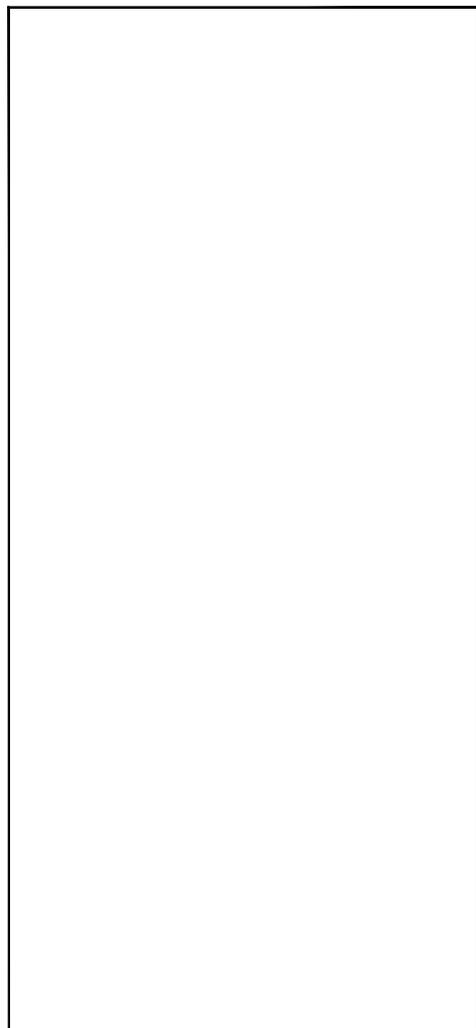


CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

COMUNE DI JESOLO

P.U.A. "Ex Cattel - Capannine" - Ambito 2 - Ex Capannine  
RICHIESTA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA  
VARIANTE AL P.d.C. n.T/6013/2020 PER LA REALIZZAZIONE PARCO COMMERCIALE

Foglio 66 Mappali 94-317-438-446-447-450-451-452-453-454



COMMITTENTE: NORDEST CAPITAL SRL  
via Teatro Filarmonico, 12  
37121 VERONA (VR)  
P.IVA 04443990272

Fg 66 Mapp.li 317 - 438 - 447 - 451

ALDI SRL  
Via Cassa di Risparmio, 18  
39100 BOLZANO (BZ)  
P.IVA 02936700216

Fg 66 Mapp.li 94 - 446 - 452 - 453

ALLEGATO A:  
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

CODICE ELABORATO

1 1 0 2 0 S G 0 0 A 0 0 F 0  
CODICE COMMESSA OPERA FASE TEMATICA PROGRESSIVO SUB TIPO REV.

REV	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
3					
2					
1					
0	EMISSIONE	Gennaio 2022	AC	RD	VG

Progettista Opere Architettoniche:

arch. Valter Granzotto

Estensore Coordinamento Studio Preliminare Ambientale:

arch. Giacomo Roberto Davanzo



PROTECO engineering s.r.l.

San Donà di Piave (VE) - 30027, Via C. Battisti, 39 - tel. +39 0421 54589 fax +39 0421 54532

www.protecoeng.com

mail: protecoeng@protecoeng.com

mail PEC: protecoengineeringsrl@legalmail.it

P.I. 03952490278

SCALA: VARIE

FILE:

CTB: CTB PROTECO\_200 r1

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CARATTERISTICHE DEL PROGETTO</b>	<b>5</b>
3.1	Conformità urbanistica del progetto di intervento	6
3.2	Cronologia dei provvedimenti di natura urbanistica ed edilizia riguardanti l'intervento	8
3.3	Dimensionamento	9
3.3.1	<i>Dimensionamento da caratura urbanistica</i>	9
3.4	Impianto architettonico e soluzioni costruttive	14
3.5	Trasformazione in Grande Struttura di Vendita	16
4.6	<i>Stato attuale dei luoghi</i>	19
<b>4</b>	<b>INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO DI PROGETTO NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA</b>	<b>22</b>
4.1	Pianificazione sovraordinata	22
4.1.1	<i>Il Piano Territoriale di Coordinamento Regionale (P.T.R.C.)</i>	22
4.1.2	<i>Piano Territoriale Generale della Città Metropolitana di Venezia (P.T.G.)</i>	23
4.1.3	<i>Piano d'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)</i>	24
4.1.4	<i>Piano di Gestione del Rischio Alluvioni</i>	25
4.1.5	<i>Piano d'Area della Laguna di Venezia</i>	27
4.1.6	<i>Rete natura 2000</i>	28
4.2	Pianificazione locale	29
4.2.1	<i>Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)</i>	29
4.2.2	<i>Piano degli Interventi</i>	32
4.2.3	<i>Piano Urbanistico Attuativo "Ex Cattel – Capannine"</i>	33
<b>5</b>	<b>STATO DELL'AMBIENTE</b>	<b>37</b>
5.1	Matrici ambientali di riferimento	37
5.1.1	<i>Matrici fisiche</i>	37
5.1.2	<i>Matrici biotiche</i>	61
<b>6</b>	<b>TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE</b>	<b>65</b>
6.1	Entità ed estensione dell'impatto	65
6.1.1	<i>Impatti sul suolo e sottosuolo</i>	65
6.1.2	<i>Impatti sull'ambiente idrico</i>	65
6.1.3	<i>Studio del traffico - Effetti previsti sulla rete viaria</i>	67
6.1.4	<i>Impatti sull'atmosfera</i>	68
6.1.5	<i>Impatto sul clima acustico</i>	73
6.1.6	<i>Inquinamento luminoso</i>	75
6.1.6	<i>Impatti su vegetazione, fauna ed ecosistemi</i>	75
6.1.7	<i>Impatti sul paesaggio</i>	75
6.1.8	<i>Impatti sulla salute pubblica</i>	77
6.2	Vulnerabilità	78
6.2.1	<i>Rischio incendio</i>	78
6.2.2	<i>Rischio sismico</i>	78
6.2.3	<i>Rischio alluvioni</i>	78
6.3	Cumulo impatti di progetto e altre iniziative presunte	79
6.4	Intensità e complessità dell'impatto	80
6.5	Probabilità, qualità, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	81

6.6	Mitigazione degli impatti.....	83
6.7	Matrice di sintesi degli impatti .....	83
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>85</b>
<b>8</b>	<b>DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE .....</b>	<b>86</b>
<b>9</b>	<b>BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA ESSENZIALE .....</b>	<b>87</b>

## 1 PREMESSA

Il presente Studio Preliminare Ambientale è sviluppato secondo le indicazioni e i contenuti di cui al D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., così come modificato dal D.Lgs. 104/2017, art. 22, Allegato IV-bis e Allegato V, nonché con riferimento alla LR 4/2016.

Oggetto del presente elaborato è la richiesta di cambio di destinazione d'uso delle unità dalla 2 alla 12 di un fabbricato la cui realizzazione è in fase di completamento e il cui progetto è stato approvato con Permesso di Costruire n. T/2020/6013 in data 19/02/2020, come successivamente modificato con richiesta di co-intestazione inoltrata al comune di Jesolo in data 17/12/2019 (prot. SUAP: REP\_PROV\_VE/VE-SUPRO/0348719), con la quale all'originario richiedente JESOLO 3000 S.p.A. si è aggiunta NORD EST CAPITAL s.r.l., con sede legale in 37121 Verona, via Teatro Filarmonico n. 12 a seguito di acquisizione di porzione di terreno. Allo stato attuale NORD EST CAPITAL s.r.l. ha venduto una porzione di area ad ALDI IMMOBILIARE s.r.l. ed ha sottoscritto un preliminare id acquisto con Jesolo 3000 S.p.A. per l'acquisizione di tutti i mappali. Si precisa, inoltre, che l'edificio esistente, con destinazione d'uso prevalente ad esercizio commerciale per la vendita di generi alimentari già attivata (Unità n. 1), è di proprietà di ALDI IMMOBILIARE s.r.l. e che fra le due ditte proprietarie esiste un accordo contrattuale che consente a NORD EST CAPITAL s.r.l. di farsi parte attiva per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni che riguardano la realizzazione dell'intero compendio in forma di parco commerciale.

Il complesso di che trattasi è localizzato in zona territoriale omogenea di tipo D2.1 all'interno del PUA "Ex Cattel – Capannine. Ambito 2" in Comune di Jesolo.

Il manufatto di nuova realizzazione, in aggiunta alla preesistente unità n. 1, va a formare una grande struttura di vendita, in quanto, con il cambio di destinazione d'uso, si ha in previsione l'insediamento al suo interno di più esercizi commerciali con una superficie di vendita complessiva superiore a 2.500 mq. L'opera nel complesso rientra nella categoria del "parco commerciale", come contemplato dalla LR 50/2012, art. 3, comma 1, lettera g), punto 2, dal momento che gli esercizi commerciali si configureranno *"...in una pluralità di strutture edilizie a prevalente destinazione commerciale che, per la loro contiguità urbanistica e per la fruizione di un sistema di accessibilità comune, abbiano un impatto unitario sul territorio e sulle infrastrutture viabilistiche pubbliche"*.

Il progetto deve essere sottoposto a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, in quanto:

- attività riconducibile alla fattispecie di cui all'Allegato IV, comma 7) lettera b) del D.Lgs. 152/2006 "costruzione di centri commerciali di cui al decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114 "Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'articolo 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- e all'Allegato A2 - Progetti sottoposti a verifica di assoggettabilità, fattispecie di cui al punto 7, lettera b2) della L.R. n. 4 del 18 febbraio 2016, che prescrive il ricorso a detta procedura per i progetti di "costruzione di centri commerciali di cui al D.Lgs. 31 marzo 1988, n. 114 ed in particolare medie strutture di vendita in forma di medio centro commerciale, come definite dall' art. 3, comma 1, lettere e) ed f) della Legge Regionale 28 dicembre 2012, n. 50 e grandi strutture di vendita di cui all'articolo 22, comma 1, lettera b) della legge regionale n. 50 del 2012".

I contenuti dello Studio Preliminare Ambientale, in quanto finalizzato alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19 del D.Lgs. 152/2006, sono prescritti dall'Allegato IV-bis del medesimo D.Lgs. come da tabella seguente.

<b>CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	
a) Descrizione del progetto, comprese in particolare:  – La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante. – La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:  – Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V. – Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e può contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.	a) La descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;  b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.          b) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;  c) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.

I criteri da adottare al fine di verificare l'assoggettabilità a VIA sono riportati nell'Allegato V del D.Lgs. 152/2006. Di seguito si riportano i criteri definiti dall'Allegato V.

<b>CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ:</b>	
a) Caratteristiche dei progetti. Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:	a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto; b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati; c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità; d) della produzione di rifiuti; e) dell'inquinamento e disturbi ambientali; f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche; g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.
b) Localizzazione dei progetti. Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:	a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato; b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sotto-suolo; c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;</li> <li>- c2) zone costiere e ambiente marino;</li> <li>- c3) zone montuose e forestali;</li> <li>- c4) riserve e parchi naturali;</li> <li>- c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;</li> <li>- c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;</li> <li>- c7) zone a forte densità demografica;</li> <li>- c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;</li> <li>- c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.</li> </ul>
<p>c) Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale. I potenziali impatti ambientali dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 del presente allegato con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto, e tenendo conto, in particolare:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;</li> <li>b) della natura dell'impatto;</li> <li>c) della natura transfrontaliera dell'impatto;</li> <li>d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;</li> <li>e) della probabilità dell'impatto;</li> <li>f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;</li> <li>g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;</li> <li>h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.</li> </ul>

Data la tipologia dell'intervento, l'Autorità Competente per il procedimento sopra descritto è la Città Metropolitana di Venezia, come previsto dall'Allegato A2 della LR 4/2016.

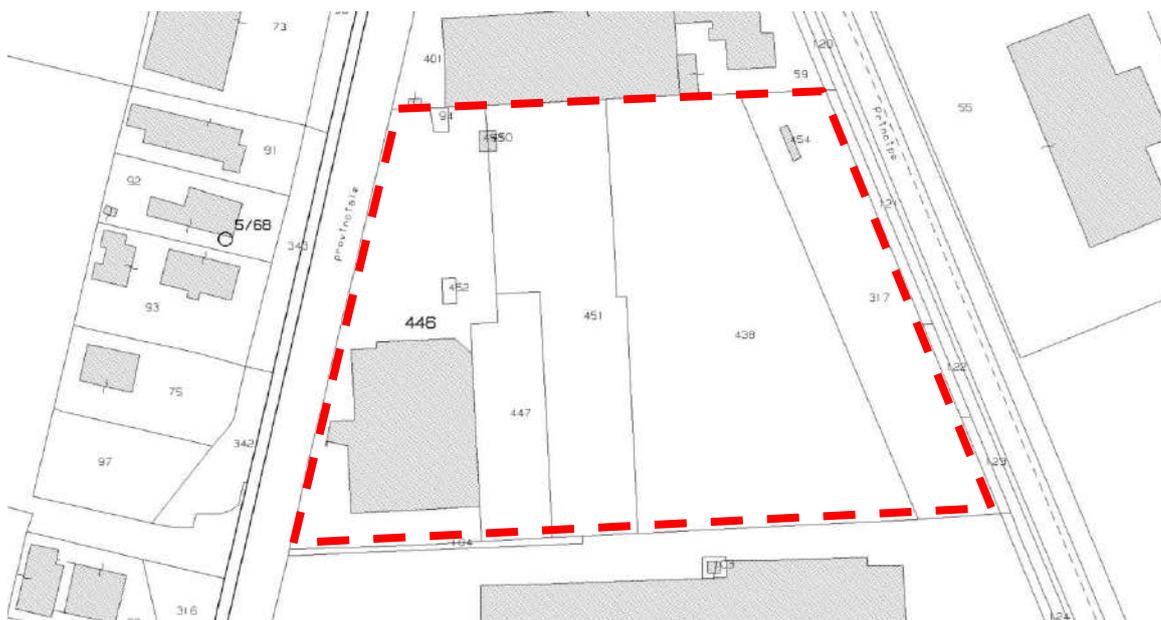
## 2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'area oggetto di intervento è situata in una zona strategica tra il capoluogo, collocato a nord, di Jesolo Paese e l'area del lido posta a sud tra i due assi principali di collegamento di Via Roma Destra (SP 42) e Via Mameli. Di seguito si riporta un'ortofoto con evidenziata l'area dell'Ambito 2 del PUA "Ex Cattel – Capannine" all'interno della quale si prevede la realizzazione del nuovo centro commerciale, in sostituzione di un'attività precedente di pubblico intrattenimento, ormai chiusa da diversi anni. Ad oggi, nell'area è presente un edificio ad uso commerciale con relativa area a parcheggio (non visibile da ortofoto) e realizzato nel 2020.



*Localizzazione dell'intervento di riqualificazione perimetrato dal tratto discontinuo di colore rosso.*

Catastalmente l'Ambito 2 è contraddistinto dai mappali 94, 317, 438, 446, 447, 450, 451, 452, 453, 454 del Foglio 66 e confina: a nord con un fabbricato artigianale; a sud con una proprietà sulla quale insiste un fabbricato sede di due attività rispettivamente di deposito e vendita di bevande all'ingrosso per le attività turistico ricettive del territorio (IBIF) e commercio di materiale edile (Zanutta). A est il terreno è delimitato dalla pista ciclopedonale che corre lungo via Mameli, mentre ad ovest è delimitato da via Roma Destra.



*Estratto catastale dei terreni interessati dal progetto perimetrati dal tratto discontinuo di colore rosso.*

### 3 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Nel presente capitolo è descritto il progetto del fabbricato così come è stato approvato con Permesso di Costruire n. T/2020/6013, in data 19/02/2020, per cui si richiede il cambio in destinazione d'uso commerciale.

Il fabbricato è dunque ricompreso nell'Ambito 2 del P.U.A. "Ex Cattel – Capannine", entro l'area compresa tra via Mameli e via Roma Destra in Comune di Jesolo e consiste nella realizzazione di una nuova struttura commerciale, in forma di parco commerciale, in ampliamento ad una unità di vendita di tipo alimentare già realizzata ed in esercizio.

L'intervento di ampliamento e di costituzione dell'intervento sarà realizzato in due step consecutivi, funzionali anche all'espletamento di tutte le procedure autorizzative necessarie. Tali due fasi sono articolate come di seguito indicato:

- la prima, che riguarda il parcheggio da vincolare all'uso pubblico posto a nord del complesso edilizio e la realizzazione di un primo stralcio edilizio dedicato alla struttura di vendita di tipo alimentare. Questa prima fase è già stata realizzata e si è conclusa con la presentazione della SCIA per agibilità dell'unità n. 1, protocollo SUAP REP\_PROV\_VE/VE-SUPRO/0294977 in data 21/10/2020 e l'attivazione della licenza commerciale dell'unità n.1 REP\_PROV\_VE/VE-SUPRO/0295344 del 22/10/2020.
- La seconda fase, ancora da attivare, prevede il completamento del complesso edilizio - dove saranno collocate le 11 unità commerciali di tipo non alimentare - e delle opere di sistemazione esterna necessarie per la totale ultimazione dell'intervento.



*Planimetria generale con evidenza dei due stralci corrispondenti alle fasi realizzative dell'intervento. Perimetrato in rosso il 1° stralcio già realizzato; perimetrato in blu il 2° stralcio ancora da realizzare.*

L'area oggetto di intervento è pari a circa 20.310 mq, il sedime del nuovo fabbricato ricadrà completamente all'interno dell'area individuata dal P.U.A. sopracitato come zona D2.1, con ampiezza pari a 13.267 mq.

Di seguito si evidenzia la conformità dell'intervento di progetto alle previsioni urbanistiche, riferendo anche l'iter di approvazione dello stesso, i parametri utilizzati per il dimensionamento, l'impianto architettonico, lo sta-

to di attuazione e le fasi realizzative.

### 3.1 Conformità urbanistica del progetto di intervento

Rispetto a quanto previsto dal Piano di Assetto del Territorio l'area di intervento non appare sottoposta a particolari vincoli o tutele. Rispetto ai contenuti delle cartografie del PAT emerge quanto segue:

- tavola n. 1 "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Sovraordinata", l'area in esame presenta una pericolosità idraulica moderata (area soggetta a scolo meccanico), in conformità a quanto riportato dal Piano di Assetto Idrogeologico (art. 6 delle NTA). Tale condizione non pone limiti all'edificazione;
- dalla tavola n. 2 "Carta delle Invarianti", per l'area di esame, non emergono la presenza di elementi di rilevanza geologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale o architettonica interessati da tutela;
- dalla tavola n. 3 "Carta delle Fragilità", l'area di intervento, per le sue caratteristiche geologiche e idrogeologiche, risulta classificata idonea all'edificazione, salvo il rispetto di particolari condizioni. Nello specifico l'area presenta terreni idonei a condizione di tipo "C", ossia, aree idonee a condizione per scarsa profondità della falda (0-2 metri) e vulnerabilità da alta a elevata. Per tali ambiti il PAT dispone che gli interventi di nuova edificazione o su edifici esistenti che possano modificare i carichi sul terreno dovranno essere svolte indagini geologiche, geotecniche e idrogeologiche che permettano di determinare in modo preciso la situazione idrogeologica e la caratterizzazione geotecnica dei terreni di fondazione;
- la tavola n. 4 "Carta delle Trasformabilità", l'area di intervento è compresa nelle aree urbane residenziali e produttive in cui sono sempre ammessi gli interventi di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti, attuabili nel rispetto delle di quanto disposto dalle norme di piano.

Dal punto di vista del Piano degli Interventi (ex PRG), il progetto è collocato in un ambito assoggettato a Piano Urbanistico Attuativo che, come si è visto nei paragrafi precedenti, è denominato "Ex Cattel - Capannine". L'area di interesse nello specifico è l'Ambito 2, il quale è caratterizzato da una zona F4 "Parcheggi", collocata nella parte più a nord dell'ambito e una zona D2.1 "Zona per le attività commerciali", localizzata nella parte più a sud.

Le NTO del Piano degli Interventi, per le zone ricadenti nell'Ambito 2, stabiliscono le seguenti prescrizioni:

- Zona F4 – Parcheggi (art. 58 delle NTO): Aree riservate alla sosta di vetture. La realizzazione o la ristrutturazione e l'ampliamento dei parcheggi, da parte di enti diversi dal Comune, è subordinata ad una convenzione che disciplini il carattere di uso pubblico degli stessi. E' fatto obbligo provvedere alla messa a dimora di alberi e siepi secondo quanto stabilito dai sussidi operativi. E' consigliabile dotare le aree a parcheggio di servizi igienici.
- Zona D2.1 – Zone per le attività commerciali (art. 18 delle NTO): Aree destinate a spazi commerciali (all'ingrosso e al dettaglio ai sensi della LR 15/04) interne all'abitato, integrate dalla costruzione di complessi di servizio, di aggregazione sociale, di sviluppo del settore. Ulteriori destinazioni d'uso, compatibili con la destinazione principale, potranno essere definite in sede di strumento urbanistico attuativo.

*Gli interventi sono subordinati a studi relazionati alle caratteristiche delle iniziative commerciali proposte, e in particolare, alla dimensione e alla tipologia degli esercizi da insediare, al bacino di utenza potenziale, alla complementarità con altre attività nella stessa area, commerciali e non, ai programmi di promozione dell'iniziativa. Tali studi dovranno prevedere l'adeguata sistemazione dei percorsi pedonali, delle piste ciclabili, degli spazi di relazione (piazze, fermate, stazioni, ecc.) nonché un progetto riguardante il sistema di informazione (parcheggi, percorsi, indicazione delle attività commerciali) al fine di valorizzare la fruizione pedonale di tali aree.*

*E' ammessa una percentuale massima di superficie coperta pari a 40% del lotto e l'altezza massima è pari a metri 150, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 7 del D.M. 1444/68. In fase di progettazione dovranno essere considerati i riferimenti alla normativa antisismica.*

*La superficie di nuovi spazi urbani (viali, piazze, gallerie) dovrà essere adeguata alle caratteristiche delle iniziative commerciali proposte e proporzionale rispetto alla quantità di standard previsti dalla Legge Regionale 37/99.*

*L'edificazione è subordinata alla formazione di uno strumento urbanistico attuativo.*

- Zona per le attività commerciali "D 2.1" – Centri e/o Parchi Commerciali (art. 18bis delle NTO): Sono definiti Parchi Commerciali ai sensi dell'art. 10 della L.R.15/04 le aree all'interno degli ambiti di progettazione unitaria o piano di lottizzazione denominato "Frova" approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 61 del 02.04.2004.

*All'interno di detti ambiti oggetto di piano attuativo approvato è possibile realizzare, mantenendo le superfici commerciali (oggetto di specifiche licenze commerciali già rilasciate) approvate, una grande struttura di vendita fino ad una quota massima del 40% sempre di superficie di vendita, esercizi di vicinato fino ad una quota massima del 10% e medie strutture per la restante parte.*

*Per dette aree non è consentito l'aumento di superficie di vendita.*

*Per l'area "Capannine –Cattel" già soggetta a schema progettuale di lottizzazione approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 59 del 02.04.2004, viene individuato un nuovo ambito di intervento attuativo definito centro e/o parco commerciale ai sensi degli art.li 9 e 10 della L.R. 15/2004.*

*Ogni modificazione relativa ai centri e/o parchi commerciali è regolata dalle norme di cui alla L.R.15/2004: le modifiche della superficie di vendita esistente, devono essere accompagnate da uno studio della viabilità dell'area con verifica funzionale dei nodi per un'ideale organizzazione delle intersezioni viarie e degli svincoli d'immissione sulla rete stradale interessata.*

Il Piano Urbanistico Attuativo "Ex Cattel - Capannine" vigente (modificato con variante nel 2019) prevede, nell'Ambito 2, la suddivisione della superficie fondiaria in due zone distinte, rispettivamente: D2.1 "Zona per le attività commerciali" e F4 "Parcheggi". Le superfici fondiarie sono suddivise come riportato nella tabella seguente.

