrambi gli spazi sono attualmente soggetti a pressioni antropiche dovute alla presenza di infrastrutture tessuto insediativo, seppur per quest'ultima componente l'area limitrofa allo spazio d'intervento è caratterizzata da un tessuto di minor peso. Le analisi hanno riguardato la presenza e concentrazione di monossido di carbonio (CO), anidride solforosa (SO₂), biossido di azoto (NO₂), ossidi di azoto (NO_x), ozono (O₃) e benzene (C₆H₆).

Per quanto riguarda le concentrazioni di monossido di carbonio, i rilevamenti effettuati sia durante il periodo caldo che durante il periodo freddo, non hanno indicato concentrazioni significative né superamenti di soglie critiche; in particolare i valori si sono attestati su medie prossime agli 0,3 mg/mc.

Allo stesso modo non si sono rilevate concentrazioni o presenze costanti di valori significativi per quanto riguarda gli ossidi di azoto (NO₂ e NO_x). In particolare, il NO₂ è caratterizzato da una concentrazione relativamente bassa rispetto ai limiti di soglia (21 µg/mc rispetto al limite dei 40 µg/mc); la concentrazione di sostanze è risultata anche inferiore rispetto ai rilevamenti effettuati all'interno dell'abitato di Mestre (27 µg/mc), quale ambito di riferimento dello stato dell'aria in contesto urbano. Non si riscontrano criticità anche considerando le concentrazioni di NO_x, che si attestano al di sotto delle soglie di attenzione per gli ecosistemi, seppur di poco (29 µg/mc rispetto al limite di 30 µg/mc).

La presenza di SO₂ è significativamente al di sotto della soglia di protezione degli ecosistemi, con concentrazioni inferiori a 5 µg/mq, rispetto al limite di 20 µg/mc.

Per quanto riguarda le concentrazioni di O₃, il report di ARPAV afferma come i livelli registrati non abbiano mai superato la soglia di allarme, e come solamente nel periodo caldo la soglia di attenzione dei 180 µg/mq sia stata superata per sole 2 volte. Si tratta pertanto di fenomeni sporadici che possono avere diretta correlazione con specifiche contingenze anche legate a particolari condizioni climatiche.

Le concentrazioni di PM₁₀ hanno superato in alcuni momenti la soglia critica definita in 50 µg/mc, quale parametro da non superare per più di 35 volte l'anno. Durante i periodi di campionamento tale soglia è stata superata 4 volte durante il periodo freddo e 9 volte durante il periodo caldo.

Il Benzene non rappresenta un fattore caratterizzante o di rischio sulla base dei campionamenti effettuati, con concentrazioni durante entrambi i periodi (0,1 ng/mc durante il periodo caldo e 0,4 ng/mc durante il periodo freddo) ben al di sotto della soglia critica fissata in 1 ng/mc.

Sulla base dei dati messi a disposizione da ARPAV è possibile affermare come la realtà in oggetto non sia soggetta a fenomeni di particolare criticità, tenendo conto delle diverse fonti emissive presenti nel contesto.

6.2.2 QUALITA' DELL'ACQUA

La componente acque all'interno del territorio comunale di Chioggia riveste un ruolo di primario interesse, essendo un elemento che ha condizionato fortemente il suo progresso storico ed il suo sviluppo più recente. Si può far riferimento a tre sistemi principali: lagunare, marittimo e fluviale.

Il sistema lagunare che interessa il territorio di Chioggia è quello relativo agli spazi più meridionali della laguna sud di Venezia. Il bacino è legato alle dinamiche idrauliche dipendenti dalla bocca di porto di Chioggia e dei canali lagunari che attraversano da nord a sud l'ambito lagunare, nonché del sistema idraulico che si sviluppa nell'intorno del centro di Chioggia. Data la conformazione del sistema la circolazione delle acque i tempi di ricambio delle acque sono sensibilmente diversi tra gli spazi prossimi al centro di Chioggia, che risentono maggiormente delle movimentazioni delle masse d'acqua messe in moto dalla bocca di porto, e quelli limitrofi alla conterminazione lagunare, dove i bassi fondali e la morfologia dei canali limita la velocità delle correnti.

Il sistema costiero riguarda il tratto terminale della linea veneta a nord del delta del Po. Le dinamiche dello spazio antistante la battigia risentono dei movimenti di marea e degli apporti provenienti dalla bocca di porto di Chioggia e, scendendo verso sud, dai flussi del Brenta- Bacchiglione e quindi dall'Adige.

La rete idrica interna è definita dalla presenza di diversi corsi d'acqua con caratteri estremamente differenti. Il territorio è attraversato dalla porzione terminale di grandi fiumi quali il Brenta e Bacchiglione, che proprio a Chioggia confluiscono in un unico alveo, e dall'Adige. A questi si sommano canali di particolare importanza per la gestione delle acque dell'entroterra, in particolare il canale dei Cuori, il Gorzone e il canale di Valle. Il sistema è completato da una rete capillare di corsi d'acqua che permettono il deflusso delle acque di superficie degli spazi di bonifica recente, situati a monte delle aree abitate della terraferma. Appare evidente come tutto il sistema sia il risultato di una rilevante azione antropica, che ha conformato il territorio e ne guida la gestione sotto il profilo idraulico e idrogeologico. Tutti gli elementi che strutturano la rete interna, infatti, sono il risultato di azioni condotte in diverse epoche, che hanno permesso lo sfruttamento del territorio e lo sviluppo locale.

La gestione della risorsa acque, in recepimento nel Dlgs 152/2006, è affidata al Piano di gestione dei distretti idrografici che le Autorità di Bacino, in collaborazione con le Regioni, sono chiamate a predisporre, sostanzialmente sulla base dei piani regionali di tutela delle acque. Per la Regione Veneto il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato dal Consiglio Regionale il 05/11/2009.

Il Piano di Tutela delle Acque, strumento approvato dalla Regione con le finalità di protezione e corretta gestione dei corpi idrici, si fonda sui dati e sulle conoscenze acquisiti in anni di controlli ambientali.

Le fonti di alterazione della qualità delle acque riguardano essenzialmente le attività antropiche, che immettono nel sistema sostanze e composti che possono modificare l'equilibrio ambientale.

Gli effetti di queste alterazioni possono svilupparsi in prossimità della fonte emissiva, così come a distanza, in funzione delle caratteristiche del corpo idrico all'interno dei quali sono rilasciate le sostanze inquinanti.

All'interno del territorio comunale di Chioggia i fattori di possibile pressione e i sistemi coinvolti sono diversi.

Per valutare il livello di potenziale pressione delle risorse idriche si considera il peso che la presenza umana genera all'interno di un contesto, rapportando le varie attività residenziali e non residenziali a parametri che esprimano un livello di pressione. La stima viene espressa in abitanti equivalenti (A.E.), dei carichi organici (biodegradabili) totali presenti in una certa area.

Come si osserva dai dati forniti dall'ARPAV per l'anno 2009, all'interno dello studio funzionale all'individuazione degli agglomerati ai sensi della direttiva 91/271/CEE, la popolazione fluttuante assume un peso significativo, tipico delle realtà a forte attrattività turistica. Il carico totale è pertanto fortemente influenzato dalla componente turistica, portando a valori che quasi raddoppiano il carico della componente stabile.

Le attività produttive acquistano un peso estremamente contenuto rispetto alle dinamiche della realtà di Chioggia.

Si evidenzia come l'impianto di depurazione di Chioggia-Brondolo, al quale fa capo la realtà di Chioggia, risulta in grado di sopportare il carico organico totale, nonché futuri sviluppi insediativi, avendo una capacità pari a 160.000 AE. L'analisi delle acque interne è stata condotta prendendo in esame i dati ufficiali messi a disposizione da ARPAV. Il sistema di monitoraggio della qualità delle acque condotto da ARPAV prevedeva per il territorio comunale punti di campionamento all'interno di diversi corsi d'acqua, tuttavia i dati disponibili con sufficiente aggiornamento non sono equamente distribuiti per tutti parametri analizzati.

Si analizzano i dati messi a disposizione da ARPAV, con particolare riferimento alle sezioni di analisi già considerate nel Rapporto Ambientale preliminare sono quelle presenti lungo il fiume Adige (221 e 222), Brenta (212 e 436), Canale dei Cuori (482) e canale Gorzone (437). Gli indicatori SECA e SACA sono riferiti al solo tratto del Gorzone (sezione 437), con valori che evidenziano uno stato non buono, soggetto a fattori di disturbo rilevanti.

Le analisi relative al parametro LIM hanno, rilevato per i periodi dal 2000 al 2012 una situazione generalmente non critica, con valori tra sufficiente e buono (livelli III e II).

In particolare, analizzando i dati tra il 2010 e 2016, si può osservare come l'Adige presenti uno stato qualitativo piuttosto buono, con un andamento costante nell'ultimo decennio.

Sulla base dei rilevamenti condotti da ARPAV emerge come il Brenta si attesti su una qualità media, tra sufficiente e scarsa, rilevando un peggioramento degli ultimi anni. Situazione analoga si registra per il corso del Gorzone e del canale dei Cuori.

Per quanto riguarda il tratto terminale del fiume Adige, i dati analizzati evidenziano una qualità buona, con un miglioramento rispetto ai valori misurati nei periodi precedenti.

Si prendono quindi in esame le elaborazioni condotte da ARPAV in riferimento agli indicatori di sintesi relativi allo stato chimico dei corsi d'acqua e stato ecologico, facendo riferimento a quanto riportato all'interno del geoportale ARPAV.

In riferimento allo stato chimico non vengono rilevate situazioni critiche. La sezione di riferimento relativa alla tratta del Brenta situata in comune di Chioggia riporta uno stato “buono” per il triennio 2014-2016; situazione analoga si riscontra per il fiume Adige.

Per quanto riguarda lo stato ecologico riferito al periodo 2014-2016 ARPAV definisce una condizione “sufficiente”, rilevando condizioni che pur non determinando criticità, limitano la funzionalità ecologica del corpo idrico.

Al fine di analizzare lo stato ambientale riferito alla componente delle acque sotterranee si esaminano le informazioni fornite da ARPAV, considerando il report annuale del 2019.

Il monitoraggio gestito da ARPAV non prevede punti di monitoraggio dello stato qualitativo all'interno del territorio comunale di Chioggia, né in prossimità dell'area.

Il documento riporta solamente la presenza di un pozzo riferito allo stato quantitativo (pozzo n. 347) situato in prossimità del centro di Chioggia. Si tratta di un pozzo artesiano, i cui livelli non sono comunque riportati all'interno del documento preso in esame.

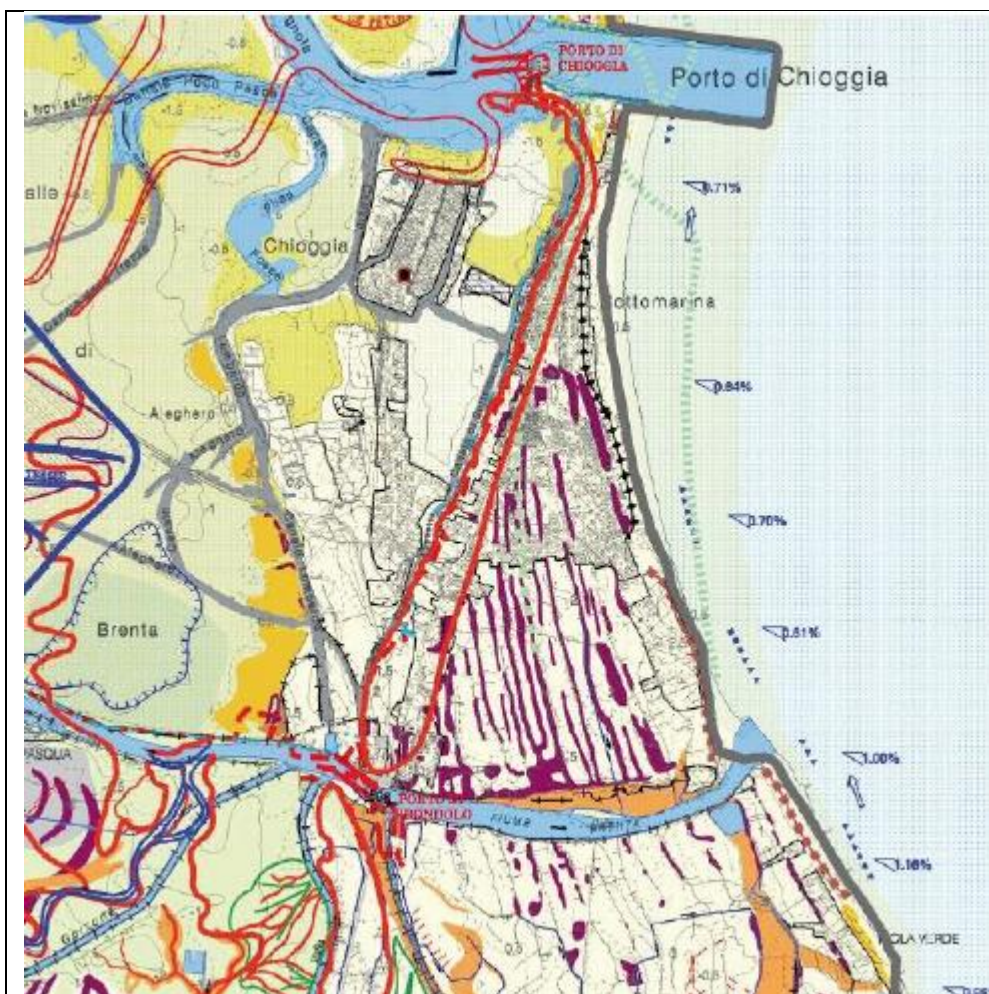
Anche prendendo in esame monitoraggi effettuati da ARPAV negli anni precedenti non si rilevano punti di monitoraggio dello stato qualitativo che coinvolgano il territorio in esame.

4.1 SUOLO E SOTTOSUOLO

Il territorio comunale di Chioggia ricomprende diversi ambiti e sistemi che rendono varia la morfologia del contesto. Il sistema territoriale di riferimento più ampio è quello della pianura costiera, deltizia e lagunare, caratterizzata da dune, aree bonificate ed isole, e marginalmente alla bassa pianura recente, calcarea.

La Pianura costiera è suddivisa in due grandi sistemi, i cordoni dunali e le aree lagunari bonificate. Nei cordoni l'origine dei sedimenti sabbiosi è marina, mentre nelle aree lagunari prevalgono i sedimenti limosi di origine fluviale. Nell'area lagunare, inoltre, si rinvencono numerose testimonianze del dinamismo geomorfologico dell'area, costituite dalle zone sommerse durante le alte maree sigiziali e dalle aree costantemente sommerse e soggette all'azione erosiva, di trasporto e deposizionali dei flussi sottomarini, in particolare sono presenti le formazioni tipiche dell'ambiente lagunare soggetto alle dinamiche di marea e apporto idrico dall'entroterra, quali barene, velme, ghebi e chiari.

Il contesto all'interno del quale si colloca la realtà di Sottomarina è caratterizzato da una tessitura con prevalenza di sabbie e presenza di un sistema di cordoni dunali fossili che si articolano lungo fasce parallele all'attuale linea di battigia. Evidente risulta quindi la dinamica evolutiva locale, e allo stesso tempo l'attività antropica che ha ridotto la percezione del sistema storico.



estratto della carta geomorfologica della Provincia di Venezia

Analizzando i contenuti della carta dei suoli del Veneto, dove vengono descritte le principali unità in riferimento al paesaggio, alla morfologia, al materiale prevalente, alle quote, alla vegetazione, all'uso del suolo, al regime idrico ed alla presenza di non suolo.

All'interno del II territorio comunale è presente prevalentemente la classe di suolo CL – pianura costiera, deltizia e lagunare, calcarea, costituita da dune, aree lagunari bonificate e isole (Olocene). Sono presenti due sistemi che si sviluppano parallelamente tra loro, in linea con l'andamento della costa, formati in corrispondenza di sistemi dunali antichi, ed aree, che separano questi spazi, originatisi a seguito di bonifiche o interramenti di ambiti lagunari. Lungo l'asse del Brenta-Bacchiglione si trovano terreni classificati come BR – bassa pianura recente, calcarea, a valle della linea delle risorgive, con modello deposizionale a dossi sabbiosi e piane e depressioni a depositi fini (Olocene).

Le dinamiche che hanno portato alla conformazione attuale del territorio, naturali e dovute all'azione dell'uomo, sono oggi ben visibili all'interno del territorio. Le azioni storiche legate alla conservazione del sistema lagunare, quali l'estromissione dei corsi d'acqua principali dalla laguna, la creazione e accrescimento delle isole lagunari, nonché le azioni di bonifica sono gli elementi primari di definizione dell'assetto morfologico locale.

Tutto lo spazio situato a nord del corso del Brenta, dove si colloca l'area in oggetto, rientra nella classe CHG1, con suoli prevalentemente sabbiosi di tessitura grossolana. Gli strati superficiali risultano molto calcarei e fortemente calcarei in profondità.

Si tratta di spazi caratterizzati da drenaggio rapido e falda posta in profondità. Negli strati più vicini al piano campagna si registrano livelli di salinità leggera. Si tratta di spazi con caratteri tali da risultare vocati ad usi agricoli e antropici, dove le condizioni di limitazione sono legate essenzialmente ai caratteri fisici e tessitura del suolo (classe III). Data la collocazione ed i caratteri geologici e morfologici, l'acqua assume un peso rilevante per la lettura dei luoghi. Oltre alla rete dei canali superficiali il sistema è fortemente condizionato dalle dinamiche delle acque sotterranee. In corrispondenza del territorio comunale la falda si colloca a profondità estremamente ridotte. Le caratteristiche dei suoli e le quote del piano campagna, prossime allo zero ed in alcuni casi inferiori, comportano rischi per la vulnerabilità della falda stessa.

In relazione alla consultazione della Carta Geologica del Veneto, risulta che il territorio del comune di Chioggia dal punto di vista geologico, rientra nella fascia dei sistemi costieri e deltizi.

Dal punto di vista geomorfologico il territorio di Chioggia ricade nella pianura costiera, deltizia e lagunare, caratterizzata da dune, aree bonificate ed isole, e marginalmente alla bassa pianura recente, calcarea.

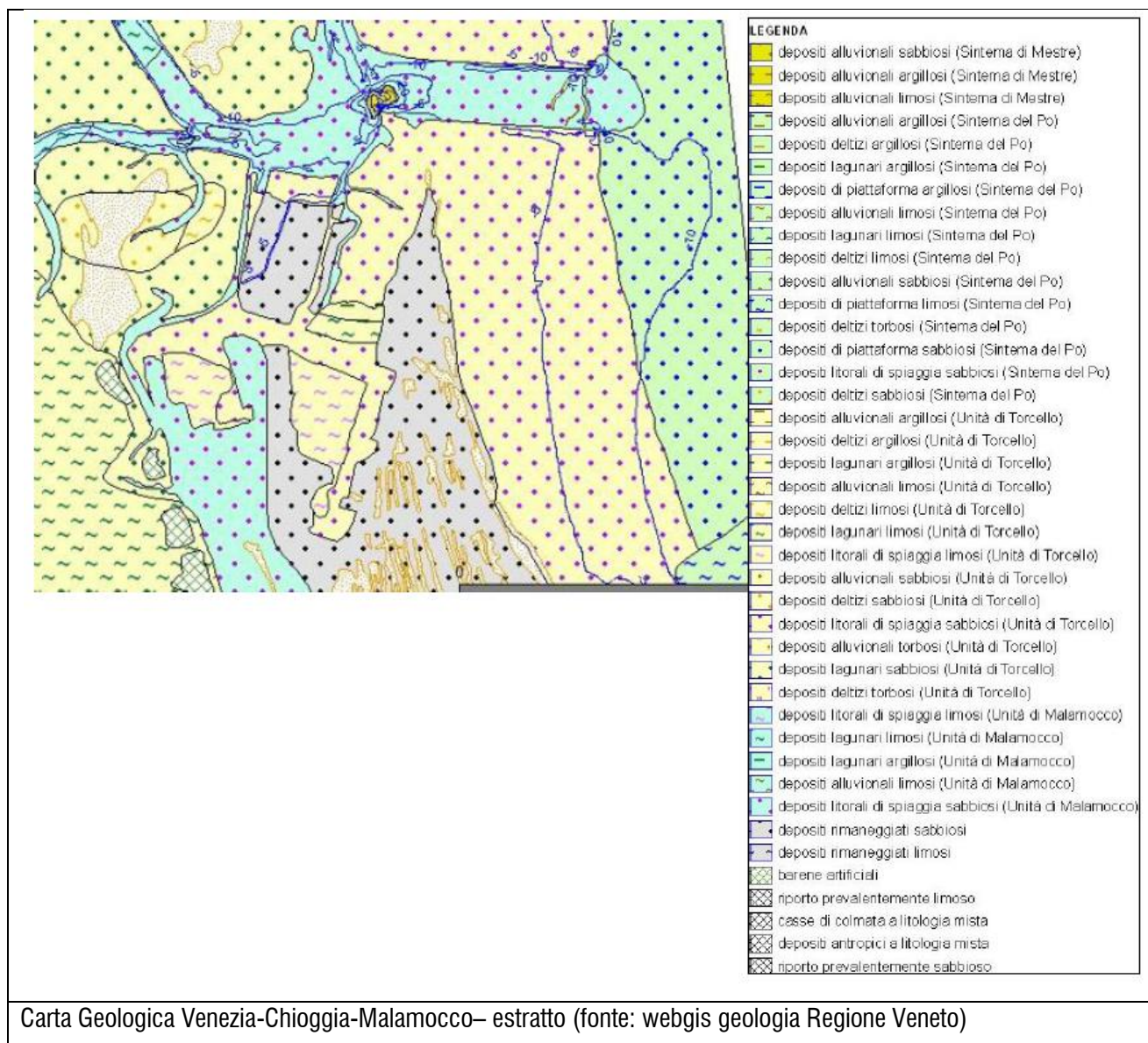
La Pianura costiera è suddivisa in due grandi sistemi: i cordoni dunali, con origine marina dei sedimenti sabbiosi, e le aree lagunari bonificate, dove prevalgono i sedimenti limosi di origine fluviale.

Nell'area lagunare, inoltre, si rinvencono numerose testimonianze del dinamismo geomorfologico dell'area, costituite dalle zone sommerse durante le alte maree e dalle aree costantemente sommerse e soggette all'azione erosiva, di trasporto e deposizionali dei flussi sottomarini. Si distinguono in laguna i seguenti elementi geomorfologici: barene, ghebi, chiari, velme.

Dal punto di vista geomorfologico l'area oggetto del Piano, come tutto il litorale di Chioggia ed il centro storico, ricade nelle formazioni così definite nella Carta Geomorfologica del Veneto:

- Apparati deltizi e forme di deposito marino (dune e cordoni litorali) pleistocenici e attuali.

Questo tipo di morfologia si rinviene nei seguenti punti del litorale: il Litorale di Jesolo, Caorle, Lido di Venezia, Litorale di Chioggia, Paleodune di Donada, Contarina, Apparto deltizio di Ariano Polesine.



Carta Geologica Venezia-Chioggia-Malamocco– estratto (fonte: webgis geologia Regione Veneto)

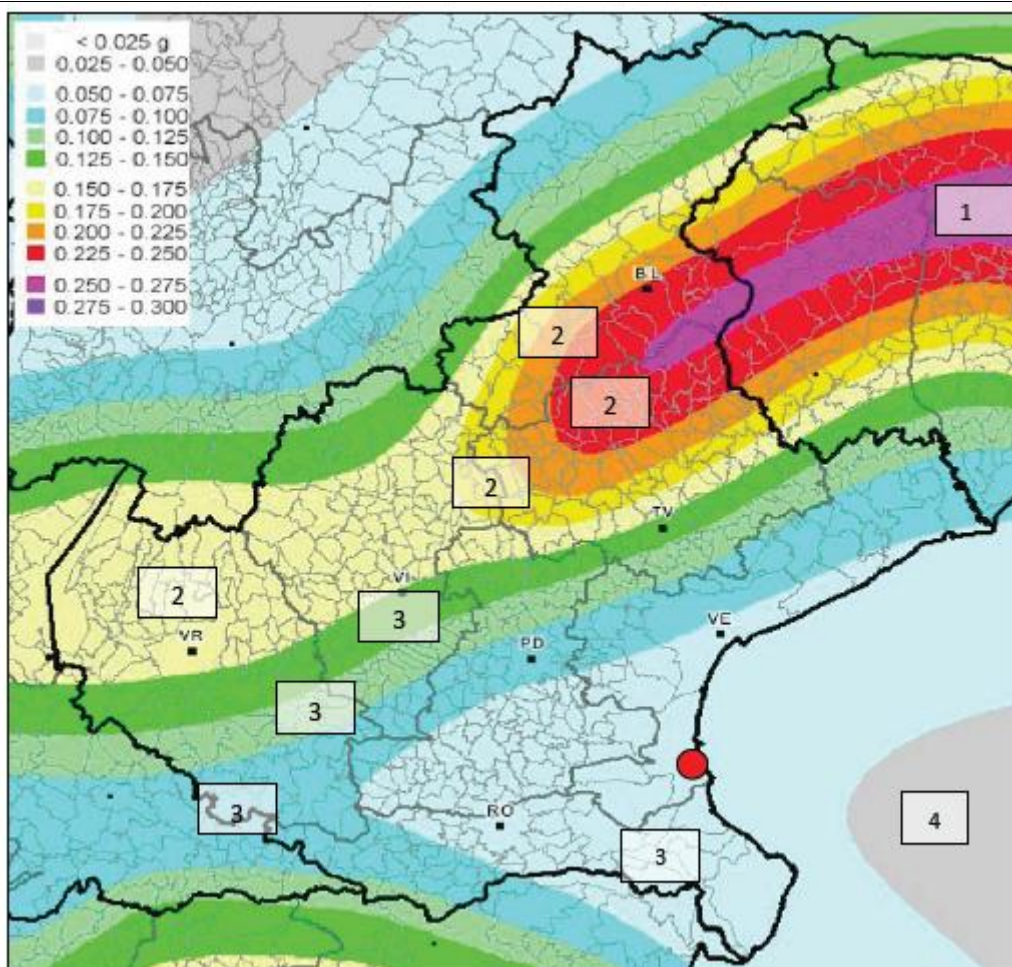
6.2.4 RISCHIO SISMICO

Nel 2003, con ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3274, è stata modificata la classificazione sismica dei Comuni italiani. Rispetto alla situazione precedente (D.M. 1982), si ha quindi un intensificarsi del rischio in quanto in precedenza nessun Comune risultava inserito in ambito sismico.

L'Ordinanza PCM 3519 del 28 aprile 2006 ha definito i "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone". La nuova zonizzazione sismica è stata sviluppata in riferimento alle indagini e analisi sviluppate dal IGNV su scala nazionale.

Con D.G.R.V. n. 244 del 09.03.2021, pubblicata sul BUR n. 38 del 16.03.2021, è stato approvato l'aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche della Regione Veneto.

La nuova zonizzazione classifica in zona 3 il territorio comunale di Chioggia con accelerazione sismica di base a_g compresa tra 0,050 e 0,075 g,



classificazione sismica come da O.P.C.M. 3519 del 28/04/2006

Fatte salve le indicazioni della D.G.R.V. n. 71 del 22 gennaio 2008, di seguito vengono indicati alcuni parametri utili alla progettazione antisismica. La definizione completa dei parametri sismici sarà definita a seguito di indagini in sito.