Zona del P.U.A. Ambito 2	Superficie mq
Superficie a destinazione D2.1 (ambito 2 ex Capannine)	13.267
Superficie a destinazione F4 (ambito 2)	7.063
<b>Superficie complessiva del P.U.A.</b>	<b>20.330</b>

Oltre alla disciplina derivante dalla pianificazione locale, in fase di progettazione, sono state applicate specifiche norme regionali e nazionali. In particolare, dato che la realizzazione delle previsioni del PUA ha previsto la demolizione di un fabbricato in disuso, e, al suo posto, la costruzione di un nuovo edificio ad alta efficienza energetica (classe A), è stata applicata la LR 14/2009<sup>1</sup> "Intervento regionale a sostegno del settore edilizio e per favorire l'utilizzo dell'edilizia sostenibile e modifiche alla legge regionale 12 luglio 2007, n. 16 in materia di barriere architettoniche", che ha permesso l'incremento della superficie realizzabile in deroga al limite del 40% della superficie coperta consentita sul lotto, come previsto dal Piano degli Interventi. Inoltre, per le opere di ur-

<sup>1</sup> Tale previsione è stata confermata da successiva LR 32/2013 recante "Nuove disposizioni per il sostegno e la riqualificazione del settore edilizio e modifica di leggi regionali in materia urbanistica ed edilizia".

banizzazione, nella zona F4 "parcheggi", sono stati applicati per la dotazione minima di aree per servizi, i parametri di cui all'art. 31 della LR 11/2004, mentre per la zona D2.1 sono stati applicati i criteri di dimensionamento di cui alle leggi nazionali n. 122/89<sup>2</sup> e n. 13/89<sup>3</sup>.

### **3.2 Cronologia dei provvedimenti di natura urbanistica ed edilizia riguardanti l'intervento**

Di seguito si riporta la sintesi dello storico dei provvedimenti di natura urbanistica ed edilizia che hanno interessato il PUA "Ex Cattel – Capannine" per quanto riguarda il solo Ambito 2.

- in data 07/02/2008 con Delibera di Consiglio Comunale n. 8 è stato approvato il piano di recupero di iniziativa privata "ex Cattel – Capannine";
- in data 07/02/2011 con Delibera di Consiglio Comunale n. 16 è stata approvata la prima variante al piano di recupero di iniziativa privata denominato "ex Cattel – Capannine";
- in data 22/12/2011 con Delibera di Consiglio Comunale n. 157 è stata approvata la variante al piano regolatore generale per l'individuazione di un ambito da sottoporre a piano di recupero denominato ex Cattel-Capannine e per la modifica dell'art.18 bis delle norme tecniche di attuazione (N.T.A.), ai sensi del comma 1 dell'art. 48 della L.R. 23/04/2004 n.11 e ss.mm.;
- in data 25/02/2014 con Delibera di Giunta Comunale n. 46 è stata approvata la seconda variante al succitato piano attuativo;
- in data 27/02/2018 con Delibera di Giunta Comunale n. 63 è stata approvata la proroga della validità del piano urbanistico attuativo ai sensi della L.R. 23/04/2004, n. 11 e ss.mm.;
- in data 31/07/2019 è stata approvata la variante puntuale al PRG per la modifica della destinazione d'uso da zona F3.3 – 6 "parchi territoriali" a zona F4 "parcheggi" all'interno dell'Ambito 2 "Le Capannine" del PUA;
- in data 19/02/2020 è stato rilasciato il Permesso di Costruire n. T/2020/6013 relativo a nuova realizzazione fabbricato con unità e luoghi di aggregazione sociale ad uso commerciale Area ex Capannine - Ambito 2;
- in data 17/12/2019 richiesta di co-intestazione del PdC di cui sopra (prot. SUAP: REP\_PROV\_VE/VE-SUPRO/0348719), JESOLO 3000 S.p.A. con sede a Verona in Vicolo San Domenico, n.16 e NORD EST CAPITAL s.r.l., con sede legale in 37121 Verona, via Teatro Filarmonico n. 12;
- in data 01/06/2020 presentazione SCIA, protocollo 320609/2020, per cambio di destinazione d'uso da magazzino ad attività commerciale di tipo alimentare;
- in data 20/10/2020 Collaudo strutturale Unità n. 1 con codice protocollo REP\_PROV\_VE/VE-SUPRO/0292813;
- in data 20/10/2020 presentazione collaudo parcheggio, depositato tramite PEC al comune di Jesolo con n. di riferimento in emissione 1102\_1349/2020;
- in data 21/10/2020 presentazione SCIA per agibilità dell'unità n. 1 protocollato al SUAP con codice

---

<sup>2</sup> L'articolo n. 2 della L 122/89 (*Disposizioni in materia di parcheggi, programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate, nonché modificazioni di alcune norme del testo unico sulla disciplina della circolazione stradale*) rimanda all'applicazione dei parametri del DM 1444/1968 (*Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge n. 765 del 1967*) per le zone D.

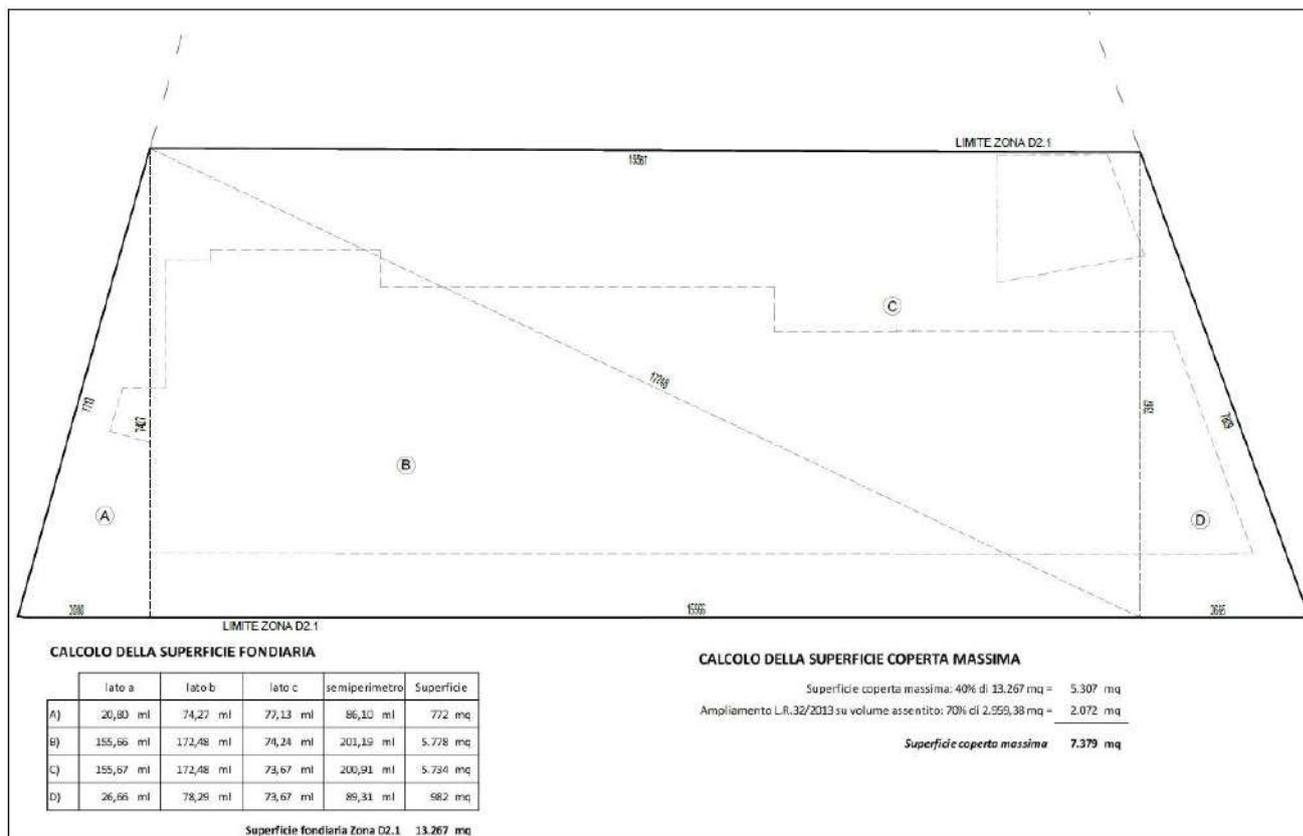
<sup>3</sup> La Legge 13/89 riporta "*Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati*".

REP\_PROV\_VE/VE-SUPRO/0294977;

- in data 22/10/2020 è stata attivata la licenza commerciale per svolgere attività di vendita di tipo alimentare all'interno di una media struttura di vendita (1.087 mq vendita al dettaglio).

### 3.3 Dimensionamento

Il dimensionamento dell'intervento è stato effettuato come di seguito descritto. Si evidenzia che la superficie complessiva lorda massima definita dal PUA, non potrà essere superiore alla superficie fondiaria del lotto d'intervento.



Schema grafico di individuazione della Superficie Fondiaria ricadente in z.t.o. di tipo D2.1 (extr. TAV. 12 - 1102\_Standard NTO allegata).

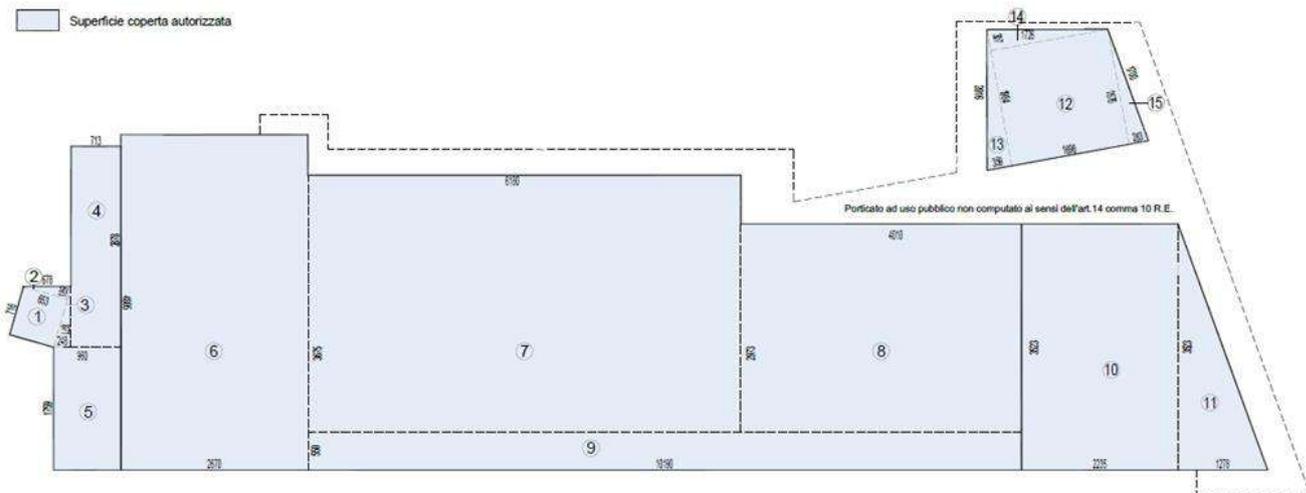
#### 3.3.1 Dimensionamento da caratura urbanistica

Con il PdC n. T/2020/6013 del 19.02.2020 è stato autorizzato un intervento per la realizzazione di un nuovo fabbricato con unità e luoghi di aggregazione sociale ad uso commerciale Area ex Capannine - Ambito 2, nell'area oggetto di PUA per la riqualificazione dell'area sul quale insisteva l'attività di tipo ludico (discoteca).

La superficie coperta autorizzata è pari a 7.126 mq che complessiva di quanto previsto dalla zona D2.1 e gli incrementi dovuti alla demolizione delle preesistenze ai sensi della LR 32/2013.

Gli spazi esterni sul fronte delle unità, caratterizzate dal portico, saranno asseverate all'uso pubblico come pure l'ampio parcheggio a nord con accesso sia da via Mameli che da via Roma Destra.

Nell'immagine seguente è rappresentata la superficie coperta di progetto (7.126 mq) suddivisa in aree con altezze omogenee, per un volume complessivo pari a 35.049,19 mc.



**CALCOLO DELLA SUPERFICIE COPERTA**

1)			7,16 ml x	6,53 ml =	47 mq x	3,50 ml =	163,64 mc
2)	1/2	X	6,53 ml x	1,89 ml =	6 mq x	3,50 ml =	21,60 mc
3)	1/2	X	8,71 ml x	2,48 ml =	11 mq x	3,50 ml =	37,80 mc
4)			28,78 ml x	7,13 ml =	205 mq x	3,50 ml =	718,20 mc
5)			9,60 ml x	17,59 ml =	169 mq x	3,50 ml =	591,02 mc
6)			26,70 ml x	48,05 ml =	1.283 mq x	5,15 ml =	6.607,12 mc
7)			61,80 ml x	36,75 ml =	2.271 mq x	5,15 ml =	11.696,42 mc
8)			40,10 ml x	29,73 ml =	1.192 mq x	5,15 ml =	6.139,69 mc
9)			101,90 ml x	5,50 ml =	560 mq x	3,50 ml =	1.961,65 mc
10)			22,35 ml x	35,23 ml =	787 mq x	5,15 ml =	4.055,06 mc
11)	1/2	X	12,78 ml x	35,23 ml =	225 mq x	5,15 ml =	1.159,37 mc
12)			16,89 ml x	16,76 ml =	283 mq x	5,15 ml =	1.457,84 mc
13)	1/2	X	3,59 ml x	19,84 ml =	36 mq x	5,15 ml =	183,41 mc
14)	1/2	X	3,07 ml x	16,98 ml =	26 mq x	5,15 ml =	134,23 mc
15)	1/2	X	2,83 ml x	16,76 ml =	24 mq x	5,15 ml =	122,13 mc
			<b>totale sup. cop.</b>		<b>7.126 mq</b>	<b>35.049,19 mc</b>	

Schema grafico di progetto con evidenza della Superficie Coperta complessiva e del calcolo dimensionale, ottenuti dalla caratura urbanistica di zona e dall'applicazione del Piano Casa (extr. TAV. 12 - 1102\_Standard NTO allegata).

Gli standard previsti dal progetto sono stati verificati sia ai sensi dell'art. 31 comma 3 lettera c della L.R. 11/2004, sia ai sensi della Legge 122/89.

Per quanto riguarda gli standard ai sensi della L.R. 11/2004 si è applicato l'articolo 31 della Legge Regionale. Di seguito si riporta l'estratto dell'articolo considerato:

*Art. 31 – Dimensionamento e aree per servizi.*

...

- 2) Le dotazioni minime di aree per servizi in ragione delle diverse destinazioni d'uso non possono essere inferiori a:
- relativamente alla residenza, mq. 30 per abitante teorico;
  - relativamente all'industria e artigianato, mq. 10 ogni 100 mq. di superficie delle singole zone;
  - relativamente al commercio e direzionale, mq. 100 ogni 100 mq. di superficie lorda di pavimento;
  - relativamente al turismo, mq. 15 ogni 100 mc., oppure mq. 10 ogni 100 mq, nel caso di insediamenti all'aperto.

Calcolando, ai sensi del comma 3, lettera c, della LR 11/2004, una superficie a servizi pari a 100 mq ogni 100





Schema di progetto con individuazione delle aree a standard parcheggio (extr. da Tav. 14 - 1102\_ Verifica parcheggi LR 50\_2012 allegata).

BACINO P1				AREA A STALLO				AREA DI MANOVRA						
	Park	H-Park	E-Park	Tot.	BACINO P1 (clienti)				BACINO P1 (clienti)					
P1	20			BACINO 1	P1	5,00	54,25	271,25	mq	P1	3,00	54,25	162,75	mq
P2	15				P2	5,00	40,70	203,50	mq	P2	3,00	40,70	122,10	mq
P3	16				P3	5,00	40,95	204,75	mq	P3	3,00	40,95	122,85	mq
P4	11		4		P4	5,00	40,85	204,25	mq	P4	3,00	40,85	122,55	mq
P5	11		4		P5	5,00	40,85	204,25	mq	P5	3,00	40,85	122,55	mq
P6	17				P6	5,00	46,35	231,75	mq	P6	3,00	46,35	139,05	mq
P7	17				P7	5,00	46,35	231,75	mq	P7	3,00	46,35	139,05	mq
P8	17				P8	5,00	46,35	231,75	mq	P8	3,00	46,35	139,05	mq
P9	17				P9	5,00	46,35	231,75	mq	P9	3,00	46,35	139,05	mq
P10	17				P10	5,00	46,35	231,75	mq	P10	3,00	46,35	139,05	mq
P11	17				P11	5,00	46,35	231,75	mq	P11	3,00	46,35	139,05	mq
P12	17				P12	5,00	46,35	231,75	mq	P12	3,00	46,35	139,05	mq
P13	17		8		P13	5,00	46,35	231,75	mq	P13	3,00	46,35	139,05	mq
P14	2				P14	5,00	27,35	136,75	mq	P14	3,00	27,35	82,05	mq
P15	5				P15	5,00	13,60	68,00	mq	P15	3,00	13,60	40,80	mq
P16	13				P16	5,00	35,30	176,50	mq	P16	3,00	35,30	105,90	mq
P17	3	2			P17	5,00	16,10	80,50	mq	P17	3,00	16,10	48,30	mq
P18	0	3			P18	5,00	10,05	50,25	mq	P18	3,00	10,05	30,15	mq
P19	3				P19	5,00	10,05	50,25	mq	P19	3,00	10,05	30,15	mq
P20	0	3			P20	5,00	10,05	50,25	mq	P20	3,00	10,05	30,15	mq
P21	3				P21	5,00	10,05	50,25	mq	P21	3,00	10,05	30,15	mq
P22	0	2			P22	5,00	6,75	33,75	mq	P22	3,00	6,75	20,25	mq
P23	6				P23	5,00	16,35	81,75	mq	P23	3,00	16,35	49,05	mq
P24	6				P24	5,00	16,30	81,50	mq	P24	3,00	16,30	48,90	mq
	250	8	16				3.801,75	mq				2.281,05	mq	
BACINO P2				BACINO P2 (dipendenti)				BACINO P2 (dipendenti)						
	Park	H-Park	E-Park	Tot.	BACINO P2 (dipendenti)				BACINO P2 (dipendenti)					
P25	8			BACINO 2	P25	5,00	21,60	108,00	mq	P25	3,00	21,60	64,80	mq
P26	8				P26	5,00	20,70	103,50	mq	P26	3,00	20,70	62,10	mq
P27	14				P27	5,00	35,00	175,00	mq	P27	3,00	35,00	105,00	mq
P28	15				P28	5,00	34,85	174,25	mq	P28	3,00	34,85	104,55	mq
	45						560,75	mq				336,45	mq	
RIEPILOGO				SUPERFICIE A STALLO COMPLESSIVA				SUPERFICIE MANOVRA COMPLESSIVA						
	Park	H-Park	E-Park	Tot.	SUPERFICIE A STALLO COMPLESSIVA				SUPERFICIE MANOVRA COMPLESSIVA					
	250	8	16		BACINO P1 (clienti)	3.801,75			mq	BACINO P1 (clienti)	2.281,05			mq
	45	0			BACINO P2 (dipendenti)	560,75			mq	BACINO P2 (dipendenti)	336,45			mq
	295	8	16	319		4.362,50			mq		2.617,50			mq
					Sup. a stallo	4.362,50			mq	> 50% Sup. a parcheggio complessiva				
					Sup. di manovra	2.617,50			mq					
					<b>TOTALE</b>	<b>6.980,00</b>			<b>mq</b>					

Tablelle di dimensionamento e verifica degli standard a parcheggio di progetto (extr. da Tav. 12 - 1102\_Standard NTO allegata).

Il progetto dell'intervento inoltre prevede la realizzazione di un'ampia area a parcheggio vincolata all'uso pubblico con una dimensione di 3.822,40 mq. Il numero complessivo di posti auto è di 268 di cui 10 per disabili, superiori a un posto ogni 50 posti auto previsti dalla L.13/89.

Infine, sono stati previsti 16 stalli predisposti per l'installazione di colonnine per la ricarica delle auto elettriche, quantità superiore al 3% degli stalli complessivi (p.a. 319x0,03=9,57), come previsto all'art.44ter del Regolamento Edilizio del comune di Jesolo.

Dato che il complesso costituirà un collegamento trasversale tra via Mameli e via Roma destra, l'ambito avrà due accessi carrai posti più a nord e due accessi carrai per le merci posti sul confine sud, con accesso a senso unico da via Roma destra verso via Mameli. Gli eventuali utilizzatori, pedoni e ciclisti che utilizzeranno la pista ciclo pedonale di via Mameli accederanno in corrispondenza del porticato di doppia altezza, sotto al quale sono collocati gli accessi alle unità, così da non interferire con i flussi veicolari.



*Planimetria di progetto indicante flussi di circolazione e accessibilità dell'area.*

### 3.4 Impianto architettonico e soluzioni costruttive

L'organismo edilizio che verrà edificato sarà composto da ulteriori 11 unità da aggiungersi all'unità commerciale di tipo alimentare già realizzata che saranno disposte in successione seriale, ciascuna con accesso indipendente posto sul portico della facciata nord, esteso per l'intera lunghezza del complesso, da via Mameli a via Roma Destra. Sul fronte occidentale, rivolto su via Roma destra, l'edificio si mostra presenta una scansione di blocchi caratterizzati oltre che da porticati differenti, anche da altezze diverse del fronte e da finiture esterne differenziate. La soluzione adottata con l'ampio porticato, oltre che fungere da elemento d'unione, ha anche la funzione di protezione dagli agenti atmosferici visto l'orientamento a nord dell'edificato stesso.



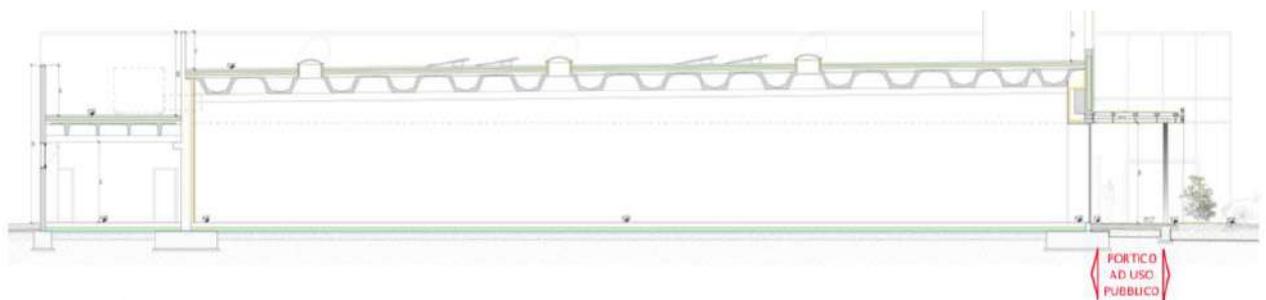
*Prospetto principale di progetto della facciata nord.*

I porticati saranno realizzati con una struttura metallica leggera sostenuta da pilastri, l'intradosso sarà caratterizzato da doghe con finitura metallica di colore chiaro alle quali saranno fissati i corpi illuminanti. L'ampio porticato a doppia altezza su via Mameli sarà caratterizzato da ampie aperture circolari in corrispondenza delle coperture sottostanti al fine di dare aria e luce alle specie arbustive che verranno poste in sommità dei blocchi di fabbrica mediante la realizzazione delle coltri di copertura verde.



*Vista prospettica di progetto da via Mameli.*

Da un punto di vista cromatico si è scelto l'impiego di colori neutri sulle tinte del grigio a contrasto con le superfici vetrate e le essenze arboree che caratterizzeranno le aiuole di separazione tra i parcheggi e i marciapiedi e parti delle coperture. L'edificio sarà realizzato con struttura portate costituita da murature in calcestruzzo perimetrali con mensole di supporto per la posa di elementi prefabbricati. Le murature continue realizzate in opera, trasferiranno i carichi al suolo in modo distribuito, evitando così l'onere e l'impatto di fondazioni profonde, necessarie in caso di strutture con pilastri puntuali.



*Sezione trasversale tipica di progetto.*

La parte retrostante, nella quale sono previsti servizi igienici e ripostigli, sarà realizzata ad una quota inferiore per mascherare l'eventuale installazione futura di impianti.