Categoria topografica	T1	Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $\leq 15^\circ$ (coefficiente di amplificazione topografica $St = 1,0$).
------------------------------	-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disaggregazione del valore di a_g con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni
(valori medi nodo ID 13858)

<i>Magnitudo</i>	<i>Distanza</i>	<i>Epsilon</i>
5,660	88,100	1,800

6.2.5 RUMORE

La normativa italiana, relativamente all'inquinamento acustico, è disciplinata dalla L. n. 447 del 26.10.1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", e dai successivi decreti, leggi e regolamenti attuativi. In particolare il D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore in attuazione dell'art.3, comma 1, della ricordata legge quadro, definisce i valori limite di emissione, i valori limite di immissione (distinti in valori limiti assoluti e differenziali), i valori di attenzione ed i valori di qualità.

Sulla base di questa premessa normativa, la zonizzazione acustica deve, pertanto, essere considerata come uno strumento di governo del territorio, il cui obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un adeguato strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale ed industriale della zona. Per ogni zona è definita la soglia acustica ammissibile durante le fasce orarie diurne e notturne.

Tali valori sono riferiti alle classi della zonizzazione acustica basate sulla destinazione d'uso del territorio adottate dai comuni ai sensi e per gli effetti dell'art. 4 della citata legge quadro.

Nelle tabelle di seguito si riportano i valori limite di emissione e di immissione (valori limite assoluti) in termini di livello sonoro equivalente in ponderazione "A", che tiene conto delle caratteristiche della funzionalità uditiva dell'uomo, - dB(A). Tali valori costituiscono il riferimento per la determinazione dell'impatto e del rispetto dei limiti delle sorgenti sonore, sia esse fisse e mobili.

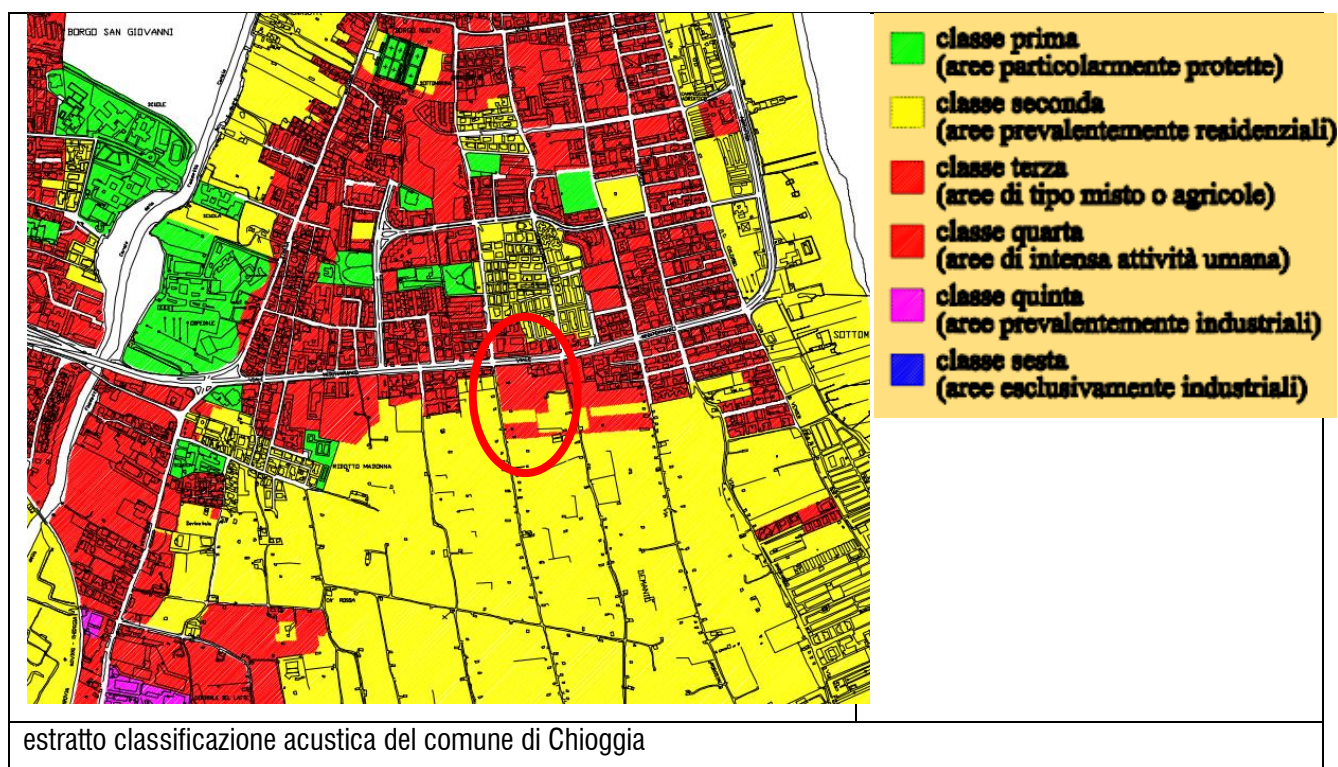
TERRITORIO		DIURNO (6.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-6.00)
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree prev. residenziali	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree ad intensa attività umana	60	50
V	Aree prev. industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO		TEMPI DI RIFERIMENTO	
		DIURNO (6.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-6.00)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prev. residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree ad intensa attività umana	65	55
V	Aree prev. industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitato o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. I valori limite di immissione sono distinti in: a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale; b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

Il territorio comunale è stato suddiviso in sei classi, o zone, corrispondenti a quelle previste dalla Tab. A dell'allegato al DPCM 14/11/1997 "Valori Limite delle sorgenti sonore". Oltre alle classi in questione sono state definite le fasce di pertinenza di infrastrutture stradali e ferroviarie e quanto previsto dalla L.R. 10 maggio 1999, n. 21



L'area in esame ricade nella classe seconda e terza, a nord ed a ovest confina con aree di classe quarta (aree di intensa attività umana).

6.2.6 INQUINAMENTO LUMINOSO

Per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste. Produce inquinamento luminoso, che si può e si deve eliminare, sia l'immissione diretta di flusso luminoso verso l'alto (tramite apparecchi mal progettati, mal costruiti o mal posizionati), sia la diffusione di flusso luminoso riflesso da superfici e oggetti illuminati con intensità eccessive, superiori a quanto necessario ad assicurare la funzionalità e la sicurezza di quanto illuminato. La luce riflessa da superfici e oggetti illuminati produce sempre inquinamento luminoso. E' necessario quindi porre la massima cura a contenere quest'ultimo il più possibile.

Il contenimento dell'inquinamento luminoso consiste nell'illuminare razionalmente senza disperdere luce verso l'alto, utilizzando impianti e apparecchi correttamente progettati e montati, e nel dosare la giusta quantità di luce in funzione del bisogno, senza costosi e dannosi eccessi.

La Legge Regionale 27 giugno 1997, n. 22 “Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso” prescrive misure per la prevenzione dell'inquinamento luminoso sul territorio regionale, al fine di tutelare e migliorare l'ambiente, di conservare gli equilibri ecologici nelle aree naturali protette ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394, nonché al fine di promuovere le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici.

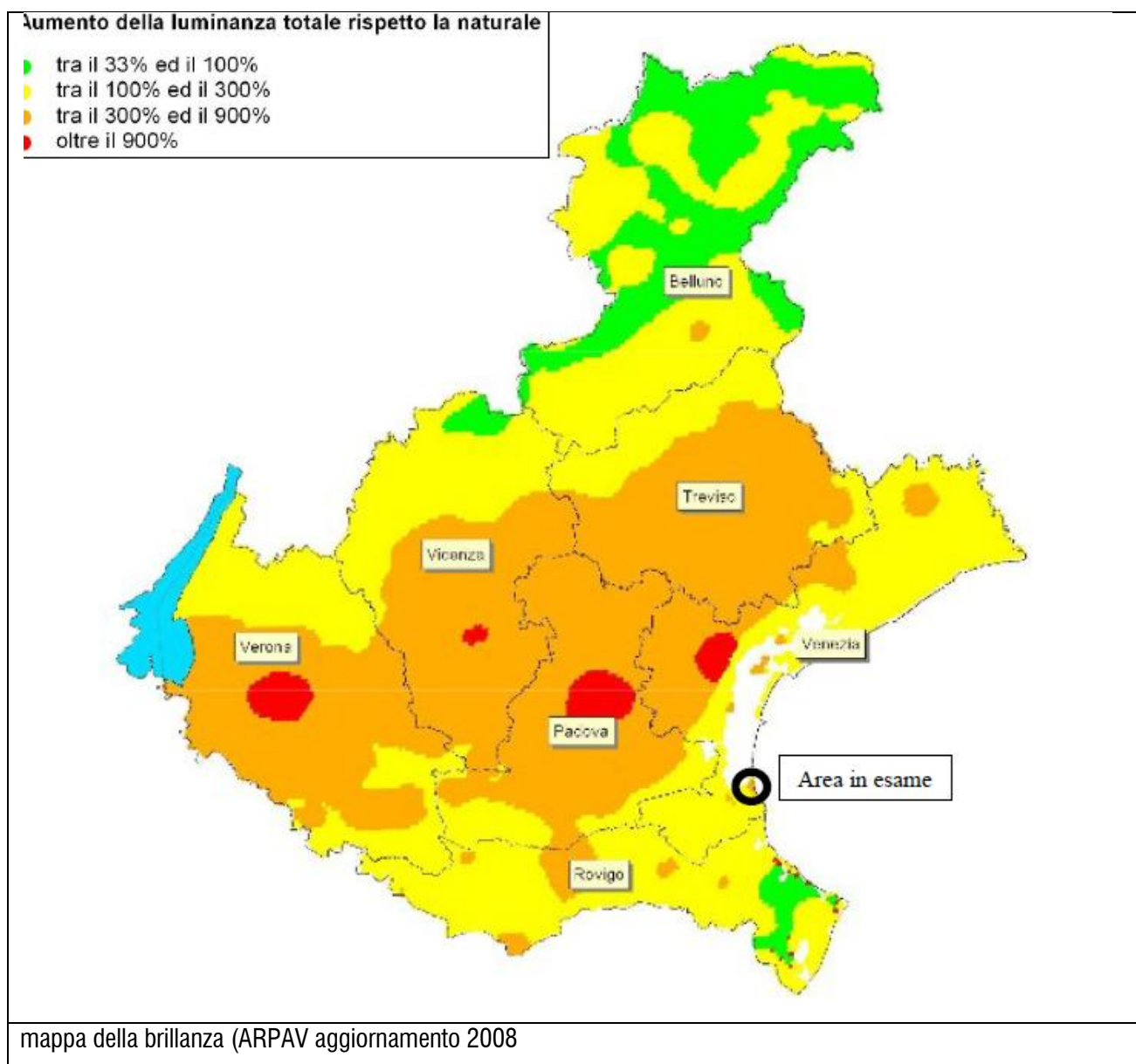
L'inquinamento luminoso è riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale come indicatore dell'alterazione della condizione naturale, con conseguenze non trascurabili per gli ecosistemi vegetali (es. riduzione della fotosintesi clorofilliana), animali (es. disorientamento delle specie migratorie) nonché per la salute umana.

Di seguito si riporta la Carta della brillantezza (ARPAV 2008) nella quale è rappresentato il rapporto tra la luminosità artificiale del cielo e quella naturale media allo zenith (rapporto dei rispettivi valori di luminanza, espressa come flusso luminoso (in candele) per unità di angolo solido di cielo per unità di area di rivelatore). Al colore nero corrisponde una luminanza artificiale inferiore al 11% di quella naturale, ovverosia un aumento della luminanza totale inferiore al 11%, al blu tra l'11% ed il 33%, al verde tra il 33 e il 100%, al giallo tra il 100% e il 300%, all'arancio tra il 300% e il 900%, al rosso oltre il 900%. Il comune di Chioggia si trova in parte in un'area con livelli di brillantezza artificiale compresi tra il 100% e il 300% di quella naturale e in parte in un'area con livelli di brillantezza compresi tra il 300% e il 900%.

L'area d'intervento in particolare è caratterizzata da livelli di brillantezza compresi tra il 300% e il 900%.

Secondo la Legge Regionale 17/2009, vengono considerati tutti i comuni che rientrano, per una porzione di territorio superiore al 50%, all'interno della fascia di protezione di 25 o 10 km da un osservatorio o sito di osservazione. Sono, inoltre, considerati anche tutti quei Comuni interessati dalla presenza di un'area naturale protetta.

Il territorio comunale di Chioggia pur non rientrando all'interno delle fasce di protezione degli osservatori, è considerato sensibile per la presenza di aree naturali protette.



Rispetto a problematiche ambientali di diversa natura, quella dell'inquinamento luminoso è facilmente risolvibile, se non comunque arginabile. Ciò può essere fatto adottando quelle tecnologie, già presenti sul mercato, che permettono e di limitare il problema e di ottenere un notevole risparmio energetico.

I disturbi legati all'inquinamento luminoso riguardano quasi esclusivamente gli sviluppi di carattere insediativo. Le eventuali pressioni possono essere contenute adottando soluzioni progettuali e tecniche mirate al miglioramento dell'efficienze dello sfruttamento della luce naturale ed a tecnologie che riducano la dispersione luminosa.

Al fine di analizzare il quadro locale si prendono in esame i contenuti del Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (PICIL) del Comune di Chioggia, approvato con DCC n. 132 del 22.12.2014.

Il piano è stato redatto in applicazione dei contenuti del quadro normativo Veneto in materia, ed in particolare delle LR 22/1997 e 17/2009, nonché degli indirizzi contenuti nella DGR 2410/2011.

Il PICIL si sviluppa rilevando la consistenza e lo stato di fatto degli impianti esistenti all'interno del territorio comunale di Chioggia, disciplinando quindi le nuove installazioni ed il sistema di gestione delle dotazioni attuali e future.

Il PICIL persegue le seguenti finalità

- ridurre l'inquinamento luminoso e l'inquinamento ottico, tutelando l'attività di ricerca scientifica e divulgativa;
- aumentare la sicurezza stradale, anche evitando abbagliamenti e distrazioni che possano causare pericoli per il traffico ed i pedoni;
- migliorare l'illuminazione generale delle aree urbane;
- integrare gli impianti di illuminazione con l'ambiente che li circonda, sia diurno che notturno;
- favorire un più razionale sfruttamento degli spazi urbani disponibili;
- migliorare l'illuminazione degli edifici di interesse storico, architettonico o monumentale;
- realizzare impianti ad alta efficienza favorendo anche il risparmio energetico;
- ottimizzare gli oneri di gestione e relativi agli interventi di manutenzione;
- preservare la possibilità per la popolazione di godere del cielo stellato, patrimonio culturale dell'umanità;
- salvaguardare il territorio, l'ambiente, il paesaggio.

Lo strumento agisce secondo una doppia finalità, una prima mirata a rendere più sostenibili dal punto di vista ambientale il sistema di illuminazione, mentre il secondo tende a rendere più efficiente e gestibile la dotazione a servizio del territorio sia dal punto di vista economico che della programmazione delle attività. In relazione alla classificazione stradale e verifica delle condizioni attuali è stato redatto un elaborato di sintesi della classificazione illuminotecnica allo stato in essere. Sulla base di questa analisi è stato definito l'assetto futuro, fermo restando le necessità di visibilità, sicurezza e qualità degli spazi.

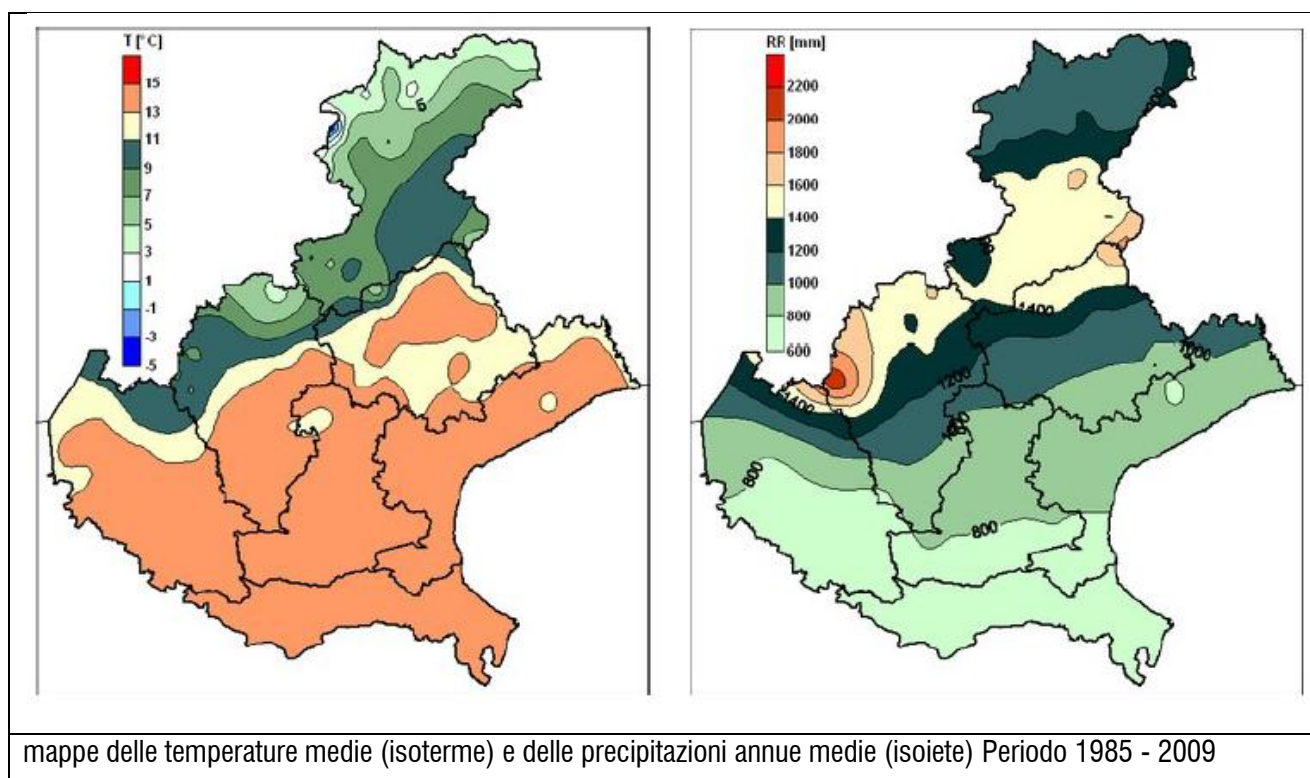
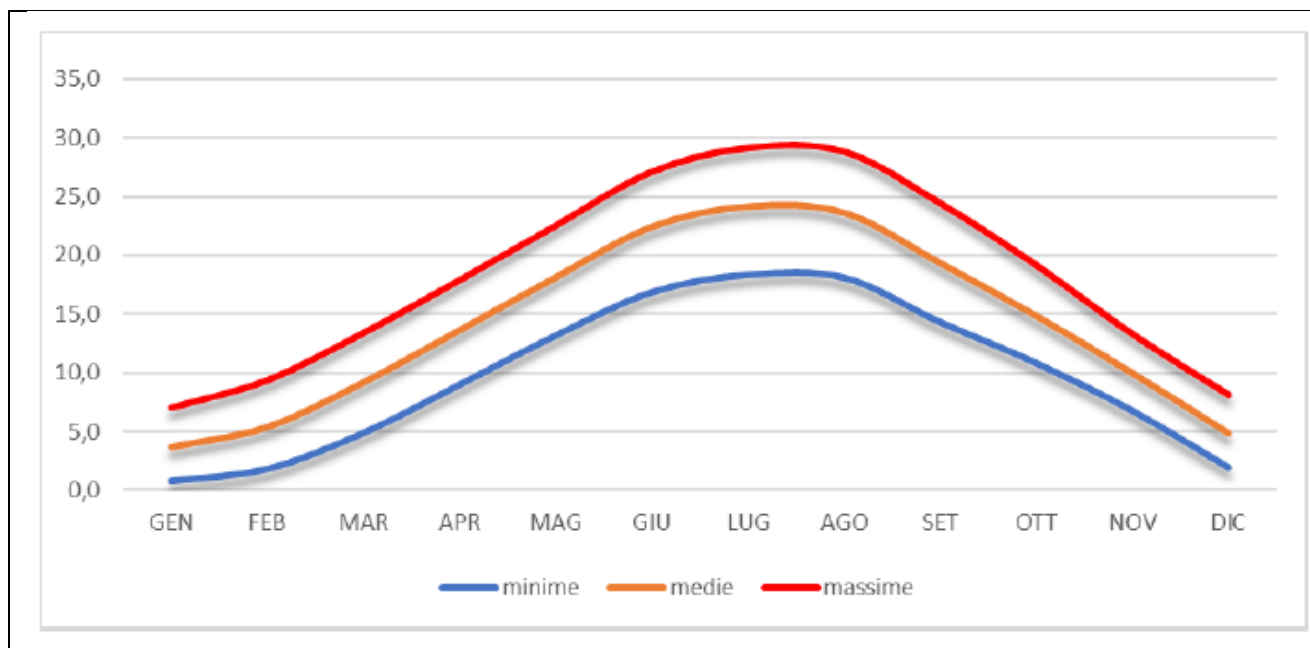
6.2.7 CLIMA

All'interno del territorio veneto, che si estende dalla costa adriatica fino al limite settentrionale delle Dolomiti, è possibile individuare tre zone mesoclimatiche ben distinte che presentano caratteristiche piuttosto diversificate, ricomprendendo sistemi costieri e pianiziali, collinari e montani. Il Comune di Chioggia ricade nella prima zona.

Il clima che interessa il territorio comunale è quello tipico della Pianura Padana, mitigato per la vicinanza al mare nelle temperature minime invernali prossime allo zero e nelle massime estive che si attestano poco sotto ai 30° C.

Analizzando nel dettaglio i dati forniti dalla centralina ARPAV presente all'interno del territorio comunale (centralina di Sant'Anna), sulla base dei rilievi condotti si analizzano i dati riferiti al periodo tra il 2000 e 2020. Si osserva come le temperature oscillino mediamente tra i 2° dei mesi freddi e 29° dei periodi caldi

Durante i mesi più caldi, tra luglio e agosto, si registra la maggiore escursione termica tra le minime e massime superiori a 10°. La temperatura più bassa si registra tra gennaio e febbraio, con temperature che mediamente non risultano inferiori a 0°.



In base agli andamenti riscontrati nelle due mappe e alle considerazioni in merito ai fattori a macroscale, a mesoscale e a microscale influenti sul clima nella nostra regione, è possibile evidenziare in Veneto tre zone mesoclimatiche principali:

- pianura
- Prealpi
- settore alpino

Nell'area della pianura (compresi il litorale, la fascia pedemontana e le zone collinari, berica ed euganea), dove si colloca il comune di Chioggia, prevale un notevole grado di continentalità, con inverni rigidi ed estati calde; il dato più caratteristico è l'elevata umidità, specialmente sui terreni irrigui, che rende afosa l'estate e può dar origine a nebbie frequenti e fitte durante l'inverno. Le temperature medie di quest'area son comprese fra 13° C e 15° C. Le precipitazioni sono distribuite abbastanza uniformemente durante l'anno, con totali annui mediamente compresi tra 600 e 1200 mm.

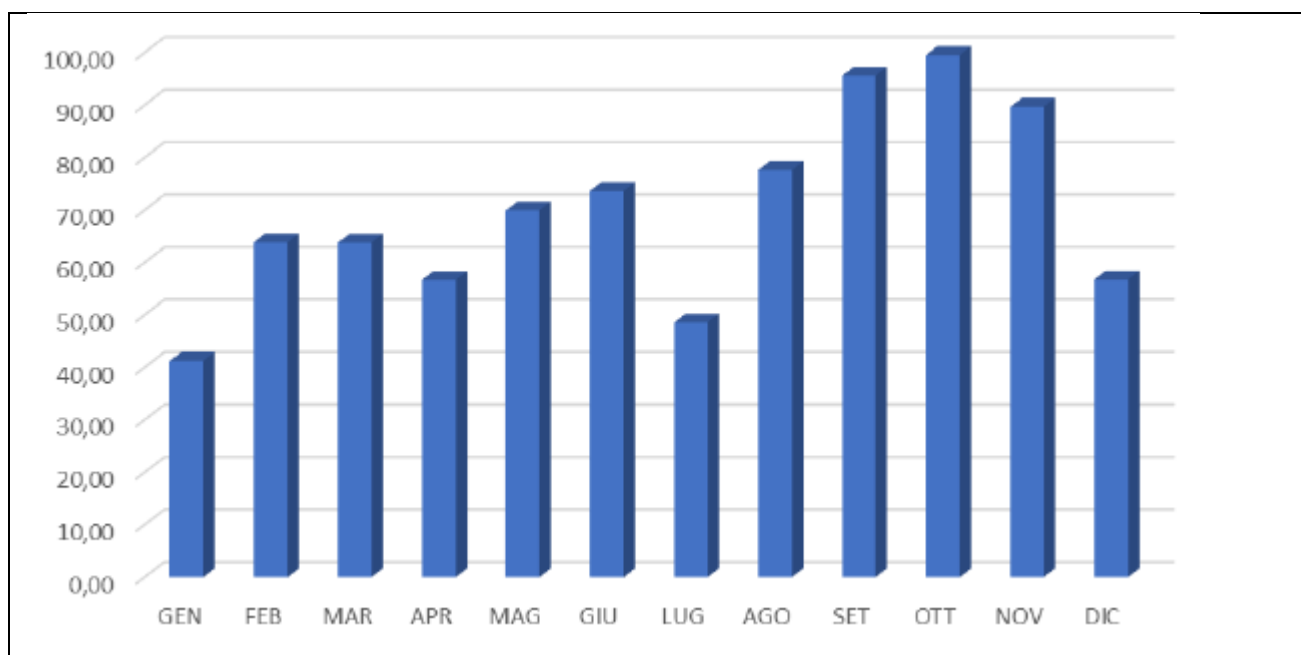
L'inverno è la stagione più secca. Nelle stagioni intermedie prevalgono le perturbazioni atlantiche, mentre in estate vi sono frequenti temporali. In inverno prevale una situazione di inversione termica, accentuata dalla ventosità limitata con accumulo di aria fredda in prossimità del suolo che favorisce l'accumulo dell'umidità che dà luogo alle nebbie. Nel corso dell'anno il numero medio di giorni con precipitazione nevosa è molto limitato e generalmente inferiore a due.

I dati utilizzati per la caratterizzazione meteoclimatica della zona provengono dalla rete gestita dall'ARPAV per conto della Regione Veneto e facente capo al Centro Sperimentale per l'Idrologia, e la Meteorologia di Teolo.

Nello specifico in comune di Chioggia è presente una stazione locale di rilevamento dei parametri climatici ed atmosferici collocata in località Sant'Anna.

Per quanto riguarda le precipitazioni si osserva come, sulla base dei dati dal 2000 al 2020, mediamente le precipitazioni annue si attestino su poco meno di 840 mm. Osservando i dati annuali si denota una significativa variabilità tra i diversi anni, con picchi di precipitazioni ben superiori anche ai 1.100 mm e minimi al di sotto dei 650 mm.