Dal punto di vista costruttivo-strutturale si ricorrerà ad una tecnologia mista, costituita da getti in opera ed elementi prefabbricati, in quanto tale soluzione risulta la più versatile alle combinazioni di arredo e di trasmissione dei carichi che possono risultare diversificate in base alla varietà della specificazione merceologica dell'attività commerciale insediata. La struttura, a forma pressoché scatolare, è composta dai seguenti elementi:

- fondazioni di tipo a trave continua, in cemento armato gettato in opera con spessore di 50cm. Il comportamento delle fondazioni e dell'interazione con il terreno è stato analizzato utilizzando un coefficiente elastico di sottofondo (coefficiente di Winkler);
- struttura portante verticale composta da pilastri e setti in calcestruzzo gettato in opera, con funzione sismo-resistente affidata ai setti;
- copertura in prefabbricato costituita da travi e tegoli in cemento armato precompresso (CAP). Sopra i tegoli è previsto il getto di una cappa in calcestruzzo armato collaborante con la funzione di realizzare un piano adeguatamente rigido.

Geometricamente la struttura è inscrivibile in un rettangolo di 48m x 42m. L'altezza è variabile: la zona centrale destinata alla vendita ha altezza media sotto tegolo di 6,3 m, mentre le zone destinate a magazzino,

hanno altezza media sotto tegolo di 4 m.

### 3.5 Trasformazione in Grande Struttura di Vendita

L'istanza per cui è redatto il presente elaborato si rende necessaria al fine di consentire il cambio di destinazione d'uso di una parte delle unità che vanno a costituire l'edificio approvato in data 19/02/2020 con permesso di costruire n. T/2020/6013. Nel dettaglio, la variante prevede il cambio di destinazione d'uso delle unità dalla n. 2 alla n. 12 previste dal precedente progetto presentato, modificando la destinazione a "magazzino" contemplata dal progetto assentito in nuove attività commerciali di tipo prevalentemente non alimentare.



Pianta del P.T. indicante la tipologia di destinazione d'uso di progetto (extr. da Tav. 13 - 1102\_SLP Sup Vendita LR 50/2012 allegata).

Per maggiore chiarezza e sintesi si riporta nella tabella seguente l'assetto finale della configurazione delle superfici destinate, nell'ambito dell'intervento, alle diverse unità commerciali e la verifica complessiva degli standard assicurati ai sensi della LR 50/2012, delle N.T.O. e della L. 122/89, estrapolata dalle Tavv. 12 - 1102\_Standard NTO e 13 - 1102\_SLP Sup Vendita LR 50/2012 allegata.

UNITÀ 1	Attività commerciale	
SV - Sup. vendita no food:	380,00	mq
SV - Sup. vendita food:	843,62	mq
<b>SLP - Sup. lorda a pavimento</b>	<b>1.643,00</b>	<b>mq</b>
Standard park min. 0,5 mq/mq ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013	821,50	mq

UNITÀ 7	Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq
SV - Sup. vendita food:	-	mq
<b>SLP - Sup. lorda a pavimento</b>	<b>338,00</b>	<b>mq</b>
Standard park min. 0,5 mq/mq ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013	169,00	mq

UNITÀ 2	Attività commerciale	
SV - Sup. vendita no food:	686,38	mq
SV - Sup. vendita food:	20,00	mq
<b>SLP - Sup. lorda a pavimento</b>	<b>858,00</b>	<b>mq</b>
Standard park min. 0,5 mq/mq ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013	429,00	mq

UNITÀ 8	Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq
SV - Sup. vendita food:	-	mq
<b>SLP - Sup. lorda a pavimento</b>	<b>529,00</b>	<b>mq</b>
Standard park min. 0,5 mq/mq ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013	264,50	mq

<b>UNITÀ 3</b>		<b>Attività commerciale</b>	
SV - Sup. vendita no food:	680,00	mq	
SV - Sup. vendita food:	15,00	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>836,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	418,00	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 9</b>		<b>Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche</b>	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq	
SV - Sup. vendita food:	-	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>82,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	41,00	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 4</b>		<b>Attività commerciale</b>	
SV - Sup. vendita no food:	680,00	mq	
SV - Sup. vendita food:	15,00	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>834,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	417,00	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 10</b>		<b>Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche</b>	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq	
SV - Sup. vendita food:	-	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>72,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	36,00	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 5</b>		<b>Attività commerciale</b>	
SV - Sup. vendita no food:	580,00	mq	
SV - Sup. vendita food:	10,00	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>743,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	371,50	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 11</b>		<b>Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche</b>	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq	
SV - Sup. vendita food:	-	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>93,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	46,50	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 4</b>		<b>Attività commerciale</b>	
SV - Sup. vendita no food:	680,00	mq	
SV - Sup. vendita food:	15,00	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>834,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	417,00	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 10</b>		<b>Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche</b>	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq	
SV - Sup. vendita food:	-	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>72,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	36,00	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 5</b>		<b>Attività commerciale</b>	
SV - Sup. vendita no food:	580,00	mq	
SV - Sup. vendita food:	10,00	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>743,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	371,50	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 11</b>		<b>Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche</b>	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq	
SV - Sup. vendita food:	-	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>93,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	46,50	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 6</b>		<b>Attività commerciale</b>	
SV - Sup. vendita no food:	580,00	mq	
SV - Sup. vendita food:	10,00	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>757,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	378,50	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

<b>UNITÀ 12</b>		<b>Esercizi pubblici, artigianato di servizio, attività ludiche</b>	
SV - Sup. vendita no food:	-	mq	
SV - Sup. vendita food:	-	mq	
SLP - Sup. lorda a pavimento	<b>93,00</b>	<b>mq</b>	
Standard park min. 0,5 mq/mq	46,50	mq	
ai sensi dell'art. 5, com. 4, let. A) del Reg. Regionale n. 1 del 21/06/2013			

RIEPILOGO SUPERFICI DI VENDITA			
		SV no food	SV food
lotto 1		380,00	843,62
lotto 2		686,38	20,00
lotto 3		680,00	15,00
lotto 4		680,00	15,00
lotto 5		580,00	10,00
lotto 6		580,00	10,00
lotto 7		0,00	0,00
lotto 8		0,00	0,00
lotto 9		0,00	0,00
lotto 10		0,00	0,00
lotto 11		0,00	0,00
lotto 12		0,00	0,00
<b>totale</b>	<b>4.500,00</b>	<b>3.586,38</b>	<b>913,62</b>
		SV no food	SV food

RIEPILOGO S.L.P. E SUPERFICI A PARCHEGGIO			
		S.L.P.	Park min.
lotto 1		1.643,00	821,50
lotto 2		858,00	429,00
lotto 3		836,00	418,00
lotto 4		834,00	417,00
lotto 5		743,00	371,50
lotto 6		757,00	378,50
lotto 7		338,00	169,00
lotto 8		529,00	264,50
lotto 9		82,00	41,00
lotto 10		72,00	36,00
lotto 11		93,00	46,50
lotto 12		93,00	46,50
<b>totale</b>	<b>10.317,00</b>	<b>6.878,00</b>	<b>3.439,00</b>
		S.L.P.	Park min.
<b>standard park di progetto:</b>		<b>0,00</b>	<b>mq</b>

## STANDARD MINIMI DI PROGETTO

### SUPERFICIE A STANDARD ZONA D2.1

(ai sensi dell'art 31, comma 3, lett. c L.R. 11/2004)

1,00 mq/1.00 mq s.l.p.

Sup. Lorda a Pavimento = Superficie coperta

#### CALCOLO DELLE DOTAZIONI A PARCHEGGIO

Superficie a stallo				posti aut	posti aut disabili
P.1	5,00 ml x	54,00 ml =	270,00 mq	20	
P.2	5,00 ml x	40,50 ml =	202,50 mq	15	
P.3	5,00 ml x	16,00 ml =	80,00 mq	3	2
P.4	5,00 ml x	40,50 ml =	202,50 mq	15	
P.5	5,00 ml x	40,60 ml =	203,00 mq	15	
P.6	5,00 ml x	40,60 ml =	203,00 mq	15	
P.7	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.8	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.9	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.10	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.11	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.12	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.13	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.14	5,00 ml x	46,00 ml =	230,00 mq	17	
P.15	5,00 ml x	27,00 ml =	135,00 mq	10	
P.16	5,00 ml x	13,60 ml =	68,00 mq	5	
P.17	5,00 ml x	35,25 ml =	176,25 mq	13	
P.18	5,00 ml x	16,20 ml =	81,00 mq	6	
P.19	5,00 ml x	16,20 ml =	81,00 mq	6	
P.20	5,00 ml x	9,60 ml =	48,00 mq		3

Superficie a stallo totale 3.590,25 mq 259 5

N. statti 264

di cui 10 per disabili > 1/50 previsti da L.13/89 e ss.mm.ii.

**SUPERFICIE TOTALE A PARCHEGGIO 5.779,80 mq**

#### Superficie di manovra

P.1	3,00 ml x	54,00 ml =	162,00 mq
P.2	3,00 ml x	40,50 ml =	121,50 mq
P.3	3,00 ml x	16,00 ml =	48,00 mq
P.4	3,00 ml x	40,50 ml =	121,50 mq
P.5	3,00 ml x	40,60 ml =	121,80 mq
P.6	3,00 ml x	40,60 ml =	121,80 mq
P.7	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.8	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.9	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.10	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.11	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.12	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.13	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.14	3,00 ml x	46,00 ml =	138,00 mq
P.15	3,00 ml x	27,00 ml =	81,00 mq
P.16	3,00 ml x	13,60 ml =	40,80 mq
P.17	3,00 ml x	35,25 ml =	105,75 mq
P.18	3,00 ml x	16,20 ml =	48,60 mq
P.19	4,00 ml x	16,20 ml =	64,80 mq
P.20	5,00 ml x	9,60 ml =	48,00 mq

Superficie di manovra totale 2.189,55 mq

**CALCOLO DELL'AREA LIBERA**

Superficie libera		
V.1	256,00	mq
V.2	168,00	mq
V.3	51,00	mq
V.4	51,00	mq
V.5	51,00	mq
V.6	51,00	mq
V.7	138,00	mq
V.8	164,00	mq
V.9	118,00	mq
V.10	440,02	mq
V.11	55,00	mq
V.12	68,00	mq
V.13	51,00	mq
V.14	69,00	mq
V.15	69,00	mq
V.16	69,00	mq
V.17	69,00	mq
<b>Superficie libera totale</b>		<b>1.938,02 mq</b>

Superficie a parcheggio: 5.779,80 mq  
 Superficie a verde: 1.938,02 mq

Superficie complessiva a standard: 7.717,82 mq

**STANDARD MINIMI DI PROGETTO**

**SUPERFICIE A STANDARD ZONA D2.1**

(ai sensi della L. 122/89)

1,00 mq / 10 mc



Volume di progetto: 7.126 mq x 3,00<sup>(\*)</sup> ml = 21.378,00 mc

Superficie min. a standard: 21.378,00 mc / 10 = 2.138 mq

(\*) Altezza convenzionale assunta

**Superficie a parcheggio ai sensi della L.122/89**

54,30 ml x 5,00 ml =	271,50 mq
9,60 ml x 5,00 ml =	48,00 mq
9,60 ml x 5,00 ml =	48,00 mq
9,60 ml x 5,00 ml =	48,00 mq
6,40 ml x 5,00 ml =	32,00 mq
163,30 ml x 10,00 ml =	1.633,00 mq
37,00 ml x 5,00 ml =	185,00 mq

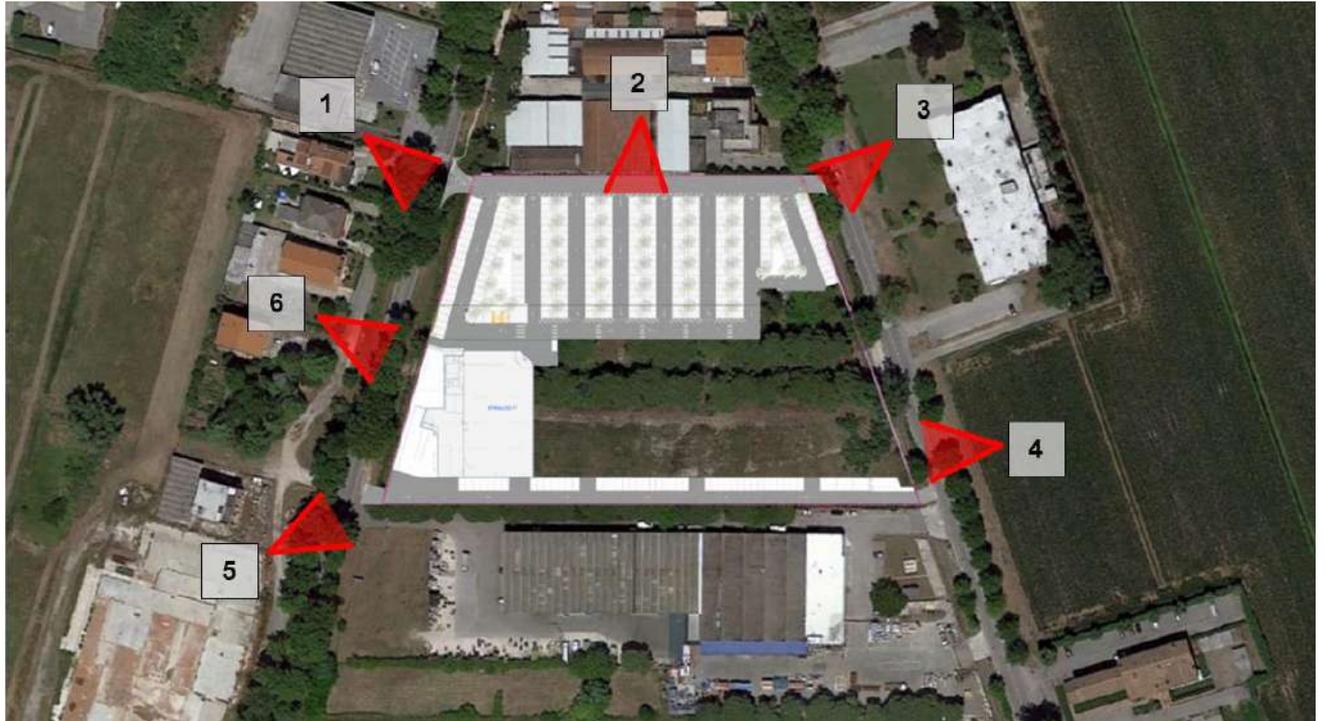
**SUPERFICIE TOTALE A PARCHEGGIO 2.265,50 mq**

Il progetto, quindi, con le suddette variazioni, si configura tipologicamente in Grande Struttura di Vendita – Parco Commerciale, come definito dalla L.R. 50/2012, all'art. 3, comma 1, lettera g), punto 2, con superficie di vendita complessiva superiore a 2.500 mq, ovvero struttura costituita da esercizi collocati in una pluralità di strutture edilizie a prevalente destinazione commerciale che, per la loro contiguità urbanistica e per la fruizione di un sistema di accessibilità comune, producono impatti unitari sul territorio e sulle infrastrutture viabilistiche pubbliche.

Come riportato anche in premessa, ai sensi dell'art. 22 comma 1 lettera b) della suddetta L.R. 50/2012, le grandi strutture aventi superficie di vendita compresa tra 2.501 e 8.000 mq, devono essere assoggettate a procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A.. Inoltre, l'attività è altresì riconducibile alla fattispecie di cui all'allegato A2, punto 7, lettera b2) della L.R. n. 4/2016, che prescrive il ricorso a detta procedura per i progetti di "costruzione di centri commerciali di cui al D.Lgs. 31 marzo 1988, n. 114 ed in particolare grandi strutture di vendita di cui all'art.22, comma 1, lettera b) della legge regionale n. 50 del 2012".

**4.6 Stato attuale dei luoghi**

Di seguito si riporta il rilievo fotografico eseguito nel settembre 2021, col quale si documenta lo stato attuale dei luoghi. Nelle immagini si evidenziano le opere di 1° stralcio comprendenti la porzione di fabbricato realizzato e il parcheggio.



*Ortofoto con sovrapposizione della porzione di intervento esistente e indicazione dei coni di ripresa fotografica. L'ortofoto utilizzata è risalente al 2017 pertanto sono visibili in corrispondenza dell'area del 2° Stralcio alberature ad oggi non presenti (come evidenziato dalle foto di seguito riportate).*



*Foto n. 1 - Vista da Via Roma Dextra in direzione sud-est.*



*Foto n. 2 - Vista dal parcheggio in direzione sud.*



*Foto n. 3 – Vista da Via Mameli in direzione sud-ovest.*



*Foto n. 4 - Vista da via Mameli in direzione ovest.*



*Foto n. 5 - Vista da via Roma Destra (SP 42) in direzione nord-est.*



*Foto n. 6 - Vista da via Roma Destra (SP 42) in direzione est.*

## 4 INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO DI PROGETTO NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

### 4.1 Pianificazione sovraordinata

#### 4.1.1 Il Piano Territoriale di Coordinamento Regionale (P.T.R.C.)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) rappresenta lo strumento di Governo del Territorio a scala regionale. Il P.T.R.C. vigente è stato approvato con D.G.C. n. 62 del 30 giugno 2020 (BUR n. 107 del 17 luglio 2020). Il Piano, così come disciplinato dall'Art. 24 della L.R. 11/2004, indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione in coerenza con il programma regionale di sviluppo (PSR).

Gli elaborati cartografici del P.T.R.C., in scala 1:250.000, indicano, ai sensi dell'articolo n. 24 della L.R. 11/2004, le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale. I tematismi e gli oggetti ivi rappresentati non hanno funzione localizzativa e hanno valore meramente indicativo o ideogrammatico e possono essere attuati, fermo restando gli adeguamenti di Comuni, Province e Città Metropolitana, in conformità con le presenti norme e nel rispetto delle specifiche normative di settore, tramite progetti, piani o altri strumenti comunque denominati che ne disciplinano la loro esecuzione.

Nella tavola n. 1a "Uso del suolo – Terra" è riportato il sistema del territorio rurale e del suolo agroforestale. L'ambito di intervento è identificato come tessuto urbanizzato.

Il Piano Regionale individua nella tavola n. 2 "Biodiversità" l'insieme degli elementi appartenenti alla rete ecologica, quale matrice del sistema delle aree ecologicamente rilevanti della Regione. L'area interessata dall'intervento si colloca all'interno del tessuto urbanizzato circondato da un tessuto agrario classificato a medio bassa diversità. Non sono presenti nelle vicinanze dell'area elementi riconducibili alla rete ecologica regionale.



*Estratto tavola "Uso del suolo – Terra". Con linea tratteggiata rossa è evidenziato l'ambito di intervento collocato all'interno del tessuto urbanizzato (area bianca).*



*Estratto tavola "Biodiversità". Con linea tratteggiata rossa è evidenziato l'ambito di intervento collocato all'interno del tessuto urbanizzato (area bianca).*

Il "Documento per la valorizzazione del paesaggio veneto" fa parte degli elaborati del P.T.R.C. e costituisce il quadro di riferimento per l'integrazione del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio e nelle altre politiche settoriali che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio. Nella parte del documento relativo all'Atlante ricognitivo vengono riportate le schede dei 39 ambiti di paesaggio che caratterizzano il territorio regionale. Tali schede riportano gli obiettivi e gli indirizzi di qualità paesaggistica per ciascun ambito di paesaggio funzionali alla redazione del futuro Piano Paesaggistico Regionale.

Il territorio oggetto di analisi è compreso nell'ambito n. 30 "Bonifiche e Lagune del Veneto Orientale" caratterizzato dalla recente bonifica e dal contesto costiero e lagunare. L'ambito è situato nel Veneto Orientale, che si estende dal fiume Tagliamento a est fino al fiume Sile a ovest ed è attraversato da importanti corsi d'acqua, quali Livenza, Piave e Lemene. L'area di intervento si trova nella fascia costiera più densamente urbanizzata dell'ambito. Nella suddetta fascia l'affermarsi dell'industria turistica e la conseguente crescita dei centri balneari hanno portato alla formazione di un sistema urbano continuo, dove troviamo una specializzazione funzionale per ciascun comune costiero. Se Bibione (frazione di San Michele al Tagliamento) è identificato per le terme e il salutismo, Caorle per la portualità e lo sport, Eraclea per le attività ricreative, Jesolo è associato al mondo del divertimento.

Per l'area di intervento l'Atlante ricognitivo del Veneto individua i seguenti obiettivi:

- 30a. Riorganizzare il sistema dei centri balneari esistenti nel quadro della formazione della città costiera multipolare ad alta caratterizzazione dell'Alto Adriatico, potenziando la specificità dei centri;
- 30b. Promuovere la riqualificazione del fronte interno degli insediamenti turistici costieri come zona di transizione verso le aree agricole retrostanti;
- 30c. Promuovere la riqualificazione del fronte mare e del sistema di accessibilità e fruizione degli arenili;
- 30d. Mantenere liberi dall'edificato i varchi di valore naturalistico-ambientale esistenti (foce Tagliamento, Valle Vecchia e lagune di Caorle, foce Piave-Laguna del Morto).

L'intervento in oggetto, per localizzazione, destinazioni d'uso previste e soluzioni di impianto architettonico adottate in fase di progettazione, sono coerenti con quanto evidenziato al precedente obiettivo 30b. In particolare con la realizzazione del progetto si mira alla riqualificazione di un'area dell'entroterra che, prima degli interventi realizzati nel 2020, si presentava in avanzato stato di abbandono con preesistenza di manufatti in rovina.



Estratto della tavola degli "Obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica" dell'Atlante ricognitivo degli Ambiti di paesaggio dal "Documento per la valorizzazione del paesaggio veneto" del PTRC.

#### **4.1.2 Piano Territoriale Generale della Città Metropolitana di Venezia (P.T.G.)**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), adottato dal Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 2008/104 del 05 dicembre 2008 e approvato con DGR n. 3359 in data 30 dicembre 2010, è stato elaborato con un vasto processo di partecipazione e ha assunto un forte carattere sperimentale, legato a una legge innovativa nei modi e nei soggetti che ha determinato un processo interpretativo e formativo continuo.

Con la Legge n. 56 del 7 aprile 2014 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", a partire dal 1° gennaio 2015, alla Provincia di Venezia è subentrata la Città Metropolitana di Venezia. Con Delibera del Consiglio Metropolitan n. 3 del 01 marzo 2019 è stato approvato in via transitoria

e sino a diverso assetto legislativo, il Piano Territoriale Generale (PTG) della Città Metropolitana di Venezia con tutti i contenuti del PTCP, mediante il quale continua a promuovere azioni di valorizzazione del territorio indirizzate allo "sviluppo durevole e sostenibile" e vuole essere in grado di rinnovare le proprie strategie continuamente, riquilificando le condizioni che sorreggono il territorio stesso.

Nella sua accezione strategica, il PTG si basa su 4 condizioni generali:

1. l'assunzione dell'adattamento al cambio climatico globale, nella declinazione adeguata ai caratteri strutturali e alle criticità del proprio territorio, riconosciute dalla comunità come valori;
2. l'assunzione di una scala vasta adeguata a collocare la provincia del Capoluogo come strategica nella regione e nel Nordest, con riguardo allo spazio europeo (Espo e Adria-Po Valley);
3. la conseguente determinazione di trattare la Provincia (ora Città Metropolitana) come unità forte;
4. l'assunzione di una prospettiva di lungo periodo che superi le pressioni e le contingenze e prefiguri uno scenario evolutivo sostenibile per le future generazioni.

Di seguito si riportano i temi sviluppati dal PTG che interessano l'area di intervento, mediante l'analisi dei principali elaborati cartografici che lo compongono:

- la Tavola 1 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale, nella quale l'area è identificata come "Area a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al PAI.
- La Tavola 2 – Carta delle fragilità, dove l'area di intervento è classificata quale area soggetta a "Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento". Per tali aree il PTG rimanda al PAT il compito di definire con maggiore precisione il grado di vulnerabilità degli acquiferi e conseguentemente determinare, in riferimento alle diverse situazioni, i criteri di ammissibilità delle trasformazioni.
- La Tavola 3 – Carta del Sistema Ambientale definisce l'area come "Componente integrativa locale dei corridoi ecologici".
- La Tavola 4 – Sistema insediativo–Infrastrutturale identifica il lotto quale "Attività economiche". L'indicazione del PTG appare confermativa della destinazione d'uso prevista dalla realizzazione dell'intervento.