Mediamente il mese più piovoso risulta quello di ottobre, con poco meno di 100 mm. Durante i restanti mesi dell'anno le precipitazioni si attestano mediamente attorno ai 70 mm. I mesi meno piovosi risultano quelli invernali.



I venti predominanti hanno provenienza da est, sia provenienti da nord che da sud, con variazioni di carattere stagionale.

6.2.8 RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Le radiazioni non ionizzanti sono forme di radiazioni elettromagnetiche - comunemente chiamate campi elettromagnetici - che, al contrario delle radiazioni ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseri viventi (atomi, molecole).

Le radiazioni non ionizzanti possono essere suddivise in:

- campi elettromagnetici a frequenze estremamente basse (ELF)
- radiofrequenze (RF)
- microonde (MO)
- infrarosso (IR)
- luce visibile

L'umanità è sempre stata immersa in un fondo elettromagnetico naturale: producono onde elettromagnetiche il Sole, le stelle, alcuni fenomeni meteorologici come le scariche elettrostatiche, la terra stessa genera un campo magnetico. A questi campi elettromagnetici di origine naturale si sono sommati, con l'inizio dell'era industriale, quelli artificiali, strettamente connessi allo sviluppo scientifico e tecnologico. Tra questi ci sono i radar, gli elettrodomestici, ma anche oggetti di uso quotidiano come apparecchi televisivi, forni a microonde e telefoni cellulari.

Negli ultimi anni sono aumentati gli interrogativi relativi ai possibili effetti sulla salute legati all'inquinamento elettromagnetico o elettrosmog; perplessità e paure sicuramente alimentate dall'uso quotidiano che i mezzi di comunicazione di massa fanno di questi termini, molte volte senza affrontare l'argomento con chiarezza e rigore scientifico.

Le istituzioni hanno applicato a questa "relativamente" nuova materia una normativa adeguata ed efficiente, e le Agenzie ambientali esercitano un'attività di controllo sistematica sugli impianti e sui siti coinvolti.

Impianti di telecomunicazione

Un'importante fonte di radiazioni elettromagnetiche è costituita dagli impianti di telecomunicazione, essi trasmettono ad alta frequenza, tra i 100 kHz e 300 GHz. ARPAV effettua il monitoraggio in continuo del campo elettromagnetico emesso dagli impianti di telecomunicazione con particolare riferimento alle Stazioni Radio Base.

I dati sono rilevati attraverso centraline mobili che vengono posizionate nei punti di interesse per durate variabili; orientativamente la durata della campagna di monitoraggio varia da una settimana ad un mese o più.

Nel comune di Chioggia sono presenti 48 impianti di telecomunicazione. Verranno analizzati i dati relativi alle stazioni prossime all'area in esame, nello specifico:

Nome stazione	Localizzazione
0WJ51249	Chioggia. Via Esperia 59
0WK51215	Chioggia Via Madonna Marina 3b

I grafici mostrano, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.



Nome stazione	0WJ51249
Comune	CHIOGGIA
Indirizzo	via Esperia, 59
Coordinate	1.759.039,00 / 5.010.133,00 / 0,00
Localizzazione	Sottomarina terrazzo abitazione
Inizio campagna	03/08/2017 00:00
Fine campagna	04/09/2017 23:54
Commento	allegato alla pratica 198NIR17

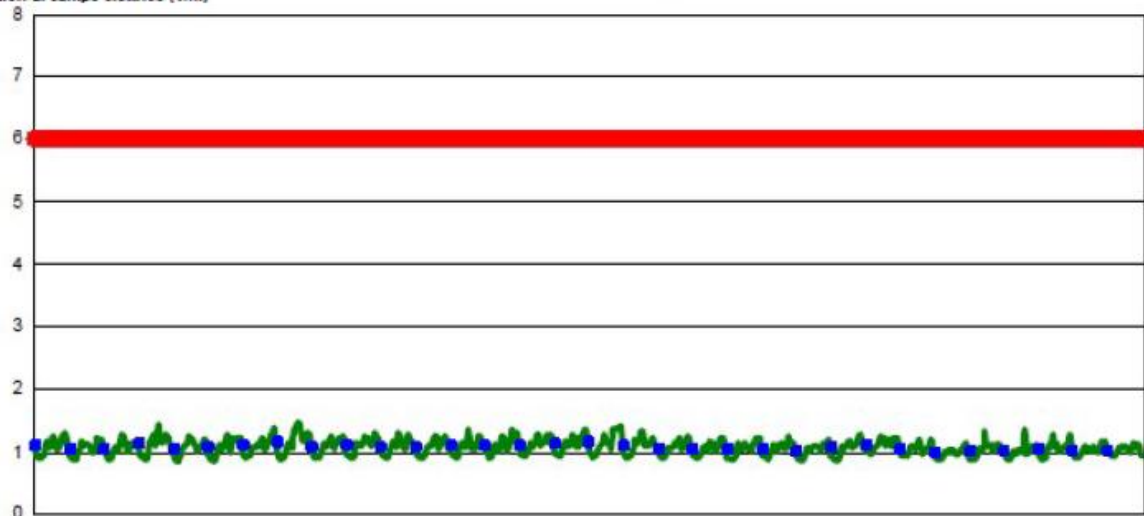
Indicatori complessivi della campagna di monitoraggio	Valori di campo elettrico (V/m)
Media della campagna di monitoraggio	1,1
Massimo della campagna di monitoraggio	2,0
Massima media giornaliera della campagna di monitoraggio	1,2



Misure di campo elettrico (V/m)

CHIOGGIA - via Esperia, 59

Valori di campo elettrico (V/m)



03/08/2017

04/09/2017 Giorno

Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata:

— media oraria del campo elettrico (V/m)

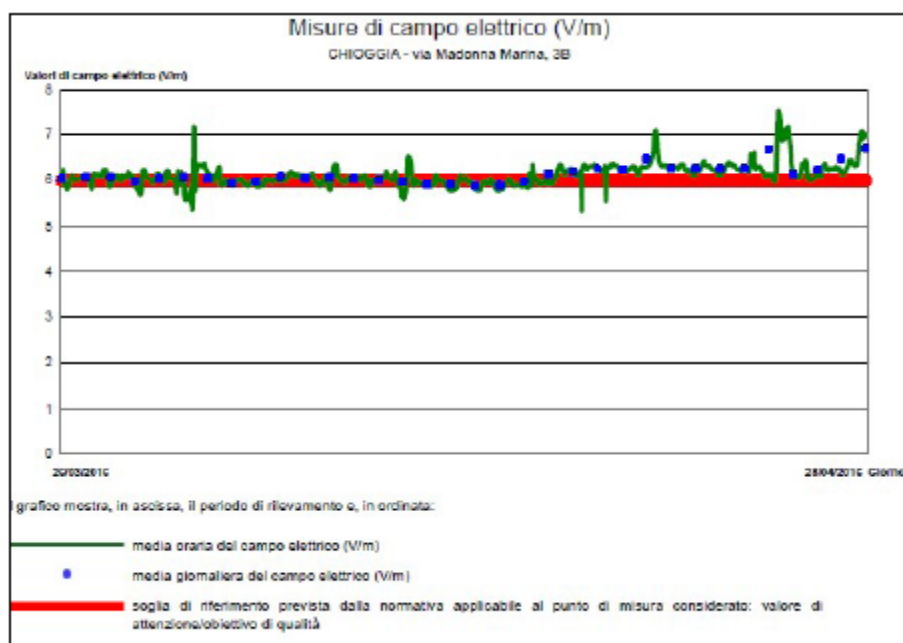
• media giornaliera del campo elettrico (V/m)

— soglia di riferimento prevista dalla normativa applicabile al punto di misura considerato: valore di attenzione/obiettivo di qualità



Nome stazione	0WK51215
Comune	CHIOGGIA
Indirizzo	via Madonna Marina, 3B
Coordinate	1.758.470,00 / 5.011.550,00 / 0,00
Localizzazione	Sottomarina
Inizio campagna	26/03/2016 00:00
Fine campagna	28/04/2016 23:54
Commento	Allegato alla pratica 74NIR16.1

Indicatori complessivi della campagna di monitoraggio	Valori di campo elettrico (V/m)
Media della campagna di monitoraggio	6,1
Massimo della campagna di monitoraggio	7,7
Massima media giornaliera della campagna di monitoraggio	6,7



Elettrodotti

Le principali sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza sono costituite dagli impianti di generazione e trasmissione della corrente elettrica. Il maggior impatto, sia ambientale sia nella generazione di campi magnetici, è provocato dalle linee di distribuzione ad alta tensione usate per il trasporto di energia elettrica su lunghe distanze.

Il territorio comunale non risulta attraversato da linee elettriche ad alta tensione. La più vicina risulta la linea Dolo – Adria Sud a 380kV.

10.5.2 Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono particelle e onde elettromagnetiche dotate di elevato contenuto energetico, in grado di rompere i legami atomici del corpo urtato e caricare elettricamente atomi e molecole neutri - con un uguale numero di protoni e di elettroni- ionizzandoli.

La radioattività può essere artificiale o naturale. La radioattività artificiale viene prodotta quando il nucleo di un atomo, eccitato mediante intervento esterno, torna o si avvicina allo stato fondamentale emettendo radiazioni.

Le sorgenti di radioattività artificiale sono:

- elementi radioattivi entrati in atmosfera a seguito di esperimenti atomici, cessati nella metà degli anni ' 70 (Sr-90, Pu-240, Pu-239, Pu-238);
- emissioni dell' industria dell' energia nucleare e attività di ricerca;
- residui dell' incidente di Chernobyl o altri incidenti (Cs-137, Cs-134, ...) in alcune regioni d' Europa;
- l' irradiazione medica a fini diagnostici e terapeutici (I-131, I-125, Tc-99m, Tl-201, Sr-89, Ga- 67, In-111, ...).

Le sorgenti di radioattività naturale sono:

- Raggi cosmici: emessi dalle reazioni nucleari stellari. L'intensità dipende principalmente dall' altitudine (l' aumento di altitudine rispetto il livello del mare è il contributo più significativo all' aumento sulla Terra dell' intensità all'esposizione di raggi cosmici);
- Radioisotopi cosmogenici: prodotti dall' interazione dei raggi cosmici con l'atmosfera;
- Radioisotopi primordiali: sono presenti fin dalla formazione della Terra nell' aria, nell' acqua, nel suolo e quindi nei cibi e nei materiali da costruzione. Si tratta dell' Uranio-238, dell' Uranio-235 e del Torio-232, che decadono in radionuclidi a loro volta instabili fino alla generazione del Piombo stabile. Tra di essi è rilevante il Radon-222, gas nobile radioattivo, che fuoriesce continuamente dalla matrice di partenza, in modo particolare dal terreno e da alcuni materiali da costruzione disperdendosi nell' atmosfera ma accumulandosi in ambienti confinati; in caso di esposizioni elevate rappresenta un rischio sanitario per l'essere umano.

Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, ovunque nella crosta terrestre.

La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione –p.es. il tufo vulcanico- e, in qualche caso, all'acqua. Il radon fuoriesce dal terreno, dai materiali da costruzione e dall'acqua: se all'aperto si disperde in atmosfera, negli ambienti chiusi si può accumulare, raggiungendo

concentrazioni elevate. In queste situazioni, quando inalato per lungo tempo, il radon è pericoloso ed è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta.

La figura sottostante rappresenta la prima mappatura delle aree a rischio radon in Veneto: la Regione ha definito aree a rischio quelle in cui almeno il 10% delle abitazioni è stimato superare il livello di riferimento di 200 Bq/m³, inteso in termini di concentrazione media annua (DGRV n. 79/2002).

In figura sono rappresentate, raggruppate in classi, le percentuali di abitazioni con concentrazioni di radon superiori a tale livello di riferimento: sono aree a rischio quelle caratterizzate dai colori rosso scuro e marrone.

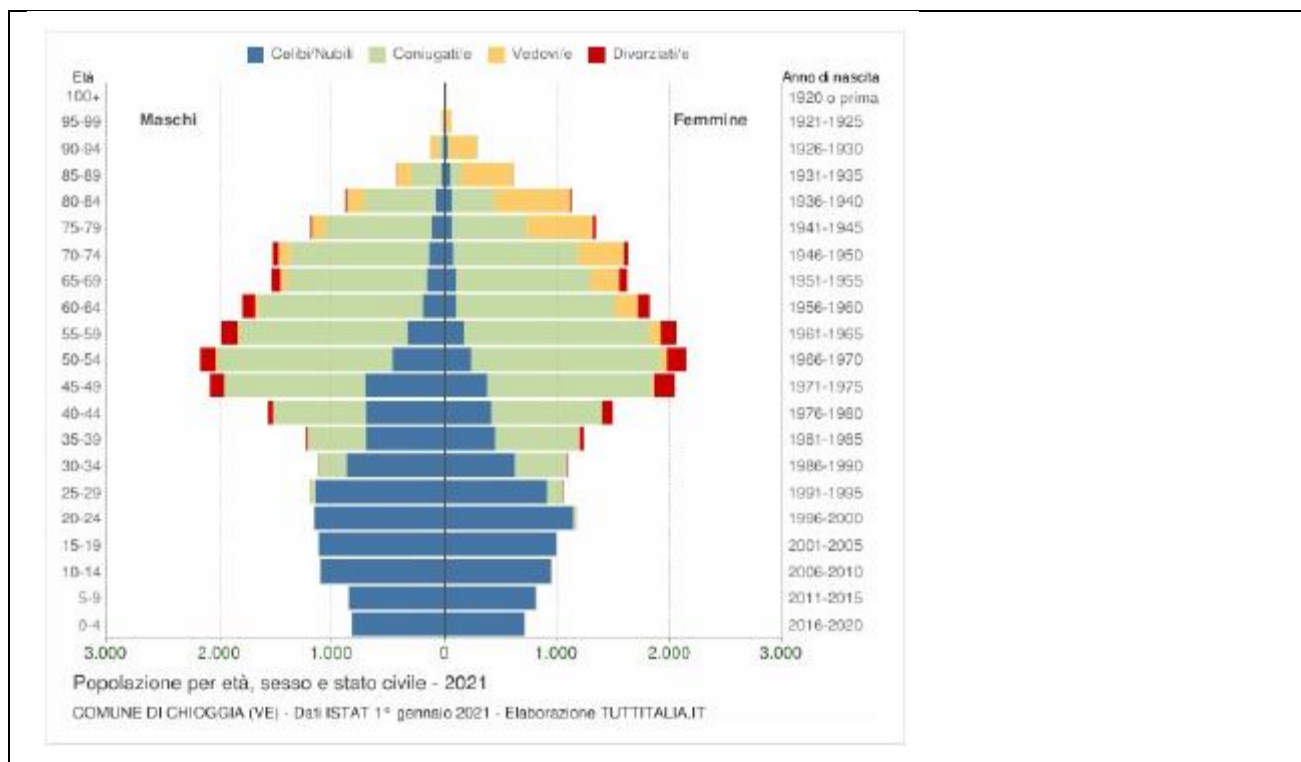
6.2.9 SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

6.2.9.1 DEMOGRAFIA E POPOLAZIONE

Si riporta l'andamento demografico della popolazione residente nel comune di Chioggia dal 2001 al 2020



La figura in basso, riporta la Piramide delle Età, che rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Chioggia per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2021. La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati. I dati ISTAT aggiornati al 01/01/2021 presentano il Comune di Chioggia come il più popoloso della provincia di Venezia (con 48223 abitanti), seconda solo al capoluogo provinciale.



6.2.9.2 IMPRESE ED ATTIVITÀ COMMERCIALI

Il comune di Chioggia registra quasi 5.000 imprese attive localizzate nel territorio (fonte Camera di Commercio 2017) e si posiziona al secondo posto dopo Venezia in Provincia.

In Comune si registra una prevalenza di unità locali del commercio e della Pesca con più della metà delle imprese del Comune. Particolarmente sviluppato è il commercio al dettaglio poi si trovano presenti le aziende di costruzioni e di alloggio e ristorazione con la prevalenza di quest'ultime.

6.2.9.3 TURISMO

Chioggia come destinazione turistica attrae circa 1,5 milioni di presenze all'anno principalmente concentrate nei mesi estivi e con una rilevante quota di italiani. A livello di strutture il Comune conta 1268 esercizi di cui 1175 alloggi in affitto, 76 alberghi e 17 campeggi.

Secondo le stime ufficiali ISTAT sull'offerta di posti letto la capacità ospitale di Chioggia risulta affidata per il 12,5% al settore alberghiero e per l'87,5% a quello extralberghiero, per un totale di circa 25 mila posti letto.

Di questi circa 5 mila risultano destinati al settore degli alloggi privati mentre le strutture ricettive all'aperto incidono per il 36%, gli alberghi per il 13%.

6.2.9.4 MOBILITÀ

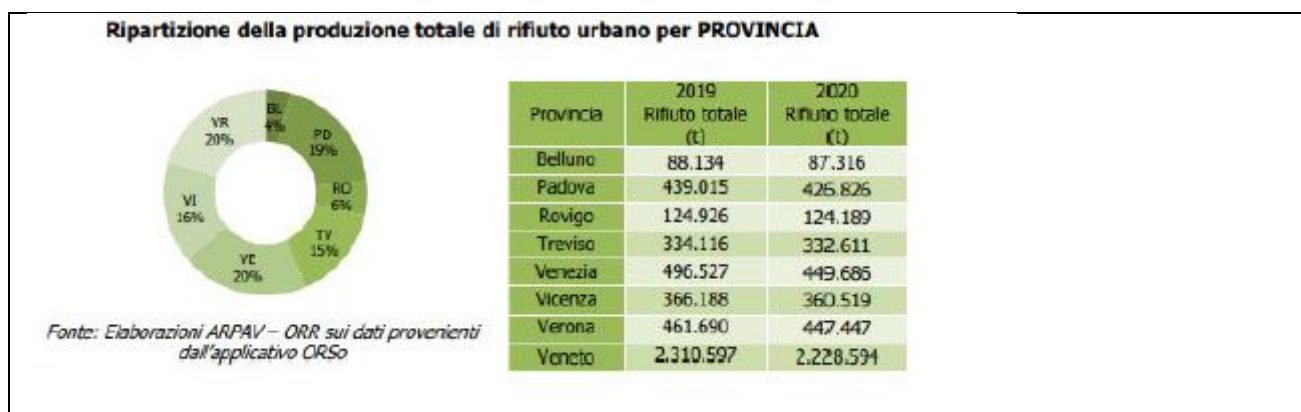
Chioggia descrive una marcata propensione a generare flussi di lavoratori e studenti. La mobilità giornaliera extra comunale avviene in particolare con Venezia

Vanno inoltre considerati gli spostamenti verso Chioggia per turismo e tempo libero (soprattutto estivo e nei week end) e che rappresentano un importante bacino di utilizzatori della città.

6.2.9.5 RIFIUTI

La produzione di rifiuti urbani è un valido indicatore per misurare il grado di pressione esercitato dalla comunità locale sul sistema ambientale, sebbene l'impatto generato non dipenda solo dalla quantità, ma anche dalla qualità dei rifiuti prodotti e dai sistemi di smaltimento. Inoltre le problematiche connesse ai processi di gestione, trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani hanno assunto, negli ultimi decenni, rilevanza sempre maggiore, coinvolgendo attivamente amministrazioni e cittadini. Nel 2014 con DGRV n. 288 la Regione Veneto ha approvato un nuovo metodo di calcolo della raccolta differenziata che, rispetto a quello precedentemente utilizzato, prevede lo scorporo degli scarti prodotti dalla selezione del multimateriale, dei rifiuti ingombranti e dello spazzamento avviati a impianti di recupero. La produzione di RU, pari a 2,229 milioni di t, rispetto alla stabilità di questi ultimi anni, ha subito un decremento rispetto al 2019 di oltre il 3% imputabile agli effetti della pandemia che ha provocato la chiusura del comparto produttivo e commerciale, delle scuole, la limitazione agli spostamenti e la conseguente riduzione dei flussi turistici.

La ripartizione tra Province è stabile; quella che registra la massima produzione di rifiuti rimane Venezia, essendo il contesto maggiormente influenzato da demografia e turismo



La raccolta differenziata in Veneto nel 2020, calcolata secondo il metodo nazionale previsto dal DM 26/05/2016 e recepito in Veneto con DGRV n. 336/2021, si attesta al 76,1% sopra l'obiettivo del 65% previsto dal D.lgs. 152/06 per il 2012 e sopra l'obiettivo del Piano adottato nel 2015.

Il comune di Chioggia è riuscito a superare, nel 2020, l'obiettivo minimo del 60% di RD

6.2.10 BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA

6.2.10.1 AREE PROTETTE – RETE NATURA 2000

Il territorio comunale di Chioggia vede al suo interno e nelle immediate vicinanze alcune aree protette da Rete Natura 2000.

I siti più prossimi all'area d'intervento sono i seguenti (figura n. 73):

- ZPS IT3250046 “Laguna di Venezia” ;

- SIC IT3250030 “Laguna medio-inferiore di Venezia” ;
- SIC IT3250023 “Lido di Venezia: biotopi litoranei” ;
- SIC IT3250034 “Dune residue del Bacucco” .



I siti individuati distano:

- ZPS IT3250046 “Laguna di Venezia” 2029 m dall’ area in esame;
- SIC IT3250030 “Laguna medio-inferiore di Venezia” 2007 m dall’ area in esame;
- SIC IT3250023 “Lido di Venezia: biotopi litoranei” 4350 m dall’ area in esame;
- SIC IT3250034 “Dune residue del Bacucco” 2475 m dall’ area in esame.

L’ area ZPS IT3250046 risulta in sovrapposizione con i siti SIC IT3250030 e SIC IT3250023

La ZPS IT3250046 comprende l’ intera laguna di Venezia, mentre il SIC IT3250030 comprende invece il solo bacino inferiore del sistema lagunare veneziano. La laguna di Venezia è una zona di eccezionale importanza per lo svernamento e la migrazione dell’avifauna legata alle zone umide, in particolare ardeidi, anatidi, limicoli, ed importante sito di nidificazione per numerose specie di uccelli tra i quali si segnalano sternidi e caradriformi. Essa 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 macrofita 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 (casce di colmata), la cui bonifica risale agli anni “60, ricolonizzate da vegetazione spontanea con formazioni umide sia alofile che salmastre e aspetti boscati con pioppi e salici. Vi si segnala la presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie animali e vegetali rare e minacciate sia a livello regionale che nazionale.

Il SIC IT3250023 è un sito di particolare interesse naturalistico, poiché, nonostante la riduzione degli ambiti dunosi dovuta alla forte pressione turistica, sono ancora presenti, seppure in modo frammentario, i tipici aspetti

vegetazionali litoranei. E' un' area di importanza nazionale per la nidificazione di Frattino e Fraticello e di svernamento per passeriformi e caradiformi. Le estremità dei sottili diaframmi che costituiscono la delimitazione fisica naturale del territorio lagunare veneziano verso il mare aperto sono soggette a processi di accumulo naturale di sabbia con conseguente formazione di un'ampia battigia e di sistemi di strutture dunali con la presenza della tipica seriazione psammofila (*Salsolo - Cakiletum aegyptiacae*, *Sporobolus arenarii - Agropyretum juncei*, *Echinophoro spinosae - Ammophiletum arenarie*, ecc.). Sulle dune consolidate sono presenti impianti artificiali di *Pinus pinea* e *P. pinaster* che ospitano elementi della flora mediterranea. Nelle bassure interdunali si sviluppa una vegetazione erbacea di tipo igrofilo (*Eriantho - Schoenetum nigricantis*).

Il SIC IT3250034 ospita un sistema dunale a carattere residuale con ampia spiaggia e complesso di dune mobili ben rappresentato. Esso presenta la tipica seriazione psammofila, con buona espressione di *Echinophoro spinosae-Ammophiletum*. Mancano gli aspetti più maturi per la distruzione delle dune più arretrate per favorire le colture agrarie.

6.2.10.2 RETE ECOLOGICA

Le reti ecologiche sono uno strumento concettuale di estrema importanza per la conservazione della natura e per un assetto sostenibile di uso del territorio. Le loro fondamenta teoriche si basano sulla biologia della conservazione e derivano dalla constatazione che tutte le specie, vegetali ed animali, sono distribuite in modo disomogeneo sul territorio e che questa disomogeneità è dovuta innanzitutto a fattori naturali intrinseci sui quali si inseriscono fattori storici e antropici. L' areale di distribuzione di ogni specie è infatti costituito da un insieme di aree dove la specie si trova a variare densità. In condizioni ottimali queste aree sono collegate tra loro da connessioni (corridoi) a formare una maglia interconnessa. È evidente che la rete ecologica rappresenta un sistema "aperto" di relazioni tra i vari elementi biologici e paesaggistici che la costituiscono e, come tale, non può essere circoscritta all'interno dei confini amministrativi del comune.

La Rete ecologica regionale è costituita dalle Aree Nucleo (che 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.

Le aree nucleo si concentrano prevalentemente nelle aree montane, collinari e costiere, oltre a comprendere tutti i maggiori corsi d' acqua della regione. I corridoi ecologici si collocano sia nei territori montani, includendo gli spazi seminaturali e naturali di tipo forestale, sia nella fascia di pianura e costiera. Quelli continui sono rappresentati prevalentemente da aree boscate, prati e prati pascolo, risorgive, corsi d' acqua, sedi fluviali e fasce ripariali, con funzione di assicurare i collegamenti ecologici multispecifici tra gli ecosistemi regionali. Quelli discontinui sono caratterizzati da aree biopermeabili di estensione molto variabile (biotopi relitti, boschetti, aree umide, laghetti di cave senili dismesse, sistemi agricoli complessi e siepi), generalmente coincidenti con spazi residuali all'interno di ambiti urbanizzati o interessati da agricoltura intensiva. 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.

6.2.10.3 ASPETTI VEGETAZIONALI E FAUNISTICI

La caratteristica odierna dell' area che costituisce il comparto è quella tipica di un terreno a prevalente destinazione orticola, ma è solo in minima parte coltivato, in quanto molti appezzamenti risultano ormai in stato di abbandono, le specie animali presenti al suo interno, sono probabilmente tipicamente appartenenti alla fauna urbana. Si può affermare che l' area allo stato attuale non possa rappresentare un habitat o habitat di specie.

6.2.10 SISTEMA PAESAGGISTICO BENI STORICO-CULTURALI

L'analisi degli elementi e sistemi che strutturano il paesaggio deve confrontarsi con interpretazioni e concetti complessi; la Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta dagli Stati membri a Firenze nel 2000, e poi con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/04 e ss.mm.ii) ha reso più chiaro il concetto di paesaggio e la sua forma di tutela che presuppone la presenza dell'uomo e la sua opera di trasformazione.

L'articolo1 della Convenzione Europea indica che:

a - "Paesaggio" designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni; [...]

d – "Salvaguardia dei paesaggi" indica le azioni di conservazione e di mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo di intervento umano; [...]

f – "Pianificazione dei paesaggi" indica le azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi.

Emerge quindi come il ruolo del paesaggio rivesta un importante interesse pubblico nel campo culturale, ecologico, ambientale e sociale. La tutela del paesaggio non è quindi un fattore limitante per lo sviluppo insediativo ed economico, ma al contrario diventa uno strumento di supporto e guida allo sviluppo secondo prospettive di lungo periodo e sostenibili. Pertanto l'analisi del paesaggio deve comprendere sia lo studio delle comunità che abitano un territorio, nonché i rapporti di equilibrio che regalano le dinamiche insediative e ambientali.