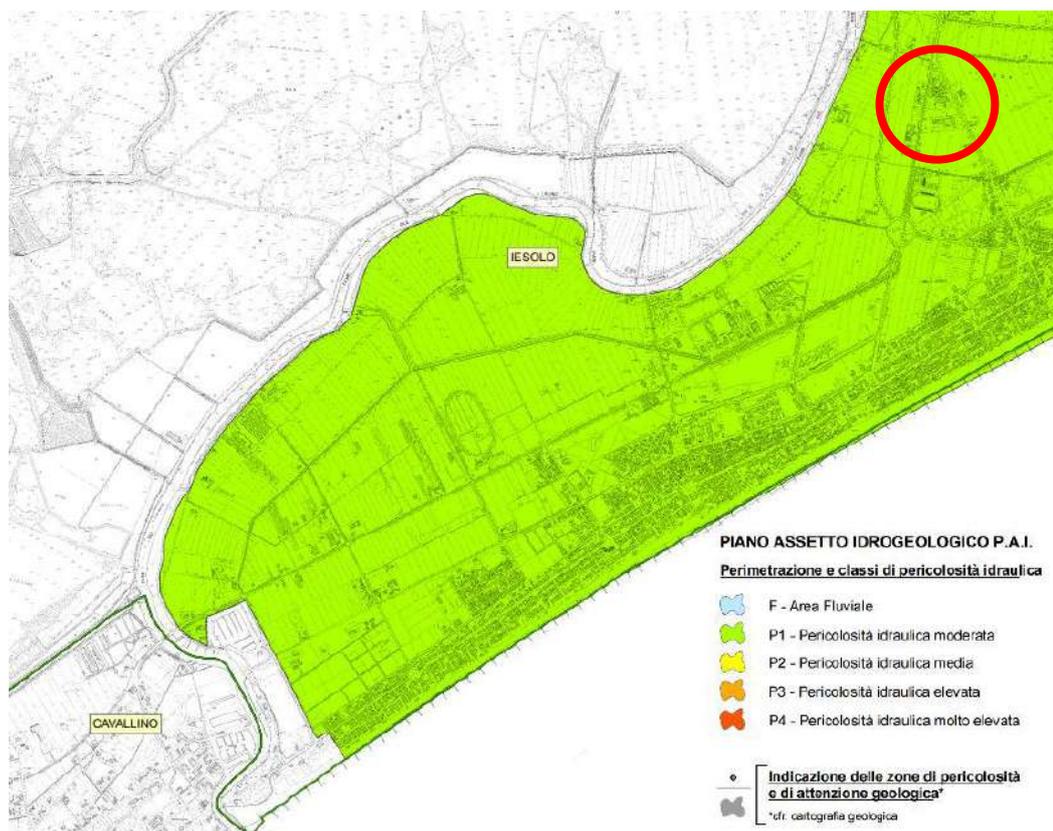


*Estratto PTG Tavola 4 - Sistema insediativo infrastrutturale, evidenziata col cerchio di colore rosso l'area di intervento.*

#### **4.1.3 Piano d'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)**

Il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico emesso dall'Autorità di Bacino del Sile e della Pianura tra Piave e Livenza, approvato con Delibera del Consiglio Regionale del Veneto n.48 del 27.06.2007, integrato da successive modifiche, identifica l'area d'intervento nell'ambito della zona "P1 – Pericolosità moderata". Per tali zone il Piano non stabilisce limitazioni alla realizzazione di nuove costruzioni ma rimanda al rispetto della disciplina della pianificazione urbanistica e territoriale la quale è conformata al PAI.

Di seguito viene riportato un estratto cartografico della *Carta della pericolosità Idraulica* "Tavola n. 80".



Estratto PAI Tavola n. 80 del bacino idrografico del fiume Piave.

#### 4.1.4 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Il PGRA del Bacino Idrografico delle Alpi Orientali è stato approvato con Delibera n. 1 del 03/03/2016 del Comitato Istituzionale. Per quanto riguarda il PGRA dell'Autorità di Bacino delle Alpi Orientali è attualmente in vigore il piano riferito all'arco temporale 2015-2021.

Il riferimento del rischio si sviluppa su 3 scenari di allagabilità e di rischio idraulico sulla base di tre differenti tempi di ritorno corrispondenti a 30, 100 e 300 anni, rispettivamente elevata, media e bassa probabilità.

I fenomeni più frequenti rappresentano il grado di pericolosità meno rilevante, trattandosi di situazioni con altezze idriche e portate limitate, legate in larga parte alle dinamiche fluviali e caratteristiche fisiche del territorio ben note. Le situazioni di maggiore pericolosità sono associate ai fenomeni di bassa probabilità, dovute ad eventi eccezionali e alla concomitanza di più fattori che determinano rischi che coinvolgono anche spazi ampi che normalmente non sono interessati da fenomeni di penalità idraulica o allagamenti.

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

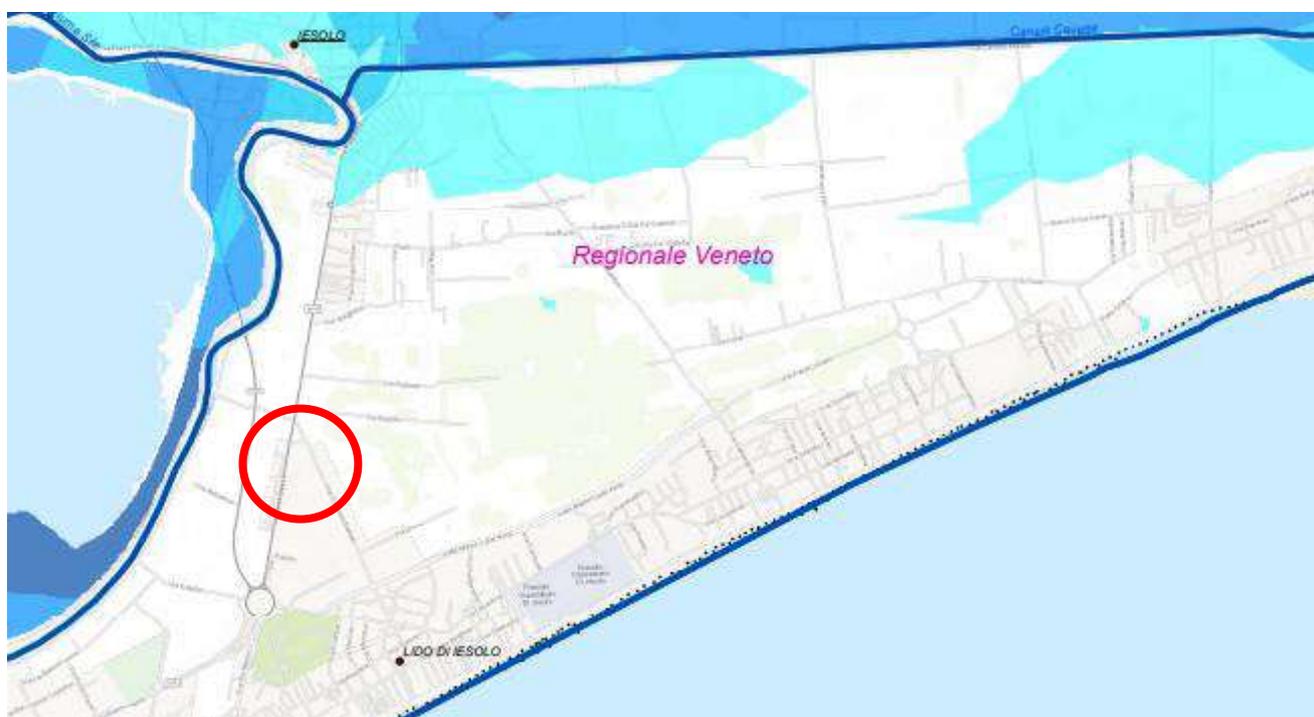
- Misure di Prevenzione, che si riferiscono ad azioni generalmente non strutturali quali: impedire la costruzione in aree allagabili, rendere i beni esposti meno vulnerabili alle alluvioni e promuovere un uso appropriato del suolo.
- Misure di Protezione, che riguardano azioni strutturali e non strutturali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

L'ambito oggetto di intervento non rientra in aree soggette, rispetto ai tre tempi di ritorno, a fenomeni di alla-

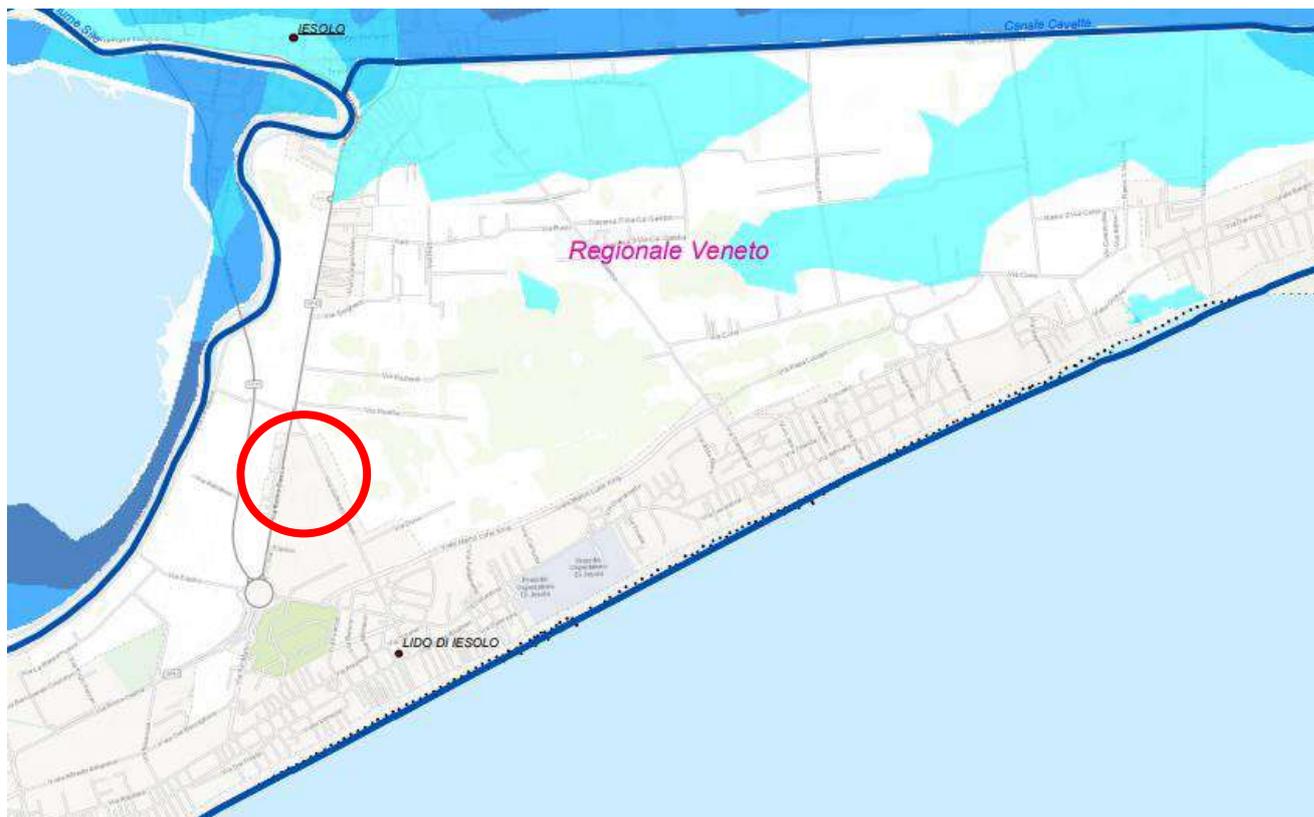
gabilità.



*Estratto delle Tavole del PGRA riportanti lo scenario a alta probabilità (TR 30 anni).*



*Estratto delle Tavole del PGRA riportanti lo scenario a media probabilità (TR 100 anni).*



*Estratto delle Tavole del PGRA riportanti lo scenario a bassa probabilità (TR 300 anni).*

#### **4.1.5 Piano d'Area della Laguna di Venezia**

Il Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV), è stato adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 7529 del 23/12/1991 ed in seguito approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 70 del 09/11/1995; la Variante 1 è stata adottata con Delibera di Giunta Regionale n. 2802 del 05/08/1997 e poi approvata con Delibera di Consiglio Regionale n. 70 del 21/10/1999.

È un Piano volto soprattutto alla salvaguardia e alla tutela delle risorse naturalistiche e ambientali della Laguna e dell'Area Veneziana.

Il PALAV associa alle indicazioni tipiche di un piano urbanistico anche quelle della "valenza paesistica" secondo la L. 431/1985 sulla tutela dei beni culturali e panoramici.

I sistemi territoriali che strutturano l'ambito di competenza del PALAV sono:

- sistema ambientale lagunare e litoraneo;
- sistema ambientale della terraferma;
- sistema dei beni storico culturali;
- sistema insediativo e produttivo;
- sistema relazionale;
- sistema dei corridoi afferenti alla SS309 "Romea" e alla SS14 "Triestina";
- unità del paesaggio agrario.

Gli elementi di maggiore valore ambientale e paesaggistico sul territorio comunale di Jesolo risiedono all'interno del sistema che si sviluppa a margine della laguna e ricomprende il percorso del Sile-Piave Vecchia. Tali spazi sono definiti come di necessaria tutela sia sul piano naturalistico-ambientale che paesaggistico. Qui l'intromissione antropica risulta ancora molto limitata.

Per quanto riguarda l'area di intervento questa risulta esterna agli ambiti di maggiore pregio ambientale e paesaggistico e si trova parzialmente in una zona per la quale il PALAV rimanda all'applicazione della strumentazione urbanistica comunale. Su tale area il PALAV quindi rimanda all'applicazione del Piano degli Interventi. Per la parte corrispondente al parcheggio di progetto, questa risulta localizzata in area priva di indirizzi di pianificazione.



*Estratto cartografia PALAV.*

#### **4.1.6 Rete natura 2000**

La Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 è costituita da Siti di Interesse Comunitario (SIC) identificati dalla Direttiva Habitat, che vengono suddivisi in Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

Nella regione Veneto sono presenti 130 siti Natura 2000, ripartiti in due regioni biogeografiche, alpina e continentale. I siti occupano una superficie di circa 4.121 km<sup>2</sup>, coprendo il 22,3% della regione.

Nella regione sono presenti 104 Zone Speciali di Conservazione che occupano 3.701 km<sup>2</sup> e 67 Zone di Protezione Speciale che occupano 3.538 km<sup>2</sup>.

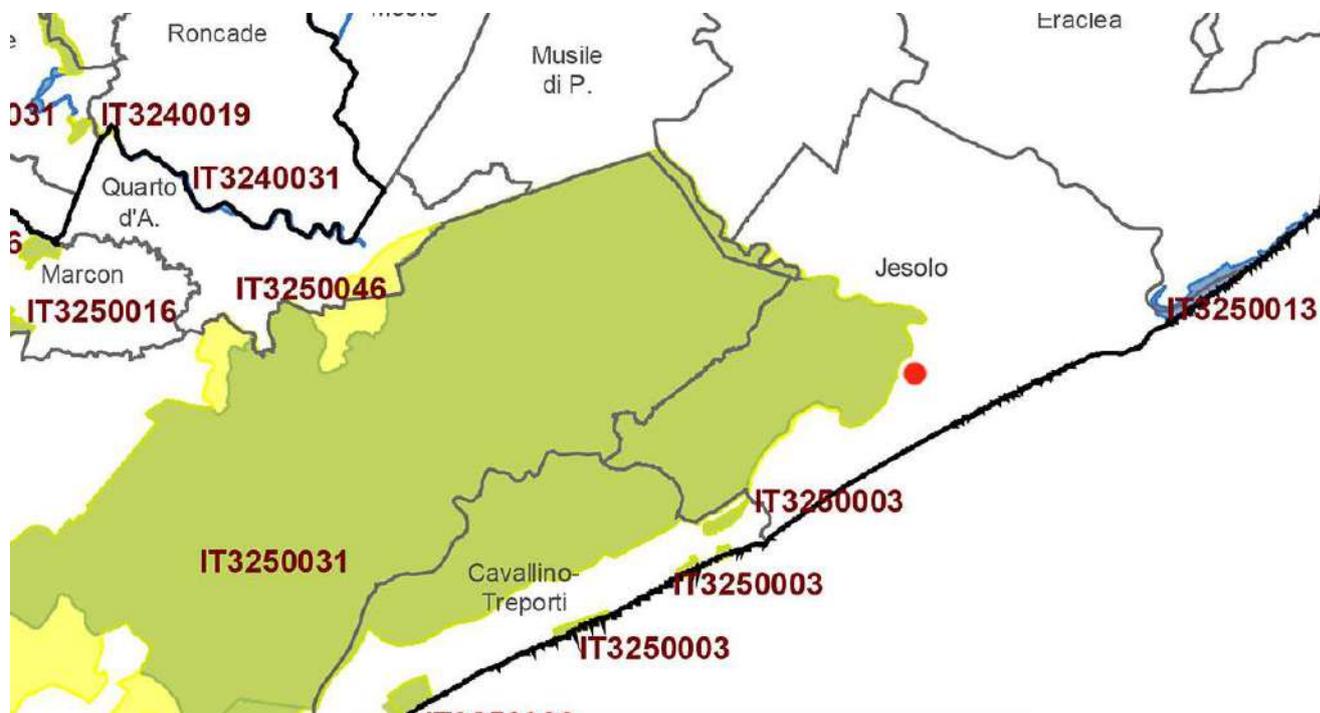
Nella provincia di Venezia sono presenti 587,44 km<sup>2</sup> di siti Natura 2000, di cui 19 ZPS e 20 SIC.

Il Comune di Jesolo è interessato dalla presenza dei seguenti Siti della Rete Natura 2000:

- SIC IT3250031 – Laguna Superiore di Venezia
- SIC IT3250013 – Mort e pinete di Eraclea

- ZPS IT3250046 – Laguna di Venezia

L'ambito di progetto si colloca a distanza dai siti della Rete Natura 2000, ossia, a 0,5 Km dal Sito di Importanza Comunitaria della Laguna Superiore di Venezia (IT3250031) e dalla Zona di Protezione Speciale della Laguna di Venezia (IT3250046).



*Estratto della tavola SIC e ZPS della Regione Veneto, viene evidenziata in rosso la localizzazione del progetto.*

## 4.2 Pianificazione locale

### 4.2.1 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)

Il PAT del Comune di Jesolo è stato approvato in sede di conferenza di servizi svoltasi in data 3 marzo 2020. L'approvazione è stata successivamente ratificata con DGR n. 368 del 24 marzo 2020 e pubblicato sul BUR n. 49 del 10 aprile 2020.

La Tavola n. 1 *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* individua l'area oggetto d'intervento come zona a rischio idraulico P1 "pericolosità moderata soggetta a scolo meccanico" (Art.6 delle NTA) in riferimento al PAI, ai Piani di Stralcio ed ai Progetti di Piano Stralcio delle Autorità di Bacino del Sile e delle pianure tra il Piave e il Livenza e dell'Autorità di Bacino del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia.

L'area inoltre è soggetta a regime di vincoli derivante dal Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio Rurale (PGBTTR) pertanto si applicano le prescrizioni dettate da tale Piano relativamente alla individuazione e progettazione delle opere di bonifica, di irrigazione e delle opere necessarie per la tutela e la valorizzazione del territorio rurale.

L'intervento in oggetto non prevede opere sottoposte alle prescrizioni del PGBTTR.



**VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE**

 Ambito del P.G.B.T.T.R. del 1991 ai sensi dell'art. 15 della L.R. n°3 del 1976

*AdB del Sile e della Pianura tra Piave e Livenza e AdB Scolante in Laguna di Venezia*

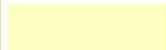
 P1 - Pericolo moderato - Aree soggette a scolo meccanico

*Estratto PAT della Tavola n. 1 "Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale" (area di intervento perimetrata in colore rosso).*

La Tavola n. 2 *Carta delle invarianti* non identifica invarianti in corrispondenza dell'area di intervento. Si evidenzia solamente l'indicazione di due filari alberati (art. 9 delle NTA) in corrispondenza di via Roma Destra (SP 42) e via Mameli non interessati dall'opera.



**INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA**

 Ambiti di sensibilità paesaggistica

 Filari alberati

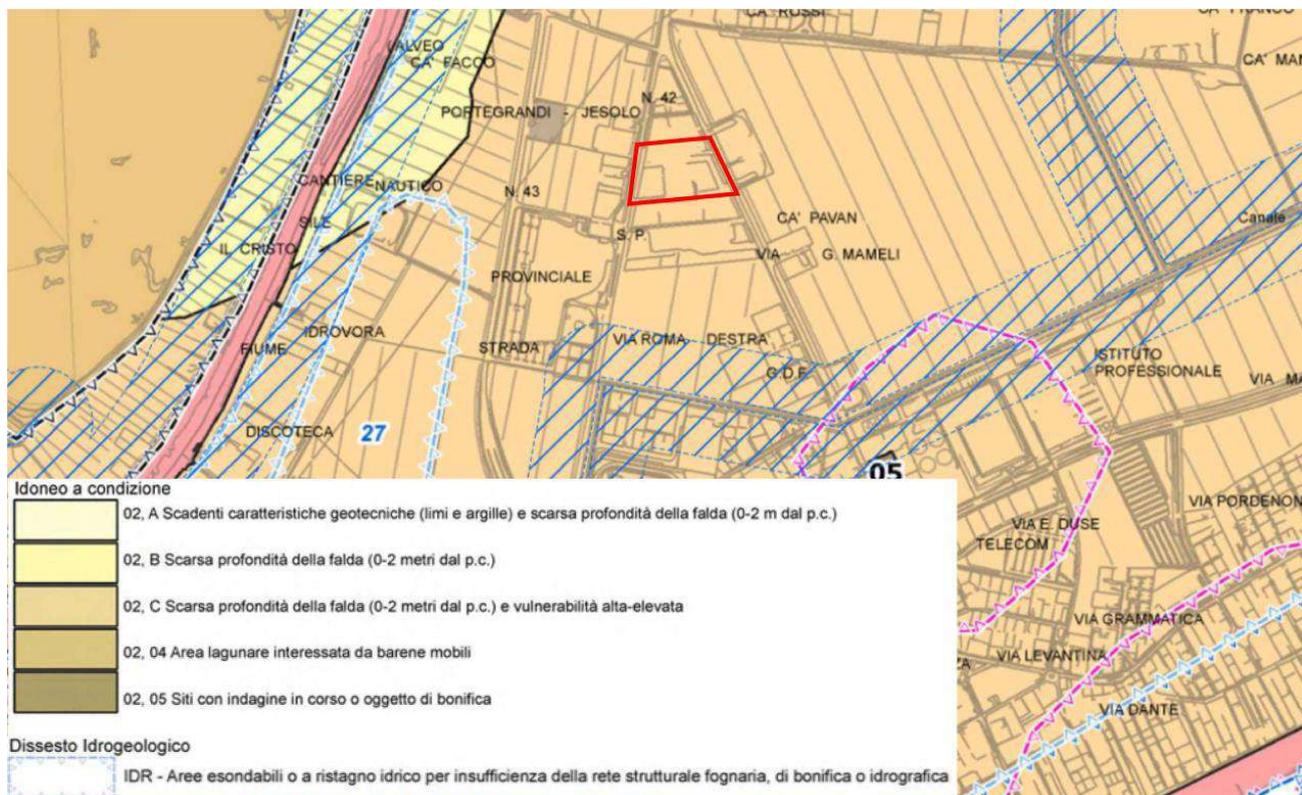
**INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE**

 Area Nucleo

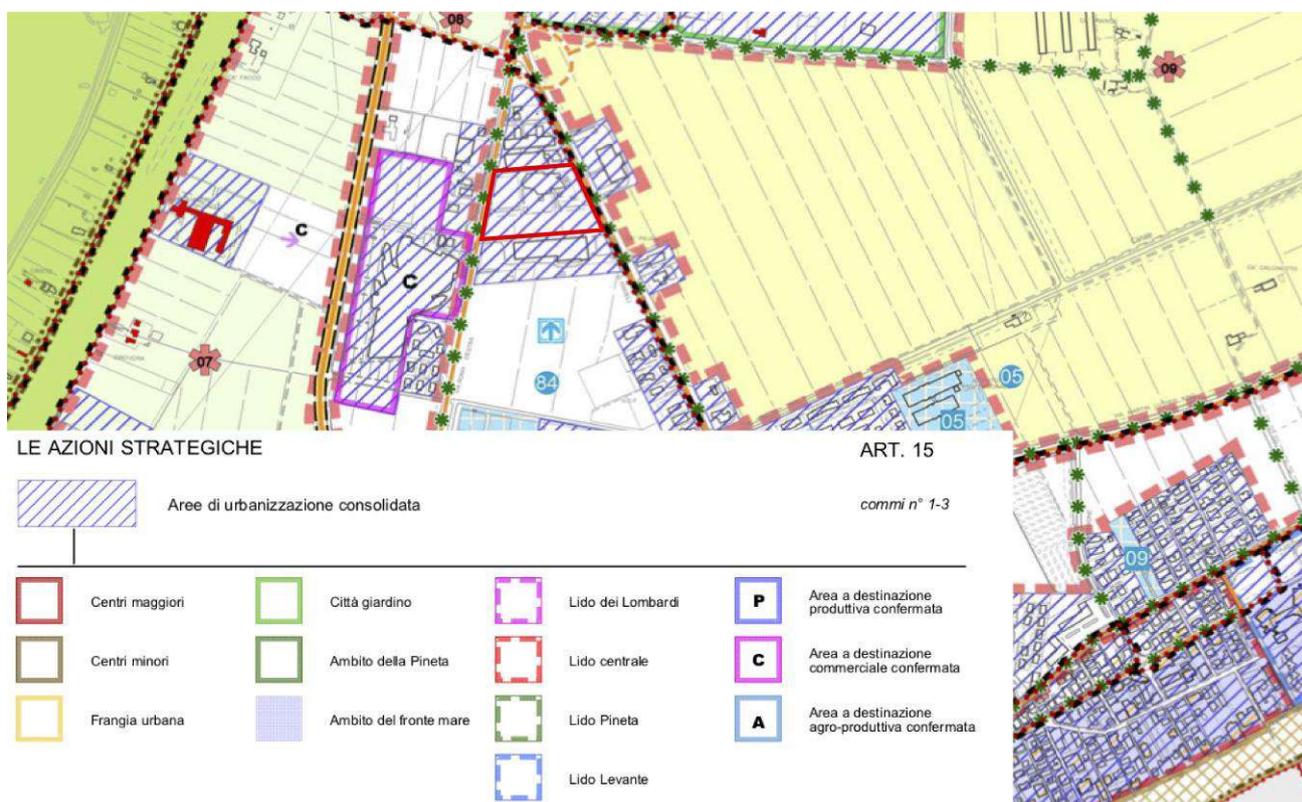
*Estratto PAT della Tavola n. 2 "Carta delle invarianti" del PAT (evidenziata in rosso l'area di studio).*

La Tavola n. 3 *Carta delle fragilità* classifica i terreni in corrispondenza dell'area di progetto come idoneo a condizione C, ossia, idonee a condizione per la scarsa profondità della falda (0-2 metri) e la vulnerabilità degli

acquiferi tra alta-elevata. Tali aree sono costituite in prevalenza da sedimenti sabbiosi, che rappresentano i depositi di antiche direzioni fluviali e litorali, con risposte geotecniche medie e variabili nello spazio, sono sede di deflusso sotterraneo e il livello piezometrico delle acque sotterranee è compreso fra 0 e 2 m. Tali aree presentano una vulnerabilità intrinseca alta ed elevata. L'area, inoltre, rientra tra le "Aree esondabili o a periodico ristagno idrico per insufficienza della rete Strutturale fognaria, di bonifica o idrografica", disciplinate dall'Art.14 delle NTA.



Estratto PAT della Tavola n. 3 "Carta delle Fragilità" del PAT (perimetrata in rosso l'area di studio).

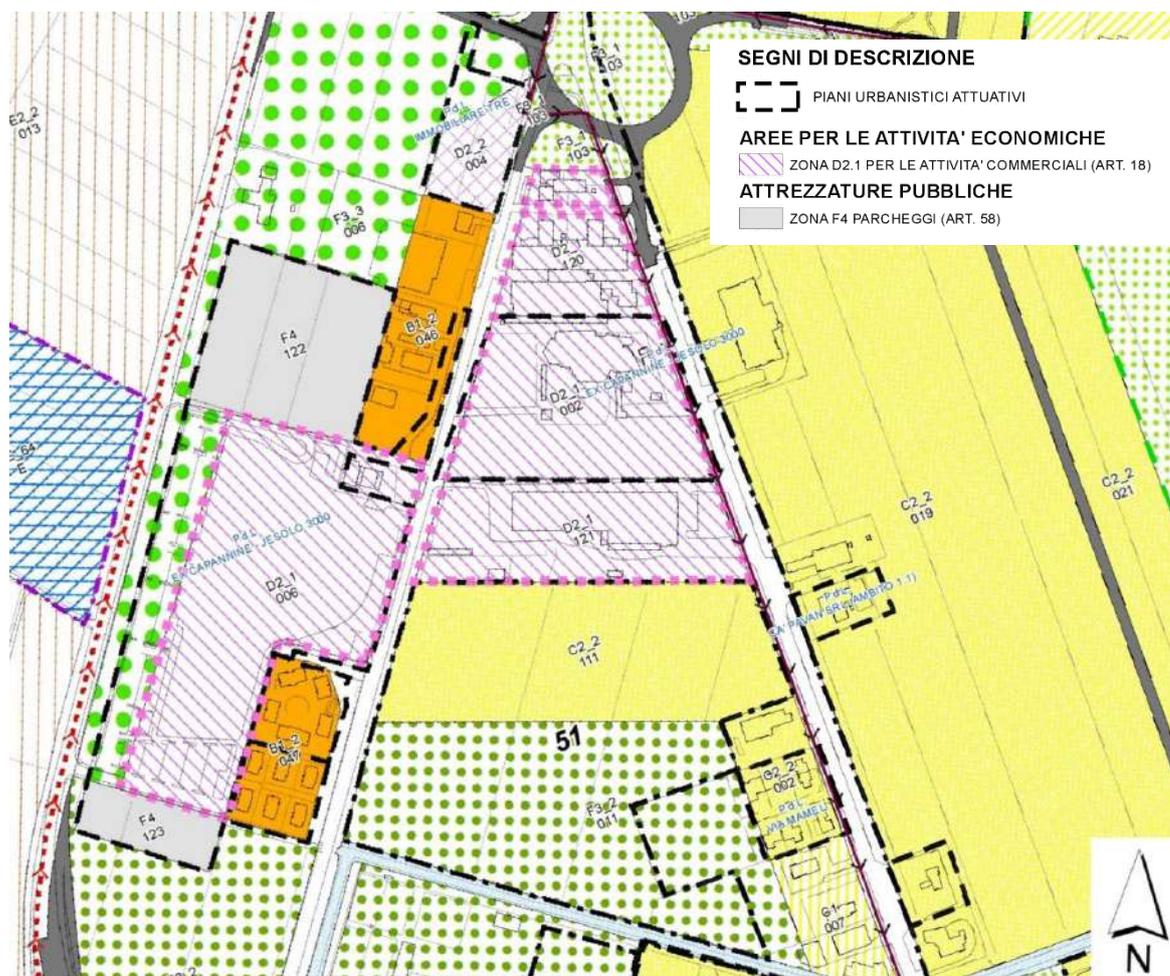


Estratto PAT della Tavola n. 4 "Carta delle trasformabilità" del PAT (perimetrata in rosso l'area di intervento).

La Tavola n. 4 *Carta delle trasformabilità* definisce l'area di intervento come "Ambito di Urbanizzazione Consolidata" ai sensi della LR 14/2017. Le aree di urbanizzazione consolidata (Art.15 delle NTA) comprendono centri storici e aree urbane del sistema insediativo residenziale e produttivo in cui vengono sempre ammessi gli interventi di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti. Il PAT prevede il mantenimento, la manutenzione e la riqualificazione della struttura insediativa consolidata.

#### 4.2.2 Piano degli Interventi

Il Comune di Jesolo è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con modifiche d'ufficio dalla Giunta Regionale Veneto con Delibera n. 1979 del 19/07/2002, pubblicata sul B.U.R. Veneto n. 79 in data 13/08/2002 e successivamente modificato con variante del 2010. Il PRG, a seguito dell'approvazione del PAT, ai sensi dell'art. 48 comma 5 bis della L.R. n. 11 del 23 aprile 2004, per le parti compatibili con quest'ultimo, è diventato il Piano degli Interventi (PI). Successivamente, con DCC n. 27 del 25/03/2021 è stata approvata la prima variante urbanistica alle Norme Tecniche del nuovo PI per l'adeguamento al nuovo Regolamento Edilizio Tipo (R.E.T.) e con DCC n. 104 del 28/10/2021 è stata approvata la variante n. 2 alle NTO del PI, volta ad integrare il quadro normativo precedentemente delineato con la prima variante. In ultima, è stata adottata, con DCC n. 89 del 23/07/2021, la variante n. 3 al PI che contiene un censimento di tutte le strutture alberghiere esistenti e detta norme puntuali per ogni struttura attraverso una scheda progettuale.



Estratto tavola della Zonizzazione del Territorio del PI di Jesolo. (Fonte: <http://sit.jesolo.it>).

L'intervento in oggetto è collocato all'interno di un ambito che il Piano degli Interventi ha assoggettato a Piano Urbanistico Attuativo (PUA). Il PUA in questione è denominato "Ex Cattel - Capannine". Tale PUA si divide in due ambiti rispettivamente l'Ambito 1 "Area Ex Cattel" e l'Ambito 2 "Le Capannine". Per l'Ambito 1 il PUA prevede la riorganizzazione del comparto, creando un parco commerciale a tema che consenta l'insediamento e

lo sviluppo di attività commerciali in un ambito di spazi organizzati, prevedendo l'inserimento di attività ludiche, pubblici esercizi e aree direzionali che diventino la cerniera di congiunzione tra il paese ed il lido di Jesolo. L'ambito 2 è indirizzato verso la ricomposizione di un fronte commerciale lungo via Mameli, già in parte esistente e consolidarne l'asse, creando comunque un collegamento anche con il parco commerciale previsto nell'Ambito 1. L'area in oggetto, nello specifico, ricade all'interno dell'Ambito 2 e si colloca tra via Mameli e via Roma Destra (SP 42).



*Planimetria con evidenziato l'Ambito del PUA "Ex Cattel - Capannine". Con linea rossa tratteggiata è indicato l'intero ambito del PUA e con linea tratteggiata blu è evidenziato l'ambito n. 2 "Le Capannine".*

#### **4.2.3 Piano Urbanistico Attuativo "Ex Cattel – Capannine"**

Il PUA "Ex Cattel - Capannine" negli anni è stato oggetto di diverse varianti che hanno portato all'ultima configurazione approvata con la variante del 2019.

Il primo PUA è stato approvato con DCC n. 8 del 07/02/2008. Una successiva variante puntuale al PUA è stata approvata con Delibera di C.C. n. 16 del 07/02/2011 che ha modificato le norme tecniche di attuazione e la zonizzazione. Ciò ha messo in condizioni di poter predisporre il progetto definitivo dell'intervento edilizio di "Jesolo Magica". Con delibera di C.C. n. 157 del 22/12/2011 è stata poi approvata la variante al PRG proposta

per modificare l'ambito di attuazione del PUA, permettendo così di ampliare le pertinenze dell'area oggetto di edificazione, includendo due porzioni, collocate rispettivamente a nord e a sud del lotto "ex Cattel", lungo via Adriatico (SP 43).

Tali zone hanno acquisito all'interno del PUA la destinazione a zona F4 "Parcheggio" dell'ambito n. 1.

In data 07/02/2012 con Determinazione n. 204/2012 la Provincia di Venezia (ora Città Metropolitana) – Settore Politiche Ambientali ha emesso il "Giudizio di compatibilità ambientale favorevole con prescrizioni e raccomandazioni" per la realizzazione del Centro Commerciale "Jesolo Magica" nell'ambito 2, atto amministrativo con il quale si è concluso l'iter di V.I.A. previsto ai sensi del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i..

Detto provvedimento, per decadenza dei termini di validità del precedente, è stato poi oggetto di una nuova Determinazione di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., emesso in data 16/02/2021 con n. 263/2021 e prot. n. 2021/7833, col quale si concede parere favorevole di compatibilità ambientale condizionato all'ottemperanza di n. 20 condizioni da adempiersi in momenti diversi, prima e dopo, l'attivazione dei lavori di costruzione e all'entrata in esercizio della struttura.

Ad oggi, le condizioni poste dalla suddetta determinazione sono quasi interamente adempiute per quanto relativo alle prescrizioni da ottemperarsi prima dell'inizio dei lavori. Quanto mancante della Condizione n. 18, relativo alla individuazione - concordemente col comune di Jesolo - delle aree da utilizzare per la piantumazione delle compensazioni boscate, sarà adempiuto entro il 25/01/2022, termine della scadenza di proroga concessa in data 24/09/2021 prot. 50846 dalla Città Metropolitana di Venezia – Area Ambiente.

Lo Studio di Impatto Ambientale ha ipotizzato diversi scenari progettuali da cui è risultato che il minor impatto deriva dalla sistemazione delle aree a parcheggio a raso anziché interrate.

In data 24 Febbraio 2014 con DGC n. 46 è stata infine approvata la Variante al P.U.A. con la quale è stato adeguato lo strumento alle nuove previsioni urbanistiche, per altro sottoposte a V.I.A., rimanendo invariato il progetto edilizio "fuori terra".

La stessa variante al PUA ha permesso, ai sensi del comma 2 dell'art. 11 della LR 61/85, la trasposizione della ZTO F3.3/006 "Parchi territoriali" (art. 56 NTA) ricadente all'interno dell'ambito 1 "ex Cattel", nella parte più a nord dell'ambito 2 "le Capannine".

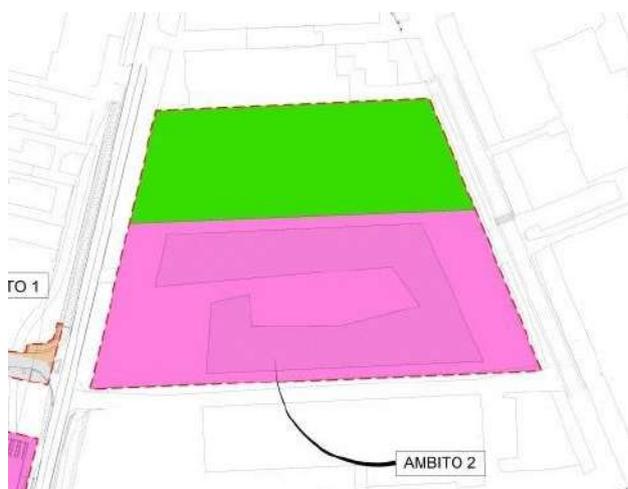
Si fa presente che a fronte di una diversa collocazione, la superficie dell'area a standard è rimasta invariata.

I parametri della variante approvata con DCG n. 46/2014 sono ripartiti come indicato nella tabella seguente:

Zona del P.U.A.	Superficie mq
Superficie a destinazione D2.1 (ambito 1 ex Cattel)	42.313
Superficie a destinazione B2.1 (ambito 1)	128
Superficie a destinazione F4 (ambito 1)	21.363
Superficie a destinazione F3.3 (ambito 1)	1.660
Superficie a destinazione D2.1 (ambito 2 ex Capannine)	13.267
Superficie a destinazione F3.3 (ambito 2)	7.063
<b>Superficie complessiva del S.U.A.</b>	<b>85.794</b>



Con l'ultima variante al PUA "Ex Cattel - le Capannine", approvata con DCC n. 63 del 31/07/2019, si è quindi modificata la definizione puntuale della zona a standard ricompresa nell'Ambito 2, modificandola da F3.3/006 "Parchi territoriali" (art. 56 delle NTO del PI) a F4 "Parcheggi" (art. 58 delle NTO del PI). Con la nuova destinazione introdotta dalla variante la superficie a standard di mq 7.063 è rimasta invariata. Gli interventi edilizi potranno essere attuati mediante Permesso di Costruire Convenzionato ai sensi dell'art. 28-bis del DPR 380/2001 e ss.mm.ii., con i conseguenti obblighi da parte della Ditta Attuatrice, relativamente alle opere individuate da sottoporre a cessione e/o asservimento all'uso pubblico.



*Estratto tavola di Variante urbanistica. Stato di fatto del PUA approvato con DGC n. 46/2014.*

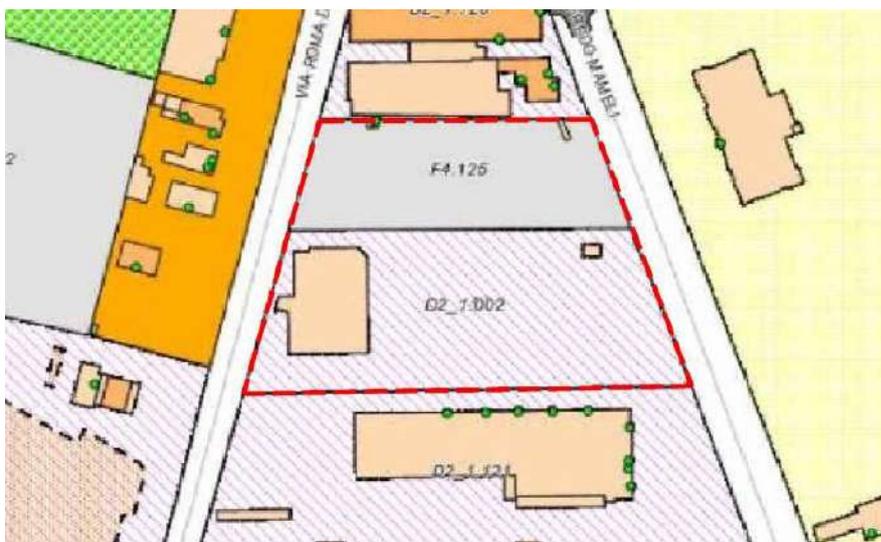


*Estratto tavola di Variante urbanistica. Variante (attualmente vigente)*



L'ambito n. 2 pertanto, nel PUA Vigente, è interessato da due zone rispettivamente una Zona F4 - "Parcheg-

gi", collocata nella parte più a nord dell'ambito, e una Zona D2.1 "Zona per le attività commerciali", localizzata nella parte più a sud.



*A sinistra: estratto Piano degli Interventi (Fonte: SIT Comune di Jesolo). Con linea tratteggiata è evidenziato l'ambito del P.U.A. "Ex Cattel - Capannine". L'area interessata dall'ampliamento è la D2.1.*

In corrispondenza della Zona F4, nella parte nord dell'ambito del PUA è già stato realizzato il parcheggio, che è stata dimensionata in ottemperanza a quanto previsto dal PRG, dal PUA e dalla LR 11/2004 relativamente al "Dimensionamento delle aree a servizio".

Nella porzione corrispondente alla D2.1 "Zona per le attività commerciali", ad oggi è stato realizzato solamente il primo stralcio dell'intero intervento che risulta già insediato da un'attività commerciale di tipo alimentare. Sulla zona D2.1 sono altresì previsti ulteriori parcheggi da realizzarsi quali opere di urbanizzazione del secondo stralcio attuativo dell'intervento.

## 5 STATO DELL'AMBIENTE

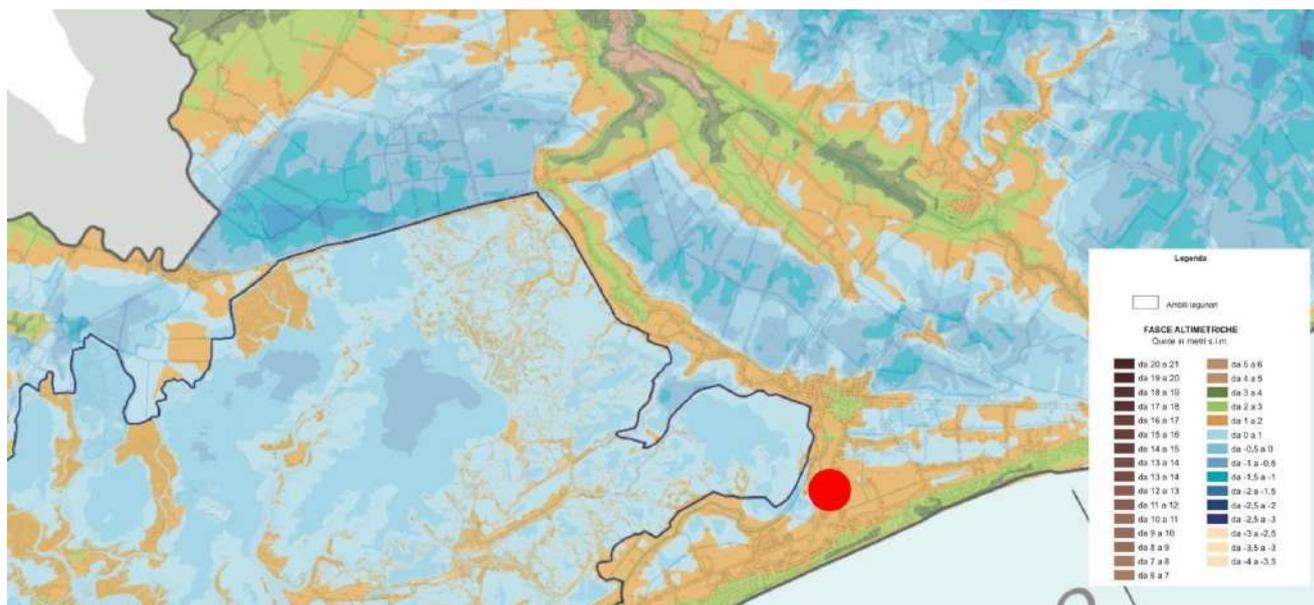
### 5.1 Matrici ambientali di riferimento

#### 5.1.1 Matrici fisiche

##### 5.1.1.1 Suolo e sottosuolo

Le caratteristiche geomorfologiche del comune di Jesolo determinano anche le caratteristiche geolitiche e geopedologiche, essendo la superficie del territorio interamente costituita da materiali alluvionali fini. A causa delle continue lavorazioni superficiali si è persa la suddivisione del terreno in orizzonti, definiti dal susseguirsi di eventi alluvionali che hanno interessato la bassa Pianura Padana.

I terreni alluvionali del Comune presentano una tessitura da sabbiosa a limoso-argillosa, grazie ad una forte influenza dell'azione di deposizione dei principali corsi d'acqua e dalla presenza della fascia litoranea. In presenza delle aste fluviali si osserva un' aumento della frazione sabbiosa del terreno. Si tratta di una fascia latitante gli argini fluviali, generatosi per deposizione durante gli eventi alluvionali. L'area meridionale del territorio comunale è caratterizzata dalla presenza di terreni sabbiosi depositatosi dall'azione del moto ondoso e delle correnti dominanti. L'area di studio si trova in una zona di altitudine compresa tra 1 e 2 metri s.l.m., come indicato nella tavola "Fasce altimetriche con profili" dell'Atlante geologico della Provincia di Venezia.



Estratto Tavola "Fasce altimetriche con profili" dell'Atlante geologico della Provincia di Venezia con individuata in rosso l'area di studio.