Nello specifico si osserva come Chioggia si collochi all'estremità meridionale della laguna di Venezia e il suo territorio è costituito dall'intersecarsi continuo di acque e di terre. Il territorio comunale può essere scomposto, in due grandi ambiti di riferimento caratterizzati da analogie tipologiche e morfologiche, il primo riferito alla terraferma e il secondo alla laguna di Venezia.

Il paesaggio della terraferma ha assunto negli ultimi decenni sempre più il ruolo di margine del sistema paesistico lagunare, perdendo progressivamente il ruolo di mediazione, sotto il profilo insediativo/funzionale e paesaggistico/percettivo, fra il sistema dell'entroterra padano veneto e quello lagunare. Le residue tracce delle

antiche relazioni fra l'ambito lagunare e quello terrestre sono riconoscibili solo negli elementi funzionali ed organizzativi delle sistemazioni delle reti dei canali, degli argini, degli insediamenti storici.

L'immediato entroterra lagunare, quindi, presenta paesaggi urbani abbastanza consueti, tradizionali, nei quali la presenza lagunare è solo indirettamente avvertibile. Essi hanno certamente profondi legami storici con l'ambiente lagunare, ma stili di vita, relazioni, spostamenti e immagine sono quelli classici delle conurbazioni di pianura, con poche isolate eccezioni al loro interno.

Un altro elemento tipico di questo territorio sono le opere di regimazione idrogeologica del suolo volute già ai tempi della Repubblica di Venezia per scongiurare l'interramento della Laguna.

L'area rurale del sistema perilagunare, di recente bonifica, presenta il tipico paesaggio della monocoltura intensiva, i campi si fanno vasti, gli orizzonti sono ampi, interrotti raramente dai lembi di bosco residui delle formazioni boschive originarie della pianura veneta. Nella zona più prossima al litorale una vasta area è dedicata alle colture orticole con la coltivazione dei prodotti che hanno reso famosa Chioggia.

Il paesaggio della Laguna risulta del tutto particolare sia per la sua articolazione che per la sua intrinseca dinamicità e mutevolezza. Esso è dominato da elementi e caratteri naturali all'interno dei quali, però, è evidente la forte influenza dell'uomo, sottolineata dalla riconoscibilità della trama del disegno delle paludi e delle valli da pesca, dagli insediamenti produttivi collegati a questi tipi di attività e dai segnali che individuano i tracciati dei canali navigabili. Le zone delle barene e delle velme mantengono i più elevati livelli di naturalità, e sono soggetti a maggiori dinamismi rispetto agli altri spazi.

La tutela del paesaggio di queste aree dipende fortemente dal mantenimento del corretto equilibrio tra naturalità e presenza dell'uomo, il paesaggio lagunare è infatti dato da uno stretto rapporto tra presenza antropica e fenomeni naturali, l'assenza dell'uomo o l'eccessiva invasività comporterebbe infatti l'alterazione o il deterioramento del paesaggio esistente, e di conseguenza della testimonianza storica e dei caratteri culturali che identificano e danno elevata qualità al contesto.

Il progetto ha relazioni con gli spazi urbani esterni ai tessuti storici, non coinvolgendo quindi sistemi caratterizzati da valenza architettonica ed estetica, così come di interesse storicotestimoniale.

Il tessuto su cui il progetto insiste si inserisce all'interno delle aree urbane che all'oggi presentano condizioni differenziate di qualità architettonica e valenza percettiva.

In sede di progettazione dei singoli interventi dovrà essere verificata la presenza del vincolo paesaggistico (vincolo ricognitivo), applicando nel caso le procedure previste dalla vigente normativa in materia di tutela del paesaggio.

6.2.9.11 CONCLUSIONI

EFFETTI SULL'AMBIENTE

Alla luce delle analisi precedentemente effettuate, in relazione ai contenuti progettuali dell'intervento, di seguito si esprimono le valutazioni relative alle possibili ricadute e impatti all'interno delle componenti ambientali principali, in riferimento agli effetti diretti e possibili ricadute indotte.

Si ricorda come l'area all'interno della quale il progetto avrà ricadute riguardano spazi già urbanizzati ed edificati, situati all'interno del centro abitato di Sottomarina.

Il progetto, inoltre, recepisce potenzialità ammesse da normativa di livello nazionale e regionale nonché comunali, non apportando pertanto modifiche di indirizzi specifici e locali, attenendosi pertanto a scelte che sono ritenute congrue sotto il profilo edilizio e urbanistico da enti superiori.

Si analizzano di seguito i potenziali effetti indotti in riferimento alle componenti ambientali più significative:

ARIA

Per la fase di cantiere, in previsione dell'effettuazione della cantieristica in diversi stralci d'area in modo da ottenere delle porzioni di lottizzazione autonome per la richiesta dei relativi permessi, riduce gli effetti della cantieristica sul territorio in esame.

Nella fase di cantiere ci sarà un impatto negativo trascurabile generato dalle emissioni diffuse prodotte dai mezzi d'opera e dalle polveri dovute alla fase di realizzazione edilizia. Tale impatto è a carattere temporaneo, limitato a scala locale e reversibile.

Una adeguata gestione del cantiere che preveda l'utilizzo delle buone pratiche di cantiere, quali:

- riduzione della velocità di transito dei mezzi di cantiere,
- bagnatura delle piste sterrate di accesso alle diverse aree di intervento,
- bagnatura e/o la copertura di eventuali cumuli di terreno prodotto da attività di scavo, anche in relazione al regime anemometrico del momento, onde evitare sospensioni di polveri per erosione dei materiali accumulati.

Pertanto l'entità dell'alterazione della qualità dell'aria in fase di cantiere, determinata da un effetto di tipo reversibile ed a breve termine, risulta trascurabile mitigato.

Per quanto attiene la fase di esercizio, non si rilevano criticità in merito alla qualità dell'aria, in quanto gli impianti tecnologici per la climatizzazione degli edifici saranno ad alimentazione elettrica quindi non contribuiranno ad aumentare il livello emissivo esistente. Le emissioni derivanti dal traffico veicolare indotto indurranno un aumento contenuto delle emissioni atmosferiche attuali, in particolare del particolato. Tuttavia alla luce del quadro emissivo attuale, determinato anche dal picco di presenze turistiche estive, che dai dati presenti nell'area di analisi, risulta essere di ca. 250.000 presenze annue, l'incremento determinato dai potenziali nuovi residenti appare di entità bassa. Lungo la viabilità parallela a Via Madonna Marina, attualmente circolano ca. 500/h veicoli nell'ore di punta. L'aumento determinato dai nuovi fabbricati risulta limitato.

Inoltre la creazione della nuova viabilità e dei parcheggi permette di diminuire i problemi relativi al traffico della zona di viale Mediterraneo.

Pertanto l'entità dell'alterazione della qualità dell'aria in fase di esercizio, determinata da un effetto di entità bassa ma di tipo reversibile e a breve termine, risulta trascurabile.

QUALITA' DELL'ACQUA

AMBIENTE IDRICO: ACQUE SUPERFICIALI

I potenziali effetti sui corpi idrici superficiali legati alla attuazione del Piano dipendono dalla fase di cantiere, e sono agli eventuali scarichi per la realizzazione dell'edificato e delle aree pubbliche.

Le prevedibili buone pratiche di cantiere consentono di ridurre l'effetto, a carattere intrinseco di reversibilità a lungo termine, a livello trascurabile mitigato.

In fase di esercizio si prevede lo smaltimento delle acque meteoriche nel canale a sud dell'area previo trattamento delle acque raccolte dai parcheggi previsti.

Tale previsione di progetto rende l'effetto sulle acque superficiali, di tipo reversibile a lungo termine, a livello trascurabile.

AMBIENTE IDRICO: ACQUE SOTTERRANEE

I potenziali effetti sui corpi idrici sotterranei legati alla attuazione del Piano dipendono dalla fase di cantiere, e sono legati agli scavi e sbancamenti per la realizzazione dell'edificato e delle aree pubbliche.

Le prevedibili buone pratiche di cantiere consentono di ridurre l'effetto, a carattere intrinseco di reversibilità a lungo termine, a livello trascurabile mitigato.

SUOLO E SOTTOSUOLO

I potenziali effetti su suolo e sottosuolo legati alla attuazione del Piano nella fase di cantiere sono legati agli scavi e sbancamenti per la realizzazione dell'edificato e delle aree pubbliche.

Le prevedibili buone pratiche di cantiere consentono di ridurre l'effetto, a carattere intrinseco di reversibilità a lungo termine, a livello trascurabile mitigato.

Riguardo al mantenimento della permeabilità dei suoli in fase di esercizio, questa viene garantita dalla previsione di destinare a parco una elevata percentuale dell'ambito di intervento.

Il mantenimento della invarianza idraulica nelle superfici impermeabilizzate è invece garantita dalla valutazione di compatibilità idraulica.

RUOMORE

In termini di rumore, la fase di cantiere determinerà la produzione di emissioni sonore superiori alla norma, si sottolinea che si tratterà di una situazione temporanea, e che le emissioni provenienti dalle macchine operatrici rispetteranno i limiti di legge.

In fase di esercizio, la nuova destinazione dell'area, che avrà carattere residenziale e commerciale, risulterà coerente con le caratteristiche del contesto circostante per cui si prevede che le emissioni sonore saranno compatibili con il suo clima acustico.

INQUINAMENTO LUMINOSO

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, considerato il contesto urbanizzato in cui si colloca l'intervento e l'esistenza di norme che regolano la dotazione di sistemi di illuminazione, si prevede che la realizzazione del piano non varierà in misura significativa la situazione esistente.

CLIMA

A livello climatico non si rilevano particolari criticità per l'area in oggetto. Si segnala una piovosità media per le aree di costa e un elevato livello di radiazione solare utile in previsione di soluzioni fotovoltaiche.

L'umidità è sempre elevata mentre le medie dei venti non sono significative.

- L'area in esame è classificata come soggetta a subsidenza;
- Presenza di una falda freatica a modesta profondità (circa 1,0 m dal p.c. locale)
-

RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, si ritiene che l'intervento in esame non possa interferire negativamente con lo stato attuale.

RETE NATURA

Non si rilevano criticità che interessino la Rete natura 2000 in quanto non vi sono siti ad essa appartenenti in corrispondenza dell'area d'intervento. Si ricorda che la fase di cantiere sarà limitata nel tempo e saranno prese da parte delle aziende tutte le dovute precauzioni al fine di minimizzare tutti i possibili impatti, la fase di esercizio non andrà ad influire negativamente sullo stato ambientale attuale. Inoltre la collocazione all'interno del contesto urbanizzato e la localizzazione all'esterno della rete Natura 2000, si ritiene che l'attuazione del piano non determini possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

DEMOGRAFIA E POPOLAZIONE

Il progetto per la parte residenziale incide positivamente sulla rilevata tendenza al rallentamento demografico per quanto riguarda una nuova offerta di abitazioni che potrebbe incrementare i nuovi residenti soprattutto provenienti da altri comuni.

ATTIVITÀ COMMERCIALI E PRODUTTIVE

Le attività commerciali e produttive in Comune contano una notevole varietà di classi merceologiche con una presenza marcata di imprese commerciali. L'intervento favorirà l'incremento della clientela di imprese al dettaglio favorendo inoltre a livello indiretto lo sviluppo di altre attività.

TURISMO

Il turismo del Comune è in crescita, lo sviluppo del progetto non interessa direttamente questa componente.

MOBILITÀ

L'intervento contribuirà ad un incremento della mobilità che non sarà però significativo rispetto all'attuale, in quanto il PRG prevede la realizzazione di nuovi tratti viari attigui all'area d'intervento (Viale Mediterraneo sud) che miglioreranno il sistema mobilità.

RIFIUTI

I rifiuti prodotti in fase di cantiere sono legati ai materiali utilizzati per la realizzazione delle opere previste dal Piano. Tali rifiuti verranno raccolti e smaltiti a norma di legge. Per la fase di cantiere, in previsione dell'effettuazione della cantieristica in diversi stralci d'area in modo da ottenere delle porzioni di lottizzazione autonome per la richiesta dei relativi permessi per le abitazioni, riduce gli effetti della cantieristica sul territorio in esame. Pertanto in fase di cantiere l'effetto sulla componente risulta di entità trascurabile.

Il Comune conta una discreta quota di raccolta differenziata considerando le difficoltà per le città con molti abitanti e di contesto turistico balneare (più city user e maggiori rifiuti indifferenziati).

L'oggetto di intervento andrà ad aumentare la produzione di rifiuti, le politiche per i residenti saranno estese alle nuove abitazioni.

In relazione all'insediamento di una nuova attività commerciale dal punto di vista della produzione, l'intervento previsto conduce ad un incremento dei rifiuti urbani, ma considerando che trattasi di un esercizio commerciale destinato principalmente alla vendita di prodotti alimentari, essi producono sul posto una piccola quantità di rifiuti sia per la tipologia di merce trattata, sia perché non hanno lavorazioni sul posto, sia perché una quota parte del potenziale rifiuto viene trasferita al consumatore finale, pertanto si ritiene che l'effetto abbia impatto non significativo.

FLORA

L'attuazione del Piano in esame comporterà la sottrazione, in fase di cantiere, di superfici generalmente costituite da incolti erbacei o arbustivi.

Si prevede la messa a dimora di nuclei arborei disetanei e multispecifici, al fine di ricostituire la copertura arboreo-arbustiva rimossa.

Grazie a queste misure l'effetto, di entità di sottrazione di superficie vegetata, di entità media e reversibile a lungo termine, diviene trascurabile mitigato.

FAUNA

Le naturalità dell'area sono da ricondurre solamente alla pratica agricola/orticola praticata in alcune porzioni, per tale ragione si esclude che tale area possa rappresentare habitat o habitat di specie.

Infine per quanto riguarda l'aspetto faunistico, le specie presenti sono da ricondurre alla fauna urbana, con assenza di specie protette.

SISTEMA PAESAGGISTICO BENI STORICO-CULTURALI

La progetto introduce alcuni indirizzi finalizzati a creare una certa omogeneità per le strutture da realizzarsi, evitando così situazioni di distonia tra i volumi.

Come rilevato, alcune porzioni del tessuto coinvolto ricadono all'interno di spazi soggetti a tutela paesaggistica. Gli interventi ricadenti all'interno di questi ambiti saranno soggetti alle procedure di verifica della compatibilità paesaggistica secondo quanto previsto dal D.Lgs. 42/2004. Si ritiene comunque utile che tutti gli interventi siano guidati da una particolare attenzione sotto il profilo architettonico ed estetico, garantendo una migliore qualità del sistema anche nel medio e lungo termine.

7 VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA'

Si riporta la tabella di sintesi finale della valutazioni esposte in merito agli effetti derivanti dalla attuazione del Piano in esame, che risultano tutti di entità nulla o trascurabile.

Nel complesso l'attuazione del Piano migliora la qualità paesaggistica ed insediativa del'ambito in esame.

COMPONENTI AMBIENTALI	AZIONI/EFFETTI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	ESERCIZIO DEL PUA (ante valutazione)	SCENARIO MITIGATO (post valutazione)
QUALITA' DELL'ARIA	EMISSIONI IN ARIA	RIDURRE LE EMISSIONI DI SOSTANZE NOCIVE (IN PARTICOLARE CO, NOX, PM10) PREVEDERE AREE DA DESTINARSI ALLA RIFORMAZIONE PER GARANTIRE UN PIÙ AMPIO EQUILIBRIO ECOLOGICO (AUMENTARE LA CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO DELLA CO2) VERIFICARE E MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA INDOOR	M+T	P
QUALITA' DELL'ACQUA	CONTAMINAZIONI ACCIDENTALI PRODUZIONE REFLUI E SCARICHI IDRICI MODIFICHE AL REGIME IDRAULICO	PRESERVARE LA DISPONIBILITÀ DELLA RISORSA IDRICA CREARE BACINI IDRICI DA UTILIZZARE COME RISERVA IDRICA PER I PERIODI DI CRISI E COME BACINI DI LAMINAZIONE DELLE PIENE NEI MOMENTI DI PIOGGE INTENSE E FENOMENI ALLUVIONALI TUTELARE LE ACQUE DA FENOMENI DI INQUINAMENTO DA SCARICHI INDUSTRIALI, CIVILI E AGROZOOTECNICI.	M+T	M+P
SUOLO E SOTTOSUOLO	MODIFICHE MORFOLOGICHE DEL SUOLO CONTAMINAZIONE DEI SUOLI RIQUALIFICAZIONE USO SUOLO SOTTRAZIONE DI VEGETAZIONE DI PREGIO SOTTRAZIONE DI HABITAT DI SPECIE	LIMITARE L'IMPERMEABILIZZAZIONE DEI SUOLI E IL DEFLUSSO DELLE ACQUE PORRE ATTENZIONE ALLE AREE SOTTOPOSTE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MITIGAZIONE DA APPOSITO STUDIO E VERIFICA DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA	M+T	M+P
RISCHIO SISMICO		VERRANNO UTILIZZATI SISTEMI COSTRUTTIVI CHE TENGONO CONTO DELLA SISMICITÀ DELLA REA		M+P
RUMORE	INCIDENZA SUL CLIMA ACUSTICO DISTURBO SPECIE FAUNISTICHE PRESENTI	RIDURRE IL LIVELLO DI INQUINAMENTO ACUSTICO MITIGATO DALLO SVOLGIMENTO DI LAVORAZIONI A BASSO IMPATTO ACUSTICO E DA ADEGUATI SISTEMI SCHERMANTI. IN FASE DI ESERCIZIO NON SI PREVEDONO SUPERAMENTI DEI LIMITI CONSENTITI.	M+T	
INQUINAMENTO LUMINOSO	AUMENTO LUMINOSITÀ NOTTURNA	FRENARE IL COSTANTE AUMENTO DELLA BRILLANZA DEL CIELO UTILIZZO DI LAMPIONI CON ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA, OVE POSSIBILE	M+T	M+P
CLIMA	AUMENTO DELLA DESERTIFICAZIONE RIDUZIONE DEL VOLUME DEI GHIACCIAI MODIFICAZIONE DEL CARATTERE E REGIME DELLE PRECIPITAZIONI	LIMITARE L'USO DI COMBUSTIBILI FOSSILI AUMENTARE L'EFFICIENZA ENERGETICA RIDURRE LE EMISSIONI DI GAS SERRA INCREMENTARE LA QUOTA DI ENERGIA PRODOTTA DA FONTE RINNOVABILE		M+P
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	RADIOATTIVITÀ E RADON	RIDURRE IL LIVELLO DI RADIAZIONI, IONIZZANTI E NON		
DEMOGRAFIA E POPOLAZIONE	AUMENTO NUMERO RESIDENTI AUMENTO RIFIUTI	CREAZIONE DI NUOVI POSTI DI LAVORO RACCOLTA DIFFERENZIATA EFFICACE		P
				M+P
IMPRESE E ATTIVITÀ COMMERCIALI		CREAZIONE DI NUOVI POSTI DI LAVORO	T	P
TURISMO	AUMENTO FLUSSI DI TRAFFICO SU VIABILITÀ ORDINARIA	STRADA DI NUOVA REALIZZAZIONE DOTAZIONE DI PARCHEGGI; REALIZZAZIONE DI PISTA CICLOPEDONALE		P

MOBILITÀ	AUMENTO FLUSSI DI TRAFFICO SU VIABILITÀ ORDINARIA	STRADA DI NUOVA REALIZZAZIONE DOTAZIONE DI PARCHEGGI; REALIZZAZIONE DI PISTA CICLOPEDONALE		P
RIFIUTI	PRODUZIONE RIFIUTI	RIDURRE LA PRODUZIONE DI RIFIUTI SPECIALI (PERICOLOSI E NON) RIDURRE LA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI MITIGABILE UTILIZZANDO SISTEMI DI RACCOLTA E RICICLAGGIO DEI MATERIALI DI SCARTO	M+T	M+P
AREE PROTETTE – RETE NATURA 2000	INTERAZIONI			
RETE ECOLOGICA		TUTTE LE AREE LIBERE DALL'EDIFICAZIONE SARANNO SISTEMATE A VERDE INERBATO E PIANTUMATO CON ESSENZE AUTOCTONE. ANCHE LE AREE DI PARCHEGGIO SARANNO OMBREGGiate CON ALBERATURE E SIEPI. INOLTRE I PARCHEGGI SARANNO REALIZZATI CON MODALITÀ CHE GARANTISCANO LA PERMEABILITÀ DEI TERRENI.		
ASPETTI VEGETAZIONALI E FAUNISTICI	FRAMMENTAZIONE DEGLI ECOSISTEMI PEGGIORAMENTO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE PROTETTE	CREARE CORRIDOI ECOLOGICI MIGLIORARE LO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT TUTELARE LE SPECIE PROTETTE		
SISTEMA PAESAGGISTICO BENI STORICO-CULTURALI	INFLUENZA SUL PAESAGGIO	REALIZZAZIONE DI INTERVENTI CHE RISPETTANO I PIANI E LE RPESCRIZIONI DELLA SOPRINTENDENZA PER I BENI CULTURALI		P

LEGENDA:

	IMPATTO TRASCURABILE
	IMPATTO POSITIVO SIGNIFICATIVO
	IMPATTO POSITIVO MODESTO
	IMPATTO NEGATIVO MODESTO
	IMPATTO NEGATIVO SIGNIFICATIVO

T	TEMPORANEO
P	PERMANENTE
M	MITIGAZIONE
C	COMPENSAZIONE

8 VALUTAZIONE CONCLUSIVE

Dalla sintesi degli studi di pianificazione territoriale consultati e dagli approfondimenti effettuati per la redazione del Piano Urbanistico Attuativo relativo al comparto C2 n. 21, è possibile affermare che l'intervento edilizio non sarà fonte d'impatto ambientale sull'area di progetto, nella quale s'inserisce in continuità con quanto previsto da PRG comunale omogeneamente agli ambiti adiacenti.

L'area è parzialmente soggetta a vincoli idrogeologici e paesaggistici che non subirebbero significative modifiche a seguito della realizzazione del Progetto edilizio. Inoltre gli interventi previsti dal piano non interferiscono con alcun Sito Natura 2000 (SIC e ZPS).

L'area non è fonte di contaminazione e non è soggetta ad alterazione della qualità organolettica del suolo e sottosuolo. Al fine di evitare interferenze con la falda freatica non sono previsti interventi di scavo edilizio a meno di quelli necessari per la messa in posto delle fondazioni che saranno opportunamente impermeabilizzate per evitare possibili interferenze e/o soluzioni di continuità con il sottosuolo.

Le proprietà geotecniche del sottosuolo dell'area in esame verranno affrontate in fase di progettazione nel rispetto delle relative prescrizioni dettate dalla normativa vigente in materia di costruzioni.

Non sono state individuate possibili fonti di rischio per i futuri abitanti degli edifici.

A conclusione di quanto fin qui esposto si ritiene necessario sottolineare che il Piano non comporterà impatti particolarmente negativi per l'ambiente circostante. Il progetto rappresenta anzi un recupero dell'area, che allo stato attuale si presenta in stato di semi abbandono.

Le criticità, saranno mitigate come segue:

- ☐ compatibilità idraulica = mitigata da apposito studio e verifica di compatibilità idraulica.
- ☐ rumore in fase di cantiere = mitigato dallo svolgimento di lavorazioni a basso impatto acustico e da adeguati sistemi schermanti. In fase di esercizio non si prevedono superamenti dei limiti consentiti.
- ☐ superficie urbanizzata = mitigabile con opportuni standard di verde, le aree a verde saranno caratterizzate da essenze arboree autoctone e rispettose della unità ecosistemiche locali.
- ☐ consumi energetici = mitigata da sistemi di risparmio energetico ed eventuali pannelli fotovoltaici o solare termico.
- ☐ produzione di rifiuti = mitigabile utilizzando sistemi di raccolta e riciclaggio dei materiali di scarto.

A conclusione di quanto fin qui esposto si ritiene necessario sottolineare che l'intervento non comporterà impatti particolarmente negativi per l'ambiente circostante. All'interno del sito infatti non sono previste attività dannose per le matrici ambientali.

9 ELENCO SOGGETTI COINVOLTI

In riferimento ai principi di concertazione e partecipazione contenuti all'interno della Direttiva Comunitaria 2000/42/CE (e ai conseguenti atti normativi nazionali e regionali, in particolare D.Lgs 4/2008 e DGRV 791/2009)

sono stati individuati i diversi soggetti che per propria competenza, o per campo d'intervento, risultano interessati allo scenario che verrà sviluppato dal piano in fase di realizzazione.

Sono stati a seguito individuati i soggetti con competenza ambientale chiamati ad esprimersi per competenza, in riferimento alle trasformazioni prevedibili a seguito dell'approvazione del Piano Urbanistico Attuativo:

ENTE	INDIRIZZO/CONTATTI	MAIL/PEC-MAIL
Consorzio di Bonifica Bacchiglione	Via Vescovado n. 11 35141, Padova telefono 049-8751133 fax 049-655991	e-mail: info@consorziobacchiglione.it pec-mail: bonifica@pec.consorziobacchiglione.it
Distretto Alpi Orientali	Palazzo Michiel Dalle Colonne Cannaregio n. 4314 30121, Venezia telefono: 041-714444 fax: 041-714313	mail: segreteria@distrettoalpiorientali.it pec-mail: alpiorientali@legalmail.it
Regione Veneto – Commissione VAS	Palazzo Linetti Cannaregio n. 99 30121, Venezia telefono: 041-2792287 fax:041-279 2140	mail: salvaguardia@regione.veneto.it pec-mail: coordinamento.commissioni@pec.regione.veneto.it
Regione Veneto – Direzione difesa del suolo	Palazzo Linetti Cannaregio n. 99 30121, Venezia telefono: 041-2792287 fax:041-279 2140	e-mail: difesasuolo@regione.veneto.it pec-mail: difesasuolo@pec.regione.veneto.it
Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per il Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia	Palazzo dei X Savii San Polo n. 19 30125, Venezia telefono: 041-794111	Segreteria Provveditore pec-mail: oopp.triveneto@pec.mit.gov.it
Città Metropolitana di Venezia	Palazzo Ca' Corner San Marco n. 2662 30124, Venezia	pec-mail: protocollo.cittametropolitana.ve@pecveneto.it mail: protocollo@cittametropolitana.ve.it
Comune di Chioggia	Corso del Popolo n. 1193 30015, Chioggia (VE) telefono: 041-5534811 fax: 041-5534848	pec-mail: chioggia@pec.chioggia.org
ARPAV (Venezia)	Via Lissa n. 6 30174, Venezia-Mestre (VE) telefono: 041-5445511 fax: 041-5445500	mail: dapve.ing@arpa.veneto.it
Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna	Palazzo Ducale S. Marco n. 1 30124, Venezia telefono: 041-520 4077	mail: sabap-ve-lag@beniculturali.it pec-mail: mbac-sabap-ve-lag@mailcert.beniculturali.it

AULSS 3 Chioggia	Sede Amministrativa Villa Verde Strada Madonna Marina n. 500 30015, Chioggia (VE) telefono: 041-5534111	mail: protocollo.aulss3@pecveneto.it
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------

Chioggia 10/07/2023