Dalla Carta dei Suoli della Provincia di Venezia, redatta da ARPAV, è possibile individuare i caratteri dell'area d'intervento, che è collocata su suoli dell'associazione CVL1-JES1, appartenenti alla sovranità di paesaggio D2 – *Pianura costiera sabbiosa attuale con suoli non decarbonati* ed in particolare all'unità di pedopaesaggio D2.1 – *Sistemi di dune, spesso spianate dall'attività antropica, costituiti prevalentemente da sabbie*. Si tratta di suoli sabbiosi, da profondi a moderatamente profondi, a tessitura grossolana. I suoli hanno le seguenti caratteristiche:

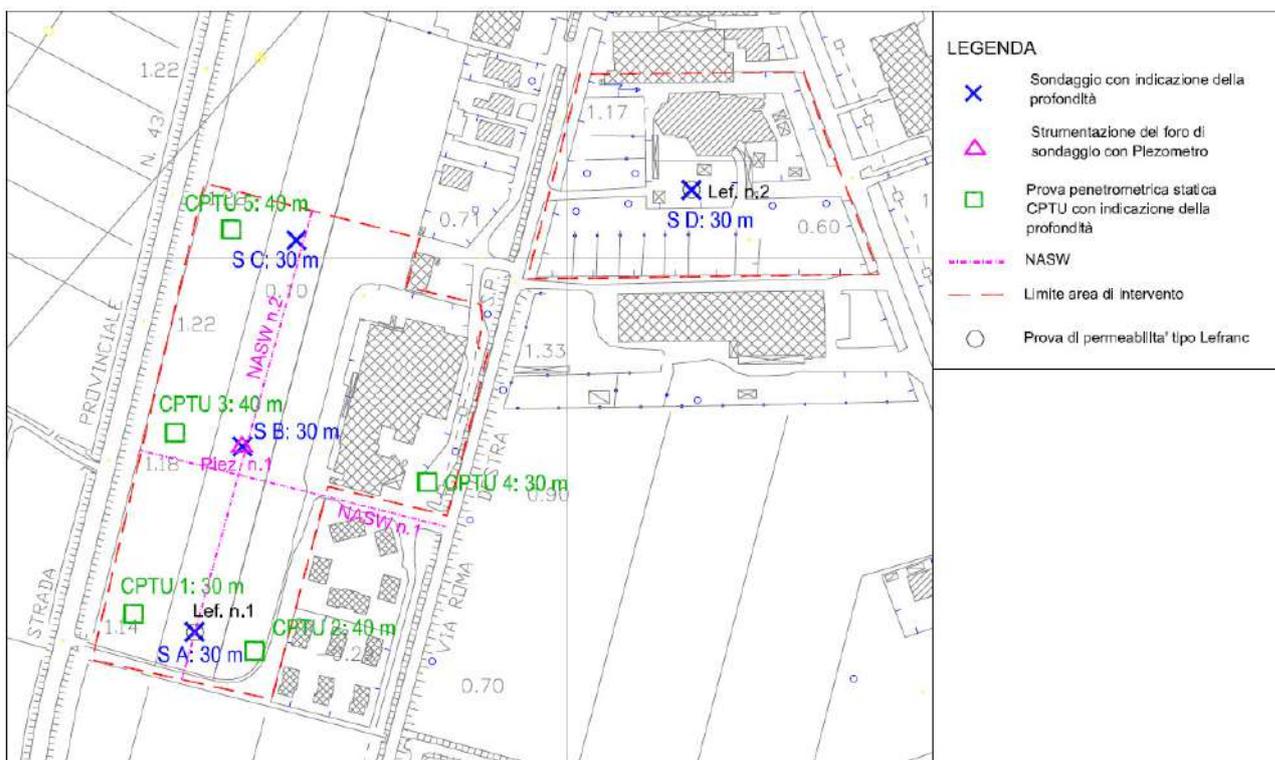
- 1) **CVL1, suoli Cavallino, sabbiosi**: suoli a profili AP-C-CG con una bassa differenziazione di essi. Hanno profondità utile alle radici moderatamente alta, limitata da scarsa disponibilità di ossigeno e falda, drenaggio interno mediocre, permeabilità alta, capacità d'acqua disponibile bassa; la falda è da moderatamente profonda a profonda.

2) **JES1, suoli Jesolo, sabbiosi:** suoli a profili AP-C con bassa differenziazione. Hanno profondità utile alle radici elevata, limitata da bassa ritenuta idrica, drenaggio interno rapido, permeabilità molto alta, capacità d'acqua disponibile bassa; la falda è profonda.



Estratto della Carta dei suoli della Provincia di Venezia con evidenziata l'area d'intervento.

Sull'area interessata dall'intervento, contestualmente all'indagine estesa a tutto l'ambito del P.U.A. – quindi comprendente anche l'area dell'Ambito 1, corrispondente all'ambito insediativo in cui collocare il progetto "Jesolo Magica" - è stata condotta una specifica indagine geognostica effettuata dal dott. geol. Alessandro Vidali, con sondaggi eseguiti fra il 29 e il 31/05/2007 e presi in considerazione anche nella successiva relazione emessa dallo stesso in data 21/05/2009.



Planimetria dei sondaggi geognostici eseguiti nel 2007.

Dalla sopradetta relazione prodotta dal dott. Vidali, si evince quanto segue:

- *È stato eseguito sull'area "ex Capannine" n. 1 sondaggio, spinto alla profondità max. di 30,00 m dal p.c., dove è stata anche effettuata una prova di permeabilità tipo Lefranc, eseguite dalla società Geoservizi s.r.l. di Lovadina di Spresiano (Tv);*
- *il quadro stratigrafico dell'area mostra una successione così articolata:*
  - *dal p.c. a m 0,30 ca. terreno di riporto stabilizzato;*
  - *da m 0,30 a m 0,90 ca. sabbia fine;*
  - *da m 0,90 a m 7,65 ca. sabbia medio-fine con intercalazione decimetrica limosa a -4,5 m;*
  - *da m 7,65 a m 9,05 ca. limo argilloso;*
  - *da m 9,05 a m 9,30 ca. limo da leggermente argilloso a debolmente sabbioso;*
  - *da m 9,30 a m 10,50 ca. sabbia media con intercalazione decimetrica limoso-argillosa da -9,65 a -9,90, medio fine nella parte bassa;*
  - *successiva alternanza di vari strati argillosi e sabbiosi fini e medio-fini sino alla quota di fine sondaggio a -30,00 m dal piano di campagna.*

La stratigrafia completa si può apprezzare nella figura seguente, che riporta il rapporto di sondaggio emesso dalla ditta esecutrice.



La prima falda, caratterizzata da un acquifero indifferenziato, osservata nei fori delle CPTU e dei SCC si trovava a ca. -0.70 ÷ -1.25 m di prof. dal p.c. ed è alloggiata nei materiali sabbiosi che si rilevano fino a ca. 8.00 ÷ 10.00 m di prof. dal p.c.

Si fa presente, comunque, che, nello specifico, parlare di falda ha un valore relativo, in quanto trovandoci in zona di bonifica sarebbe più appropriato parlare di franco di bonifica, che è pari a 1,50 m, intendendo per franco di bonifica il livello dell'acqua mantenuto artificialmente al di sotto del piano campagna con l'ausilio di impianti idrovori, in questo caso, l'impianto idrovoro di Cà Porcia, il quale scolma le acque nel Sile attraverso il Canale Pazienti (collettore).

I terreni in oggetto, inoltre non rientrano in zone a sofferenza idraulica (franco di bonifica inferiore a 0,70 m), né in zone in cui il deflusso delle acque risulti ostacolato.

Infine, va precisato che le variazioni del livello di falda sono praticamente legate al regime pluviometrico.

In preparazione dell'esecuzione dei lavori relativi alla realizzazione del 1° stralcio dell'intervento è stata anche condotta una campagna di caratterizzazione della composizione dei terreni, che ha comportato l'esecuzione di n. 10 campionamenti, come evidenziato nell'immagine che segue nella quale sono indicati i punti di prelievo.



*Collocazione dei punti di prelievo eseguiti per la caratterizzazione chimica dei terreni.*

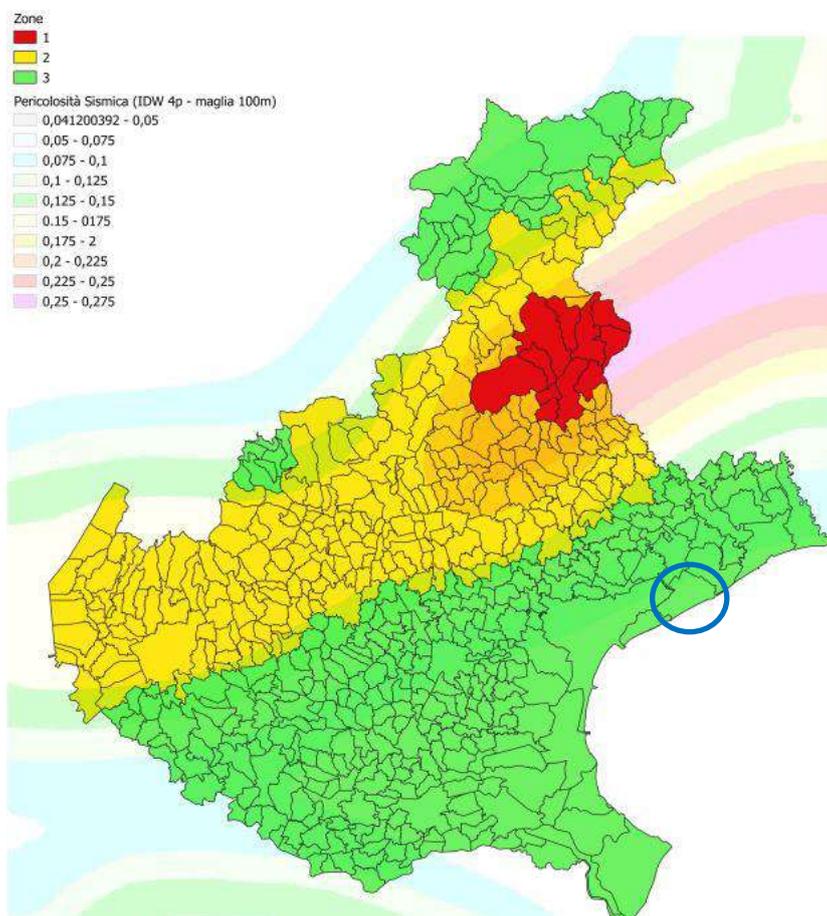
Tutti i campioni prelevati, al referto dell'analisi di laboratorio hanno restituito un profilo conforme ai requisiti prescritti per la classificazione in colonna A della tabella 1, di cui all'Allegato 5, Titolo V°, Parte IV^, del D.Lgs.152/2006 ss.mm.ii..

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'area di studio appartiene ad un contesto caratterizzato da insediamenti industriali e servizi pubblici. Il lotto è collocato in una zona di transizione tra il suolo agricolo ed il suolo urbanizzato, con la presenza di aree industriali e aree agricole nelle vicinanze.



La figura indica la classificazione dei suoli secondo il metodo CORINE Land Cover ed evidenziata in rosso l'area d'intervento. I codici in legenda indicano: 112 Tessuto urbano discontinuo; 113 strutture residenziali isolate, complessi residenziali comprensivi di aree verdi e ville Venete; 121 Insedimenti industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati; 122 Reti stradali e suoli associati; 133 Cantieri e spazi in costruzione; 142 Aree sportive e ricreative; 212 Terreni agricoli per seminativi in aree irrigue; 221 Vigneti; 224 Aree colture permanenti; 231 Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione; 232 Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata; 511 Corsi d'acqua, canali e idrovie.

Il grado di sismicità cui appartiene il territorio di Jesolo corrisponde alla Zona n. 3, in seguito all'aggiornamento della classificazione sismica approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 244 in data 9 marzo 2021 (BUR 38 del 16 marzo 2021).



A destra: carta della classificazione della sismicità del Veneto, Allegato A della DGR n. 244 del 09 marzo 2021. Il cerchio blu indica il comune di Jesolo, ambito di collocazione dell'intervento.

### 5.1.1.2 Ambiente idrico

#### 5.1.1.2.1 Acque di superficie

Il territorio comunale è delimitato a nord-est dal fiume Piave, a sud-est dalle acque del Mar Adriatico, a ovest dal fiume Sile e dalla Laguna di Venezia. La rete di bonifica è gestita dal Consorzio di Bonifica veneto Orientale ed il comune di Jesolo è diviso in due bacini idrografici, il Bacino di Ca' Gamba e il Bacino di Cavazuccherina. La rete di scolo è costituita da una fitta rete di canali il cui regime viene governato dal funzionamento delle idrovie, che permettono di sollevare l'acqua fluente nel sistema minore e immetterlo nei fiumi Sile e Cavetta.



*Rete idrografica principale del Comune di Jesolo.*

Il D.Lgs. 152/2006, recependo la direttiva comunitaria 2000/60/CE, introduce un innovativo sistema di classificazione delle acque definendo lo "stato delle acque superficiali" quale espressione complessiva dello stato di un corpo idrico superficiale, determinato in base all'accostamento del suo Stato Ecologico e del suo Stato Chimico.

Lo Stato Ecologico è definito da più Elementi di Qualità (EQ). Gli Elementi di Qualità Biologici (EQB) sono i principali indicatori e sostituiscono l'Indice Biotico Esteso (IBE), unico parametro di valutazione biologica previsto dalla precedente versione del D.Lgs. 152. Viene inoltre calcolato l'indice LIMeco, che esprime il Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo Stato Ecologico ai sensi del D.Lgs. 152/06, come integrato dal successivo D.M. 260/10 ed è un descrittore che considera i nutrienti e lo stato di ossigenazione del corpo idrico.

Le stazioni di monitoraggio ARPAV più prossime alla località d'intervento, sono collocate sul fiume Sile e identificate con codici nn. 148 (banchina porto, ultimo pontile, vicino SP Jesolo Cavallino) e 238 (Torre Caligo), ciascuno monitorato con frequenza di campionamento rispettivamente pari a 4 e 12.



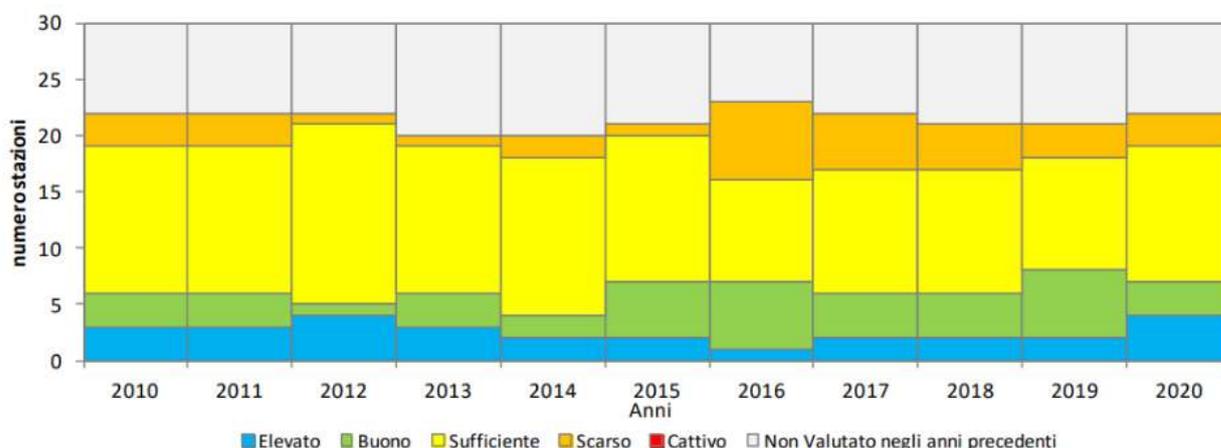
Rapporto tecnico ARPAV, ottobre 2021, pag. 254. Estratto da Figura 12-1. Mappa dei punti di monitoraggio nel bacino del fiume Sile – Anno 2020.

Con riferimento al rapporto più recente (2020), emesso annualmente da ARPAV<sup>4</sup>, risulta che le due stazioni hanno un indice LIMeco diverso, che peggiora nella stazione più a valle, rispettivamente sufficiente e scarso.



Rapporto tecnico ARPAV, ottobre 2021, pag. 256. Estratto da Figura 12-2. Rappresentazione dell'indice LIMeco nel bacino del fiume Sile – Anno 2020.

Nella progressione decennale dell'indice LIMeco, si assiste al leggero miglioramento della stazione più a monte, che rientra nel valore di sufficienza riscontrato fino al 2015, mentre la stazione più prossima alla foce mantiene il valore di scarsità riscontrato fin dal 2014. È però da evidenziare, come rappresentato nella figura seguente, che il LIMeco riferito all'intero bacino idrografico e, quindi al totale delle stazioni di monitoraggio ad esso afferente, mostra una evoluzione che nell'ultimo anno migliora sensibilmente il livello di qualità elevato, seppure a fronte di una riduzione sia del numero di stazioni con qualità buona, un incremento delle stazioni con livello sufficiente e una pressoché sostanziale conservazione delle stazioni con giudizio di scarsità.



Rapporto tecnico ARPAV, ottobre 2021, pag. 257. Estratto da Figura 12-4. Rappresentazione del numero di siti per livello LIMeco nel bacino del fiume Sile – Periodo 2010- 2020.

<sup>4</sup> ARPAV, Stato delle acque superficiali del Veneto corsi d'acqua e laghi anno 2020 – Rapporto tecnico, Ottobre 2021.

Con riferimento al monitoraggio degli inquinanti specifici a sostegno dello Stato Ecologico<sup>5</sup> e quindi non appartenenti all'elenco di quelli prioritari selezionati sulla base della presenza di pressioni potenzialmente significative per la definizione dello stato chimico del corpo idrico, i dati 2020 mostrano un superamento, nella stazione n. 238 più a monte, del solo valore dell'acido aminometilfosfonico (AMPA), metabolita fitosanitario derivante dalla degradazione microbica del glifosate (erbicida), la cui elevata solubilità in acqua lo rende un potenziale inquinante delle falde acquifere.

ARPAV esegue il monitoraggio degli Elementi di Qualità Biologici mediante campionamenti biologici relativi a macroinvertebrati bentonici e diatomee. I risultati della valutazione dei vari EQB per l'anno 2020 sono rappresentati nella Tabella 12-7 di seguito riportata, che, per la stazione n. 238 evidenzia una valutazione sufficiente sia per i macroinvertebrati che per le diatomee, mentre le macrofite non sono rilevate.

CODICE CORPO IDRICO	CODICE STAZIONE	CORSO D'ACQUA	TIPOLOGIA	MACRO INVERTEBRATI	MACROFITE	DIATOMEE
714_23	66	FIUME SILE	N	BUONO		BUONO
714_25	79	FIUME SILE	N	SUFFICIENTE		BUONO
714_30	1132	FIUME SILE	N	SCARSO		BUONO
714_32	329	FIUME SILE	N	SUFFICIENTE		ELEVATO
714_35	238	FIUME SILE	N	SUFFICIENTE		SUFFICIENTE
722_20	335	FIUME MUSESTRE	FM	BUONO E OLTRE		BUONO E OLTRE
733_10	331	FIUME LIMBRAGA	N	SUFFICIENTE	BUONO	
734_10	6034	TORRENTE GIAVERA	N	BUONO	BUONO	
769_15	1095	FIUME MIGNAGOLA	N	BUONO	SUFFICIENTE	

*Rapporto tecnico ARPAV, ottobre 2021, pag. 262. Tabella 12-7. Valutazione complessiva ottenuta dagli EQB nel bacino del fiume Sile – Anno 2020.*

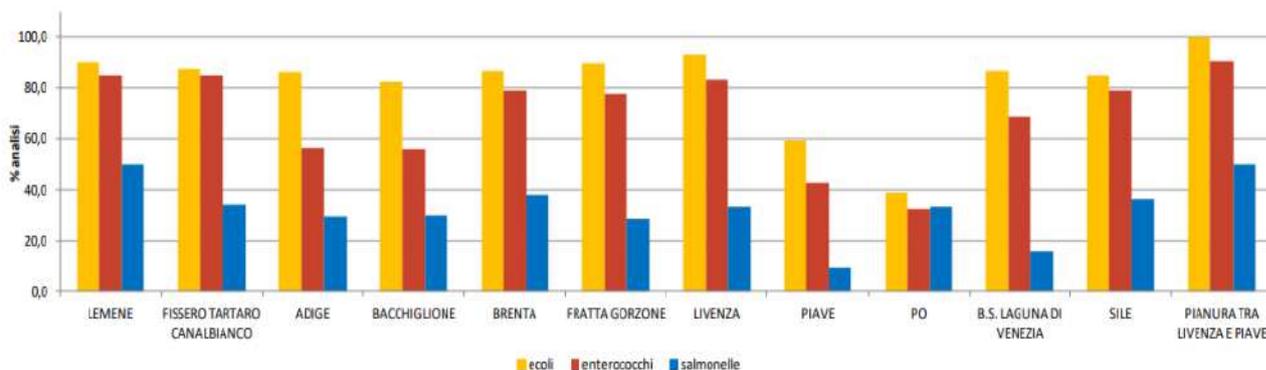
Riguardo al monitoraggio dello stato chimico del fiume, attraverso il controllo delle sostanze prioritarie, selezionate sulla base della presenza di pressioni potenzialmente significative nel bacino del fiume Sile per l'anno 2020 nel tratto più prossimo alla foce fluviale, non si sono rilevati superamenti del Sistema di Qualità Ambientale (SQA).

Infine, riguardo alla potabilità dell'acqua si evidenzia quanto già riferito in merito allo Stato Ecologico, circa la non conformità del sito n. 238 a causa del superamento dello standard di qualità ambientale (espresso come media annua) di Acido Ammonimetilolfonico e PFOS.

Il rapporto annuale ARPAV 2020, si conclude con le elaborazioni sintetiche riferite alla qualità microbiologica dei corsi d'acqua, attraverso i dati analitici dei parametri relativi a *Enterococchi*, *Escherichia coli* e *Salmonelle* riferiti alle stazioni monitorate nel 2020 e l'analisi della tendenza nel periodo della qualità microbiologica in alcune stazioni maggiormente significative.

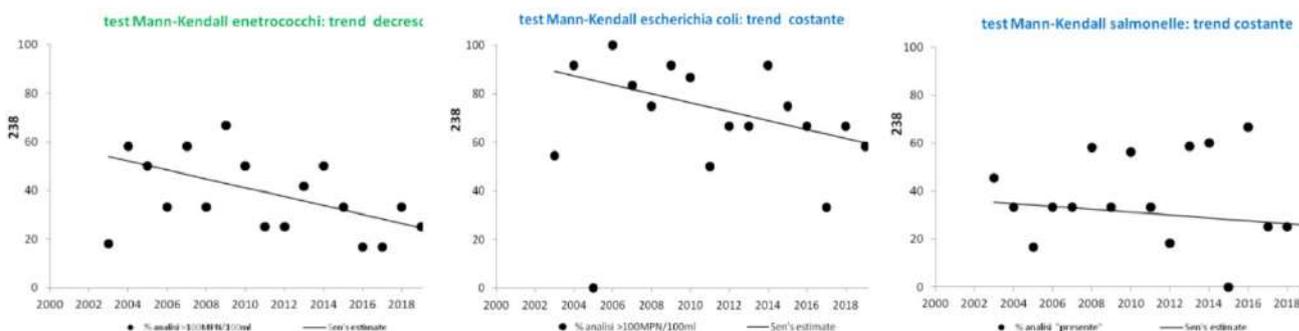
Fra le stazioni di monitoraggio rientra anche quella più prossima alla foce del Sile, di cui al codice identificativo n. 148, mentre la stazione n. 238 è stata utilizzata per effettuare la valutazione dei trend di andamento circa la presenza di ciascuno degli elementi sopraindicati.

<sup>5</sup> Ai sensi del D.Lgs. 172/2015 (Tab. 1/B).



Riproduzione Figura 14-4 del Rapporto tecnico 2020 ARPAV, ottobre 2021, pag. 279. Monitoraggio 2020 di Enterococchi, Escherichia coli e Salmonelle. Percentuale di analisi con risultati >100MPN/100ml o presenti sul numero totale di analisi eseguite per bacino idrografico.

Considerato il periodo 2003-2020, per le stazioni dove il monitoraggio microbiologico è stato eseguito con continuità e con più frequenza è stata confrontata la percentuale annuale di analisi con risultati >100 MPN/100ml di Enterococchi ed Escherichia coli o con presenza di Salmonelle. I valori percentuali sono stati sottoposti al test non parametrico di Mann-Kendall con livello di confidenza del 95% per verificare la presenza di una tendenza crescente o decrescente<sup>6</sup>. Nella figura seguente sono rappresentati i grafici di ogni parametro con i valori di percentuale per anno, la tendenza lineare e, in forma testuale, il risultato del test Mann-Kendall relativi alla stazione di monitoraggio n. 238 – Torre Caligo a Jesolo.



Riproduzione Figura 14-11 del Rapporto tecnico 2020 ARPAV, ottobre 2021, pag. 281. Monitoraggio 2020 di Enterococchi, Escherichia coli e Salmonelle. Trend della percentuale di analisi con risultati >100MPN/100ml o presenti. Fiume Sile, stazione 238 a Torre Caligo Jesolo.

#### 5.1.1.2.2 Acque sotterranee

Il rapporto tecnico emesso da ARPAV ad oggi disponibile è quello relativo all'anno 2019<sup>7</sup> e pertanto a questo si farà riferimento. Sono altresì disponibili i dati di monitoraggio eseguiti nel 2020, anche questi consultabili sul sito istituzionale dell'agenzia regionale di protezione e prevenzione ambientale<sup>8</sup>.

Nel 2019 il monitoraggio quantitativo ha interessato 213 punti e quello qualitativo 289. Il 67% dei punti monitorati qualitativamente non ha presentato superamenti degli standard numerici di cui al D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. e sono stati classificati con qualità buona, sul restante 33% si è registrata almeno una non conformità, con conseguente attribuzione di qualità scadente. I suddetti sforamenti, per la maggior parte, è dovuto alla presenza di inquinanti inorganici (84 superamenti) e all'arsenico (26), prevalentemente dovuti a cause naturali.

<sup>6</sup> I risultati dell'applicazione del test sono presentati nella Tabella 14-5 e Tabella 14-6 in appendice al Report Tecnico 2020.

<sup>7</sup> ARPAV, Servizio Osservatorio Acque Interne, *Qualità delle acque sotterranee 2019*, dicembre 2020, scaricabile dal sito: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/file-e-allegati/documenti/acque-interne/acque-sotterranee/QualitaAcqueSotterranee20219.pdf>

<sup>8</sup> <https://www.arpa.veneto.it/dati-ambientali/open-data/idrosfera/acque-sotterranee/acque-sotterranee-qualita-chimica/?searchterm=aCQUE%20SOTTERRANEE%202019>

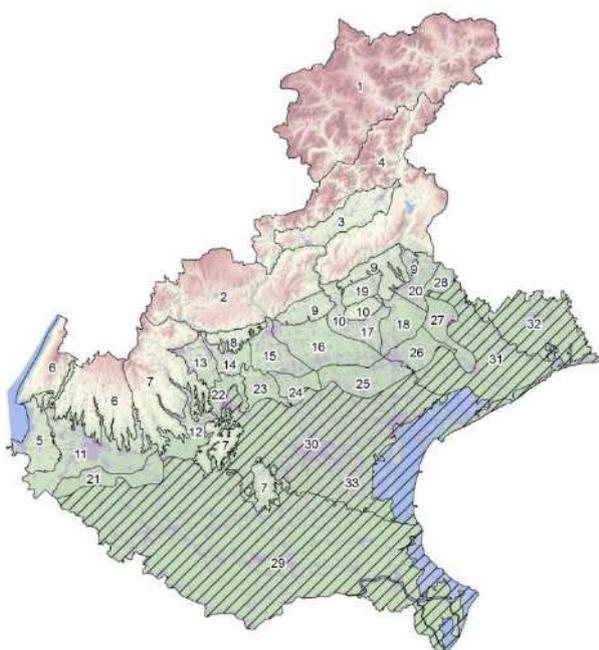
Per le sostanze di sicura origine antropica, invece, le contaminazioni più frequenti e diffuse sono da attribuirsi ai pesticidi (19). Gli altri superamenti degli standard di qualità sono causati da nitrati (5), composti organoalogenati (6) e composti perfluorurati (2).

Con riferimento alla distribuzione dei superamenti si evidenzia una netta distinzione fra gli inquinanti presenti a monte ed a valle del limite superiore della fascia delle risorgive: nell'acquifero indifferenziato di alta pianura la scarsa qualità è dovuta soprattutto a pesticidi, nitrati e composti organoalogenati; negli acquiferi differenziati di media e bassa pianura a sostanze inorganiche e metalli. I due punti con superamento per almeno un composto perfluorurato si trovano a Trissino, dove ha origine l'area contaminata, l'altro a Villafranca di Verona.

Nel 2019 i punti di monitoraggio hanno riguardato 289 punti di campionamento: 54 sorgenti, 167 pozzi/piezometri con captazione da falda libera, 6 pozzi con captazione da falda semi-confinata e 62 pozzi con captazione da falda confinata; oltre a 213 punti di misura del livello piezometrico, dei quali 167 pozzi/piezometri con captazione da falda libera e 46 pozzi con captazione da falda confinata.

Per quanto riguarda i parametri e le frequenze impiegate nel monitoraggio qualitativo, sono effettuate annualmente due campagne di campionamento con cadenza semestrale, in primavera (aprile-maggio) ed autunno (ottobre-novembre), onde intercettare i periodi di massimo deflusso delle acque sotterranee per i bacini idrogeologici caratterizzati dal regime prealpino. In tutti i punti sono ricercati i cinque parametri obbligatori previsti dalla direttiva 2000/60/CE (ossigeno disciolto, pH, conduttività elettrica, nitrati e ione ammonio), gli ioni maggiori e i metalli, che costituiscono il profilo analitico standard. In aggiunta, per ciascuna tipologia di pressione significativa individuata nell'analisi di rischio, tenuto conto dei parametri già inseriti nel profilo analitico standard, è individuato un set di parametri specifico per: pressioni diffuse – agricoltura, pressioni diffuse – uso urbano del territorio, pressione puntuale.

La scelta dei pesticidi da inserire nel profilo analitico diffuso agricolo, è basata su un approccio integrato che combina le caratteristiche intrinseche delle sostanze, i risultati del monitoraggio e i dati di vendita in un indice di priorità.



*Corpi idrici sotterranei del Veneto, da: ARPAV, Qualità delle Acque sotterranee del Veneto 2019, dicembre 2020, pag. 7.*

num	sigla	nome	num	sigla	nome
1	Dol	Dolomiti	18	APP	Alta Pianura del Piave
2	PrOc	Prealpi occidentali	19	QdP	Quartiere del Piave
3	VB	Val Belluna	20	POM	Piave Orientale e Monticano
4	PrOr	Prealpi orientali	21	MPVR	Media Pianura Veronese
5	AdG	Anfiteatro del Garda	22	MPRT	Media Pianura tra Retrone e Tesina
6	BL	Baldo-Lessinia	23	MPTB	Media Pianura tra Tesina e Brenta
7	LBE	Lessineo-Berico-Euganeo	24	MPBM	Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi
8	CM	Colli di Marostica	25	MPMS	Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile
9	CTV	Colline trevigiane	26	MPSP	Media Pianura tra Sile e Piave
10	Mon	Montello	27	MPPM	Media Pianura tra Piave e Monticano
11	VRA	Alta Pianura Veronese	28	MPML	Media Pianura Monticano e Livenza
12	ACA	Alpone - Chiampo - Agno	29	BPSA	Bassa Pianura Settore Adige
13	APVO	Alta Pianura Vicentina Ovest	30	BPSB	Bassa Pianura Settore Brenta
14	APVE	Alta Pianura Vicentina Est	31	BPSP	Bassa Pianura Settore Piave
15	APB	Alta Pianura del Brenta	32	BPST	Bassa Pianura Settore Tagliamento
16	TVA	Alta Pianura Trevigiana	33	BPV	Acquiferi Confinati Bassa Pianura
17	PsM	Piave sud Montello			

I corpi idrici sotterranei - rappresentando l'unità di riferimento per l'analisi del rischio, la realizzazione delle attività di monitoraggio, la classificazione dello stato, quali-quantitativo e l'applicazione delle misure di tutela - sono stati individuati in base alla direttiva comunitaria 2000/60/CE. In Veneto sono stati individuati 33 corpi idrici sotterranei, di cui 23 per l'area di pianura ed i rimanenti 10 in ambito montano. Il comune di Jesolo ap-

partiene al corpo idrico sotterraneo n. 31- *Bassa Pianura Settore Piave*.

#### *5.1.1.2.2.1 Stato chimico dei corpi idrici sotterranei*

La definizione dello stato chimico delle acque sotterranee si basa sul rispetto di norme di qualità, espresse attraverso concentrazioni limite, definite a livello europeo per nitrati e pesticidi (standard di qualità SQ), mentre per altri inquinanti, l'Italia ha definito i valori soglia con il DM 06/07/2016 che sostituisce la lettera B - "*Buono stato chimico delle acque sotterranee*" - della parte A dell'allegato 1 della parte terza del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii..

Un corpo idrico sotterraneo è considerato in buono stato chimico quando:

- i valori standard (SQ o VS) delle acque sotterranee non sono superati in nessun punto di monitoraggio
- oppure, quando il valore per una norma di qualità (SQ o VS) delle acque sotterranee è superato in uno o più punti di monitoraggio - che comunque non devono rappresentare più del 20% dell'area totale o del volume del corpo idrico - ma un'appropriate indagine dimostra che la capacità del corpo idrico sotterraneo di sostenere gli usi umani non è stata danneggiata in maniera significativa dall'inquinamento.

Per stabilire lo stato, i risultati ottenuti nei singoli punti di monitoraggio all'interno di un corpo idrico sotterraneo devono essere aggregati per il corpo stesso nel suo complesso e la base per l'aggregazione è la concentrazione aritmetica media su base annua dei pertinenti inquinanti in ciascun punto di monitoraggio.

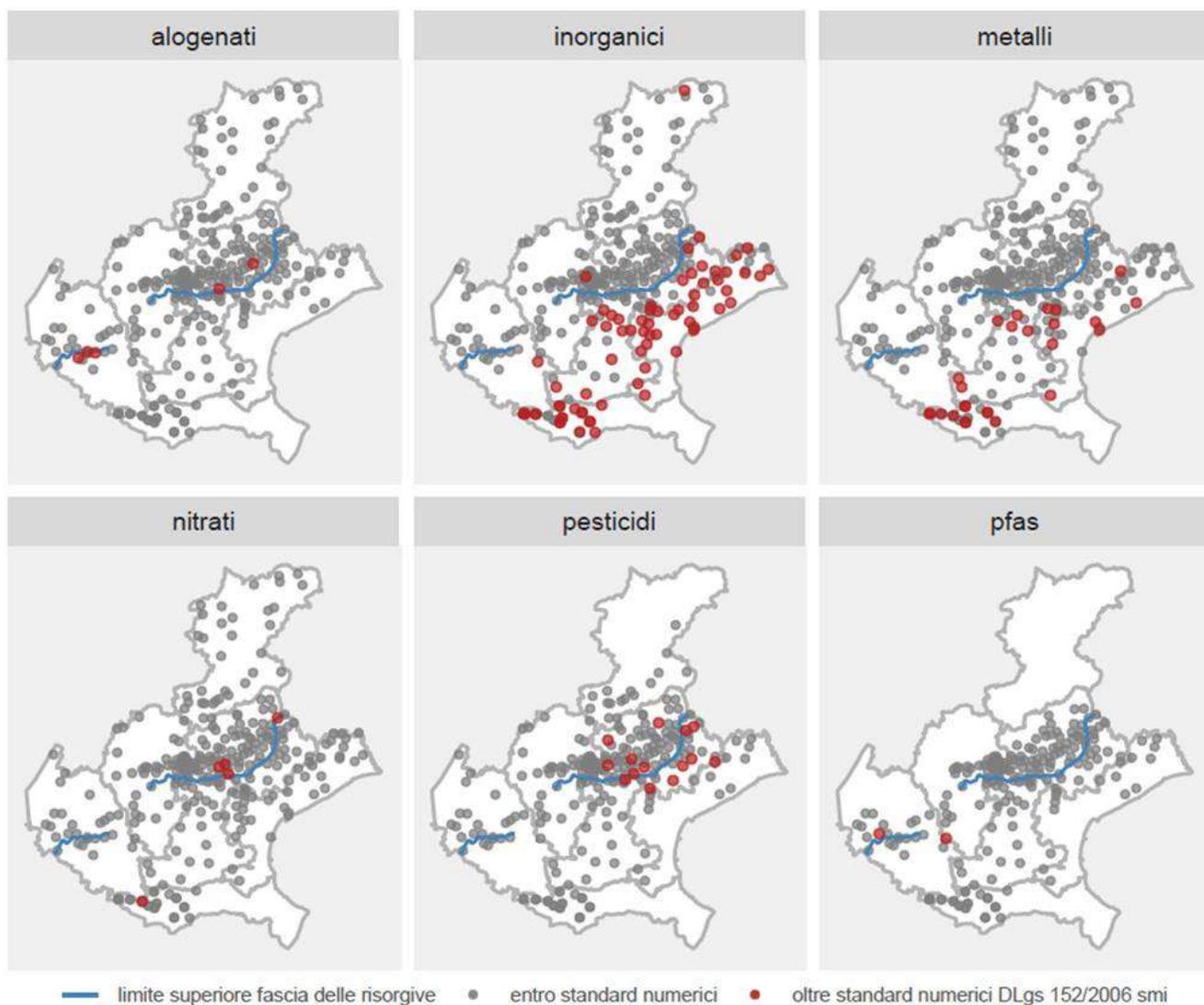
Prioritaria è la determinazione dei valori di *fondo naturale* superiori ai limiti fissati a livello nazionale, al fine di non classificare le acque di scarsa qualità come in cattivo stato, compito che spetta alla Regione. In particolare, nel Veneto, per quanto attiene ai corpi idrici di bassa pianura, la presenza di concentrazioni elevate di ammoniaca, ferro, manganese e arsenico deriva da litotipi caratteristici e/o da particolari condizioni redox (fenomeni di ossidoriduzione). Arsenico e soprattutto ione ammonio presentano frequenti superamenti dei valori soglia anche nei corpi idrici di media pianura e in quelli superficiali di bassa pianura. Le acque si presentano, in generale, in condizioni anossiche (assenza di ossigeno) e riducenti; condizioni che si incontrano naturalmente in acquiferi ricchi di sostanza organica e/o con scarsa capacità di ricarica della falda, come del resto è prevedibile nei corpi idrici caratterizzati da bassa conducibilità idraulica (depositi di media-bassa pianura) e da sostanza organica (depositi recenti).

#### *5.1.1.2.2.2 Qualità chimica*

La qualità delle acque sotterranee, come detto, può essere influenzata tanto dalla presenza di sostanze inquinanti attribuibili principalmente ad attività antropiche, quanto dalla presenza di sostanze di origine naturale (ad esempio ione ammonio, ferro, manganese, arsenico, ecc.). Lo stato chimico però deve tener conto della sola componente antropica delle sostanze indesiderate trovate, una volta discriminata la componente naturale attraverso la quantificazione del suo valore di fondo naturale. Considerato che la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee è condotta alla fine del ciclo di un piano di gestione, utilizzando i dati raccolti con il monitoraggio nei diversi anni, e che i valori di fondo sono aggiornati ad ogni ciclo per tener conto dei nuovi dati, il punto con qualità non buona per presenza di sostanze naturali potrà essere classificato in stato buono o scarso in base a detti valori solo a posteriori. Nelle valutazioni annuali pertanto viene riportata solo la qualità chimica basata sul superamento o meno degli standard numerici riportati nel D.Lgs. 152/2006, senza discriminare l'origine antropica da quella naturale. L'indice concorre comunque alla definizione dello stato chimico del corpo idrico sotterraneo: un punto con qualità buona sarà sicuramente classificato in stato chimico buono e uno con qualità scadente per presenza di sostanze antropiche, come nitrati, solventi o pesticidi, sarà in stato chimico scadente. La valutazione della qualità chimica ha interessato 289 punti di monitoraggio, 193 dei quali (67%) non presenta alcun superamento degli standard numerici ex D.Lgs. 152/2006 e sono stati classificati

con qualità buona, 96 (33%) mostrano almeno una non conformità e sono stati classificati con qualità scadente (figura 4). Il maggior numero di sforamenti è dovuto alla presenza di inquinanti inorganici (84, dei quali 67 imputabili allo ione ammonio) e metalli (26 superamenti tutti per l'arsenico), prevalentemente di origine naturale. Per le sostanze di sicura origine antropica le contaminazioni riscontrate più frequentemente e diffusamente riscontrate sono dovute ai pesticidi (19). Gli altri superamenti degli standard di qualità sono causati da nitrati (5), composti organoalogenati (6) e composti perfluorurati (2).

Sinteticamente, osservando la distribuzione dei superamenti nel territorio regionale si nota una netta distinzione tra le tipologie di inquinanti presenti a monte ed a valle del limite superiore della fascia delle risorgive: nell'acquifero indifferenziato di alta pianura la scarsa qualità è dovuta soprattutto a pesticidi, nitrati e composti organo alogenati; negli acquiferi differenziati di media e bassa pianura a sostanze inorganiche e metalli.



— limite superiore fascia delle risorgive    ● entro standard numerici    ● oltre standard numerici DLgs 152/2006 smi  
*Superamenti degli standard numerici del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. per gruppo di inquinanti, da: ARPAV, Qualità delle Acque sotterranee del Veneto 2019, dicembre 2020, pag. 13.*

Come si evince dalla figura sopra riportata, il territorio oggetto del presente studio, mostra superamenti dei valori soglia delle acque sotterranee sia per gli inquinanti inorganici che per i metalli, mentre i restanti elementi monitorati risultano entro soglia.

ARPAV, causa le modifiche apportate ai valori soglia dal D.M. Ambiente 06/07/2016, non emette considerazioni sulla tendenza pluriennale dell'indicatore. Rispetto all'anno precedente, in sostanza, ARPAV non osserva variazioni percentuali dei punti di monitoraggio in stato buono e/o scadente e per il corpo idrico *Bassa Pianura*

*Settore Piave* di interesse evidenzia la classificazione dei 5 punti di controllo interamente in categoria di qualità "scadente".

Passando in rassegna le concentrazioni medie annue dei parametri maggiormente significativi per le acque sotterranee e le tendenze dei principali indicatori di contaminazione antropica, nitrati (NO<sub>3</sub>), pesticidi e composti organici volatili (VOC), si evidenzia quanto segue:

- **Nitrati.** Lo standard di qualità ambientale per i nitrati nelle acque sotterranee è di 50 mg/l e coincide con il valore limite fissato anche dalle direttive comunitarie "nitrati" (91/676/CEE) e "acque potabili" (98/83/CE). Sono previste quattro classi di qualità per la valutazione: 0-24 mg/l; 25-39 mg/l; 40-50 mg/l; > 50 mg/l. Dai dati elaborati a scala regionale, emerge che, nel 2019:
  - la classe più numerosa è quella relativa a valori inferiori a 25 mg/l (241 punti su 289 pari al 83%);
  - i punti con concentrazioni comprese tra i 25 e i 39 mg/l di NO<sub>3</sub> sono 33 su 289 pari al 11%;
  - i punti con concentrazioni considerate a rischio, comprese tra i 40 e i 50 mg/l di NO<sub>3</sub>, sono 10 su 289 pari al 3%;
  - i punti con superamento del limite della concentrazione massima ammissibile pari a 50 mg/l di NO<sub>3</sub> sono 5 su 289 pari al 2%.

Analogamente agli anni precedenti, nel sistema differenziato di bassa pianura, i nitrati risultano praticamente assenti nelle falde confinate, caratterizzate da acque più antiche e da condizioni chimico-fisiche prevalentemente riducenti, dove i composti di azoto si ritrovano naturalmente nella forma di ione ammonio; mentre possono presentare concentrazioni elevate nella falda freatica superficiale, posta a pochi metri dal piano campagna e quindi altamente vulnerabile, se sono presenti condizioni ossidanti, altrimenti anche in questo caso l'azoto è presente come ione ammonio.

Dal rapporto ARPAV, quindi, non si desumono per il parametro particolari indicazioni per l'area in esame. Negli ultimi 10 anni l'andamento della concentrazione media annua è risultato in diminuzione per 54 punti di monitoraggio su 259 valutati (21%) e in aumento su 5 (2%). Per i restanti 200 punti (pari al 77%) non è stata identificata alcuna tendenza statisticamente significativa.

- **Pesticidi.** Complessivamente, nel 2019, sono state ricercate quasi un centinaio di sostanze su 234 stazioni di controllo e 467 *campioni* eseguiti. Sono state rilevate 26 sostanze con concentrazione superiore a 0.03 µg/L in almeno un campione e si tratta prevalentemente di erbicidi e alcuni loro metaboliti. L'ambito di studio non risulta interessato al suddetto fenomeno.

Considerando i 192 punti di monitoraggio con serie completa per il periodo 2010-2019, non si evidenziano tendenze statisticamente significative per la variazione del numero di stazioni con superamenti annuali degli standard di qualità.

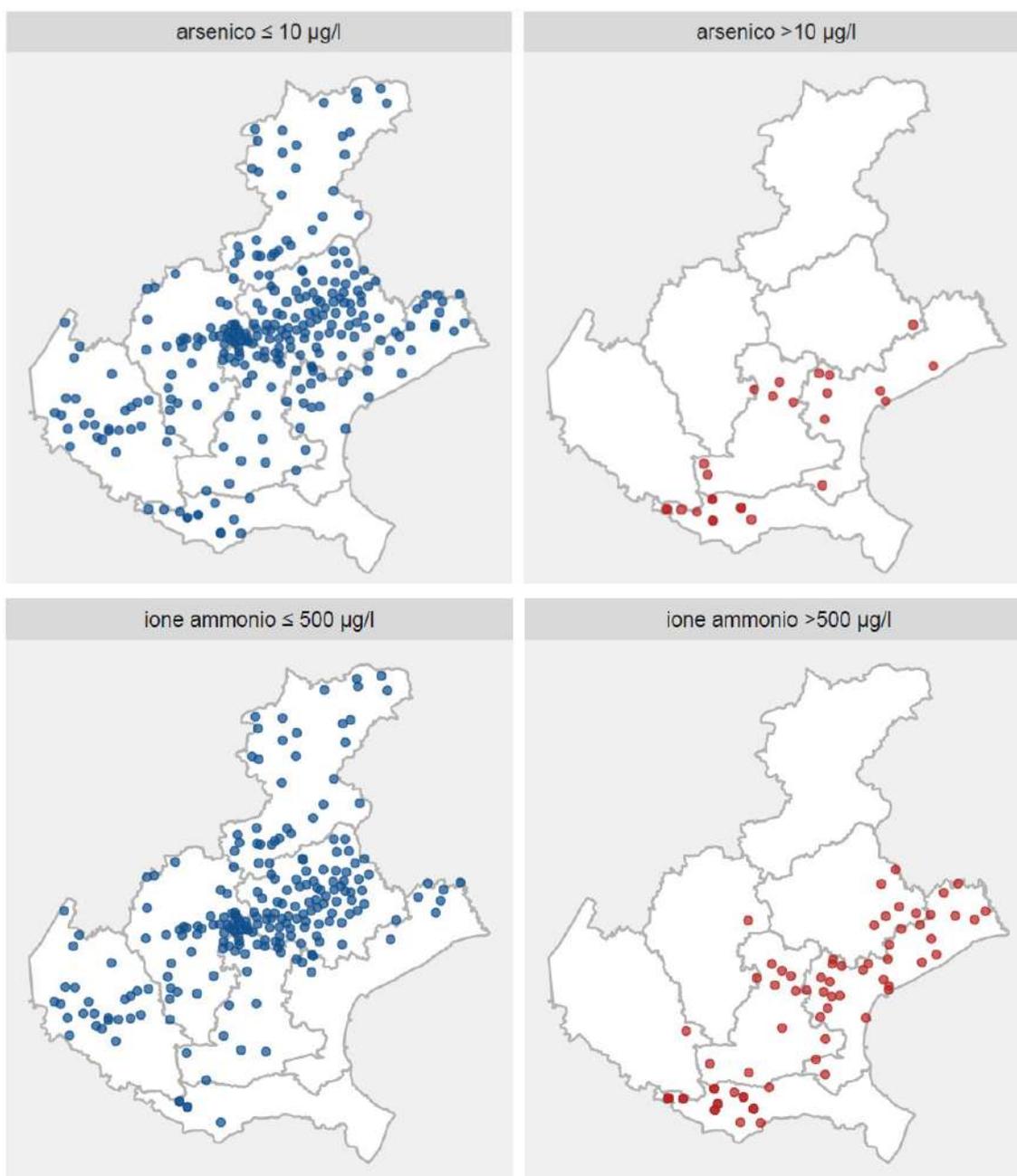
- **Composti organici volatili.** I VOC sono composti organici che evaporano con facilità a temperatura ambiente. Comprendono un gran numero di sostanze eterogenee, che nel 2019 sono state ricercate in 261 punti di prelievo e 502 campioni. In 5 punti la concentrazione media annua di almeno un composto alifatico alogenato è risultata superiore al rispettivo valore soglia stabilito dal D.Lgs.152/2006, ma anche in questo caso l'ambito di riferimento ne è risultato estraneo.

Non si evidenziano tendenze significative alla variazione del numero di stazioni con superamenti annuali dei valori soglia in relazione alla concentrazione di VOC.

- **Arsenico.** La presenza di arsenico è legata a falde con condizioni tipicamente riducenti, confinate in particolari strati di terreno torboso-argillosi ricchi di materiale organico, particolarmente diffuse nel sottosuolo

della bassa pianura, a valle della fascia delle risorgive.

La degradazione delle torbe genera alti tenori di ammonio ed è accompagnata dalla riduzione progressiva di O<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, Mn(IV), Fe(III), SO<sub>4</sub> e CO<sub>2</sub>. Questo fenomeno può spiegare gli alti valori registrati di ferro e manganese, liberati nelle acque dalla dissoluzione riduttiva dei rispettivi ossidi, ma anche gli alti valori di arsenico, che adsorbito sulla superficie degli ossidi di ferro e manganese, viene liberato dalla riduzione degli stessi. Anche la degradazione della sostanza organica di origine antropica, ad esempio percolato o idrocarburi, può fungere da sorgente indiretta di queste sostanze, in quanto la loro degradazione costituisce fattore d'innesco per la loro liberazione nelle acque. Localmente, nella falda superficiale di bassa pianura, la contaminazione naturale può essere intensificata da fenomeni di degradazione di sostanza organica antropica.



*Distribuzione delle concentrazioni medie annue di Arsenico e di Ione ammonio, da: ARPAV, Qualità delle Acque sotterranee del Veneto 2019, dicembre 2020, pag. 22.*

- **Ammoniaca.** Praticamente assente nelle aree di alta pianura, si presenta in concentrazioni elevate nella medio-bassa pianura, dove si hanno acque sotterranee più antiche e protette dagli inquinamenti superficia-

li. Analogamente all'Arsenico, nelle zone caratterizzate dalla presenza nel sottosuolo di materiali torbosi ed umici, che cedono sostanza organica, l'ammoniaca è da considerarsi di origine geologica. Nella falda superficiale del sistema differenziato, più vulnerabile ai fenomeni di inquinamento del suolo e sottosuolo, la contaminazione naturale può essere intensificata, a livello locale, da fenomeni di degradazione di sostanza organica di origine antropica e dall'utilizzo di fertilizzanti, ma vista l'elevata antropizzazione e l'intensa attività agricola è difficile stabilire quando le concentrazioni riscontrate siano attribuibili a sole cause naturali o possano essere influenzate anche da cause antropiche.

- **Sostanze perfluoroalchiliche (PFAS).** La rilevazione di tali sostanze non risulta significativa per l'ambito di riferimento del presente documento.

In sintesi per la qualità chimica delle acque sotterranee, rispetto alla stazione di monitoraggio collocata in comune di Jesolo, per la presenza di valori significativi di *Inquinanti inorganici* la stessa viene valutata come "Scadente"<sup>9</sup>.

### 5.1.1.3 *Atmosfera*

I dati della qualità dell'aria nel comune di Jesolo si basano sulle rilevazioni effettuate da effettuato da ARPAV tramite una campagna di monitoraggio condotta nel 2019, eseguita con una stazione rilocabile posizionata in via Peschi, località Cà Pirani. La campagna di monitoraggio si è svolta nel semestre estivo dal 18 luglio 2018 al 22 agosto 2018 e nel semestre invernale dal 27 novembre 2018 al 13 gennaio 2019.



In ortofoto è evidenziato in rosso l'area di intervento e in giallo la stazione di monitoraggio di ARPAV.

<sup>9</sup> Cfr. valori della stazione n. 238, in *Appendici, Tabella 11 - ARPAV, Qualità delle Acque sotterranee del Veneto 2019*, dicembre 2020, pag. 63

Per tutti gli inquinanti considerati risultano validi i limiti individuati dal D.Lgs. 155/2010, i risultati ottenuti dal monitoraggio sono i seguenti:

- **Monossido di carbonio (CO):** Durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione di monossido di carbonio non ha mai superato il valore limite, in linea con quanto si rileva presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Venezia. Le medie di periodo sono risultate pari a 0.3 e 0.7 mg/m<sup>3</sup> rispettivamente per il "semestre estivo" e per il "semestre invernale".

- **Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) – Ossido di azoto (NO<sub>x</sub>):** Durante le due campagne di monitoraggio, la concentrazione di biossido di azoto non ha mai superato i valori limite orari. La media delle concentrazioni orarie misurate nei due periodi è stata pari a 28 µg/m<sup>3</sup>, inferiore al valore limite annuale di 40 µg/m<sup>3</sup>.

La media di periodo relativa al "semestre estivo" è risultata pari a 18 µg/m<sup>3</sup>, quella relativa al "semestre invernale" pari a 36 µg/m<sup>3</sup>. La media misurata presso il sito di Jesolo è quindi inferiore a quella rilevata presso il sito fisso di riferimento di background urbano.

- **Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>):** Durante le due campagne di monitoraggio, la concentrazione di biossido di zolfo è stata ampiamente inferiore ai valori limite, come tipicamente accade presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Venezia.

La media complessiva delle concentrazioni orarie misurate nei due periodi è risultata inferiore al valore limite di rivelabilità strumentale (< 3 µg/m<sup>3</sup>) quindi ampiamente inferiore al limite per la protezione degli ecosistemi (20 µg/m<sup>3</sup>). Le medie del "semestre estivo" e del "semestre invernale" sono risultate entrambe inferiori al valore limite di rivelabilità strumentale.

- **Ozono (O<sub>3</sub>):** Durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione media oraria di ozono non ha mai superato la soglia di allarme, pari 240 µg/m<sup>3</sup>, e la soglia di informazione, pari a 180 µg/m<sup>3</sup>.

L'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana pari a 120 µg/m<sup>3</sup> non è mai stato superato nella campagna relativa al "semestre invernale" ed è stato superato in 15 giornate nella campagna relativa al "semestre estivo".

- **Polveri atmosferiche inalabili (PM<sub>10</sub>):** La concentrazione di polveri PM<sub>10</sub> non ha mai superato la concentrazione giornaliera per la protezione della salute umana (50 µg/m<sup>3</sup> da non superare per più di 35 volte per anno civile) durante il "semestre estivo" e ha invece superato la stessa concentrazione per 19 giorni su 48 di misura nel "semestre invernale", per un totale di 19 giorni di superamento su 84 complessivi di misura (23%).

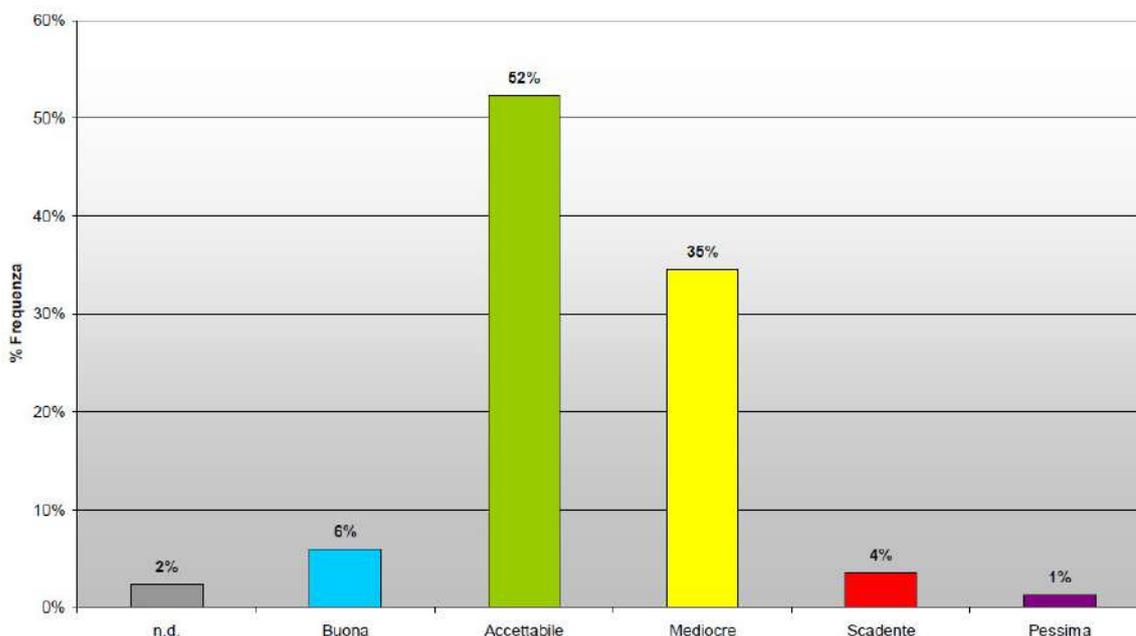
- **Benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>):** La media complessiva ponderata dei due periodi calcolata a Jesolo, pari a 1.6 µg/m<sup>3</sup>, è ampiamente inferiore al valore limite annuale di 5 µg/m<sup>3</sup>. Le medie di periodo delle concentrazioni giornaliere sono risultate inferiori al valore limite di rivelabilità strumentale di 0.5 µg/m<sup>3</sup> nel periodo del "semestre estivo" e pari a 2.5 µg/m<sup>3</sup> nel periodo del "semestre invernale".

- **Benzo(a)pirene (B(a)p) o Idrocarburi Policiclici Aromatici:** La media complessiva ponderata dei due periodi calcolata a Jesolo è risultata pari a 1.9 µg /m<sup>3</sup>, superiore al valore obiettivo di 1.0 µg/m<sup>3</sup>.

Le medie di periodo delle concentrazioni giornaliere sono risultate inferiori al valore limite di rivelabilità strumentale di 0.02 µg/m<sup>3</sup> nel periodo del "semestre estivo" e pari a 3.3 µg /m<sup>3</sup> nel periodo del "semestre invernale".

- **Valutazione dell'IQA (Indice Qualità Aria):** Il calcolo dell'indice, che può essere effettuato per ogni giorno di campagna, è basato sull'andamento delle concentrazioni di 3 inquinanti: PM<sub>10</sub>, biossido di azoto e ozono. L'adozione da parte di ARPAV dell'indice sintetico di qualità dell'aria, basato sull'andamento delle con-

centrazioni di PM<sub>10</sub>, biossido di azoto e ozono, ha permesso di evidenziare che nel 52% delle giornate di monitoraggio eseguite a Jesolo la qualità dell'aria è stata giudicata accettabile, nel 35% mediocre, nel 6% buona, nel 4% scadente e nell'1% pessima (si veda il grafico di seguito).



Calcolo dell'indice sintetico di qualità dell'aria per il comune di Jesolo (Fonte: ARPAV).

#### 5.1.1.3.1 I nuovi obiettivi di qualità dell'aria dell'OMS

Il 22 settembre 2021 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha pubblicato le nuove linee guida sulla qualità dell'aria "WHO global Air Quality Guidelines" (AQGs) per il PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, SP<sub>2</sub> e CO con l'obiettivo di proteggere la salute delle popolazioni. L'ultimo aggiornamento risale al 2005 quando per la prima volta furono introdotti i valori guida per il particolato atmosferico e si approfondivano gli altri inquinanti atmosferici già noti. È ormai noto il ruolo dell'inquinamento atmosferico come principale fattore di rischio ambientale per la salute a cui sono associate globalmente circa 7 milioni di morti premature all'anno, di cui 400.000 in Europa. Dalla metà degli anni '80 l'OMS emana periodicamente la revisione delle AQGs, che codificano lo stato attuale delle conoscenze scientifiche sui rapporti causa-effetto relativi all'esposizione della popolazione agli inquinanti atmosferici. I valori indicati dall'OMS non vanno confusi con i valori di legge, definiti in Italia dal D.Lgs. 155/2010. I valori definiti nelle AQGs sono destinati a rappresentare un riferimento per la formulazione dei valori di legge come quelli definiti dal Parlamento Europeo attraverso le proprie direttive.

Da queste nuove Linee Guida nasce un forte stimolo alla ricerca di soluzioni per diminuire il notevole carico di malattia legato all'esposizione ai livelli di inquinamento dell'aria attualmente misurati a livello globale, proponendo una rivisitazione dei valori guida precedentemente raccomandati. Nella tabella che segue si riassumono i valori AQGs aggiornati rispetto a quelli del 2005 e confrontati con quelli della normativa italiana (D.Lgs. 155/2010).

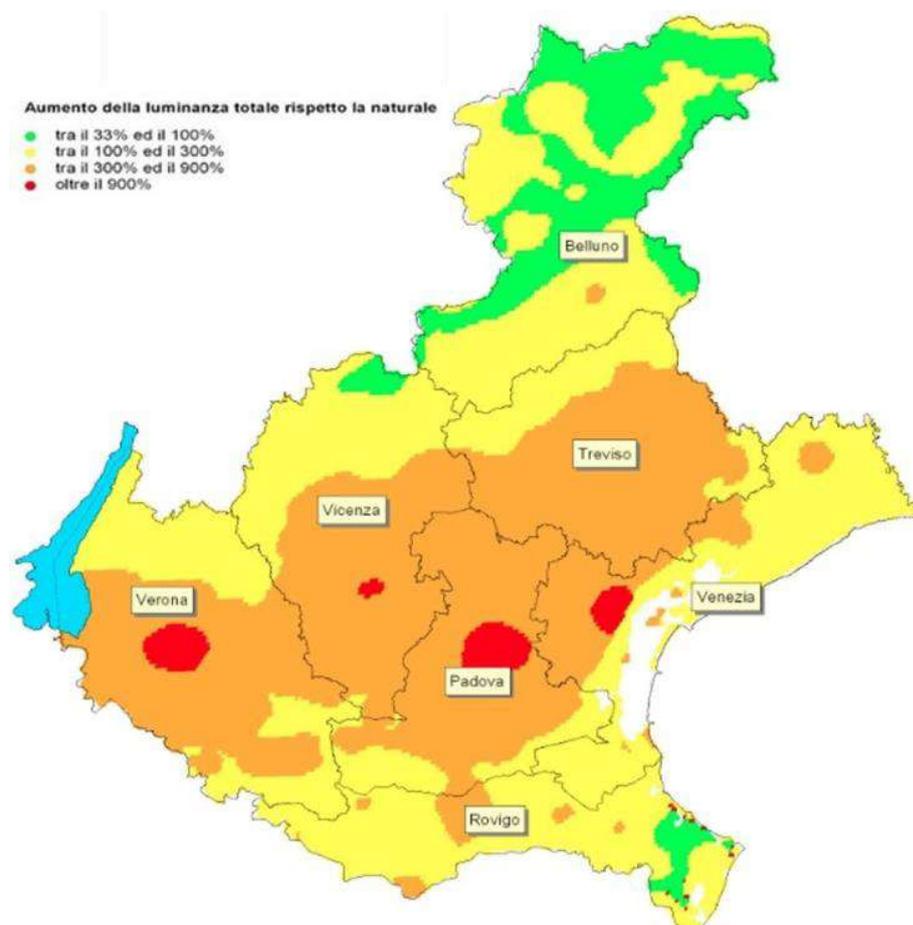
Inquinante	Riferimento temporale	Valori Interim µg/m <sup>3</sup>				Linee Guida OMS 2021	Linee Guida OMS 2005	Italia D.Lgs. 155/2010
		1	2	3	4			
PM <sub>2.5</sub>	Annuale	35	25	15	10	5	10	25
	24 ore	75	50	37,5	25	15	25	-
PM <sub>10</sub>	Annuale	70	50	30	20	15	20	40

	24 ore	150	100	75	50	45	50	50
<b>O3</b>	Valore di picco stagionale	100	70	-	-	60	-	-
	8 ore	160	120	-	-	100	100	-
<b>NO<sub>2</sub></b>	Annuale	40	30	20	-	10	40	40
	24 ore	120	50	-	-	25	-	-
<b>SO<sub>2</sub></b>	24 ore	125	50	-	-	40	20	125
<b>CO</b>	24 ore	7 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	4 mg/m <sup>3</sup>	-	-

Il disallineamento tra i valori di legge attualmente vigenti e i livelli AQGs dell'OMS dovranno stimolare l'identificazione e l'adozione di azioni adeguate per riuscire a raggiungere gli obiettivi di riduzione continua in tempi non troppo lontani. L'OMS, riconoscendo le difficoltà da affrontare per raggiungere i nuovi obiettivi, introduce gli *interim value* per facilitare il percorso di riduzione graduale delle concentrazioni, senza comunque assegnare una tempistica per i relativi traguardi.

#### 5.1.1.4 Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è dovuto ad ogni forma di irradiazione artificiale al di fuori delle aree in cui è funzionalmente dedicata. la causa principale dell'inquinamento luminoso sono gli impianti di illuminazione esterna non a norma, ovvero quegli impianti che disperdono luminosità in più direzioni.



L'indicatore dell'inquinamento luminoso è la brillantezza relativa del cielo notturno. Attraverso l'utilizzo di questo indicatore è possibile quantificare il grado di inquinamento luminoso dell'atmosfera e valutare gli effetti sugli ecosistemi e il degrado della visibilità stellare.

Attraverso l'analisi della cartografia regionale della brillantezza, redatta da ARPAV, è possibile rilevare come il comune di Jesolo rientri in una zona della Regione Veneto classificata con un aumento della luminanza totale rispetto al naturale tra il 100% e il 300%.

*A sinistra: Carta della Brillanza della Regione Veneto redatta da ARPAV.*

#### 5.1.1.5 Clima acustico

L'inquinamento acustico viene definito come "introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, dete-

rioramento negli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime funzioni degli ambienti stessi", art. 2 comma a L.44/95. Le sorgenti rumorose in ambiente urbano sono molteplici, vengono così classificate: Traffico; Impianti industriali e artigianali; Discoteche, spettacoli e pubblici esercizi; Attività e fonti in ambiente abitativo.

Nel territorio comunale di Jesolo, in particolare nella zona del Lido, le maggiori fonti di rumore sono dovute al traffico e alle molteplici attività ricreative soprattutto nella fascia notturna e nel periodo estivo.

Il comune di Jesolo, con delibera di Consiglio Comunale n. 62/2011 ha approvato il "Regolamento per la tutela dell'inquinamento acustico", aggiornato poi con delibera di Consiglio Comunale n. 82 del 18/06/2015. Tale Regolamento disciplina le competenze comunali in materia di inquinamento acustico, ai sensi dell'art. 6 della Legge 26 Ottobre 1995, nr. 447: "Legge Quadro sull'inquinamento acustico". Da detto piano di classificazione, si evince che l'area di progetto rientra in zona:

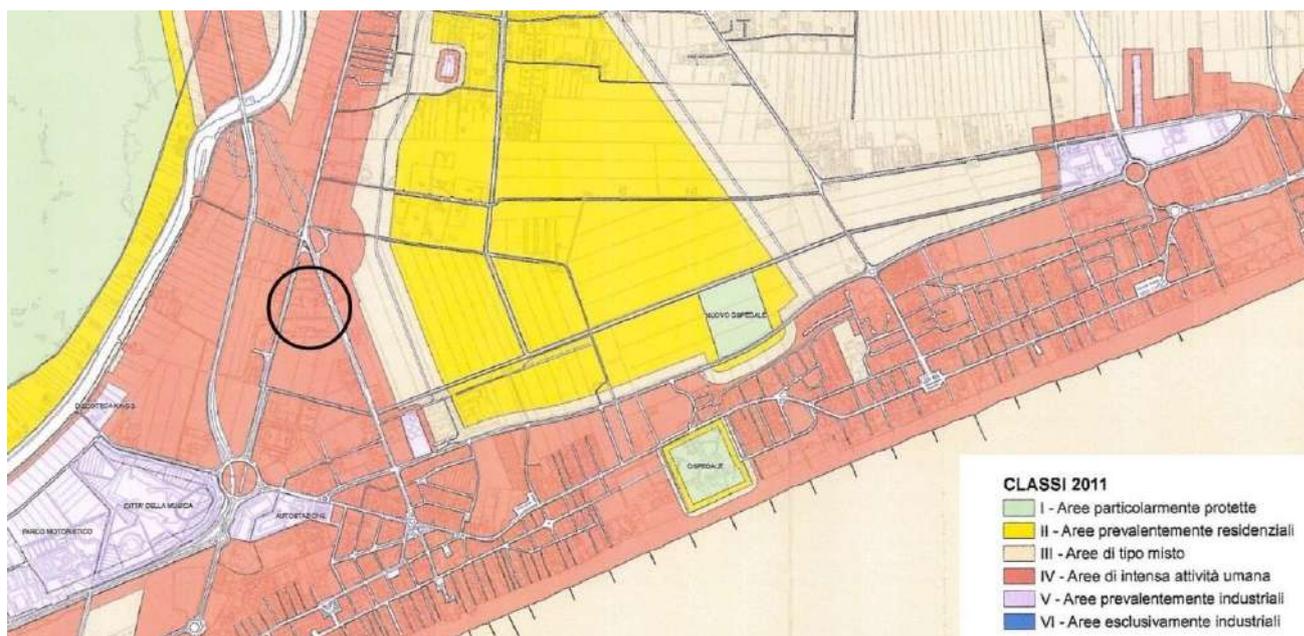
- **Classe IV – Area di intensa attività umana: vi rientrano:**
  - le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenze di attività artigianali;
  - le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie;
  - le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

La classe deve rispettare i seguenti limiti:

<b>Classe IV di destinazione d'uso del territorio</b>	<b>Tempi di riferimento</b>	
	<b>Diurno</b> (06.00-22.00)	<b>Notturmo</b> (22.00-06.00)
Valori limite di emissione in dB(A)	<b>60</b>	<b>50</b>
Valori limite assoluti di immissione in dB(A)	<b>65</b>	<b>55</b>

Tabella dei valori limite della classificazione acustica.

Per valore limite di emissione si intende il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa; per valore limite di immissione si intende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. Dalla tavola della zonizzazione del Piano di Classificazione Acustica del comune di Jesolo, si rileva che l'area d'intervento ricade in un ambito di intensa attività umana.



Estratto della tavola della zonizzazione del Piano di Classificazione Acustica del comune di Jesolo. Il cerchio nero indica la posizione dell'intervento.

L'intervento è stato oggetto di specifico Studio Previsionale di Impatto Acustico che ha permesso di valutare lo



stato del clima acustico attuale e quello futuro, considerando gli effetti conseguenti alla messa in esercizio della nuova Grande Struttura di Vendita cumulato agli effetti prodotti dagli altri interventi commerciali programmati nelle aree circostanti.

Giorno Livello dB(A)
>..-35
>35-40
>40-45
>45-50
>50-55
>55-60
>60-65
>65-70
>70-75
>75-80
>80-..

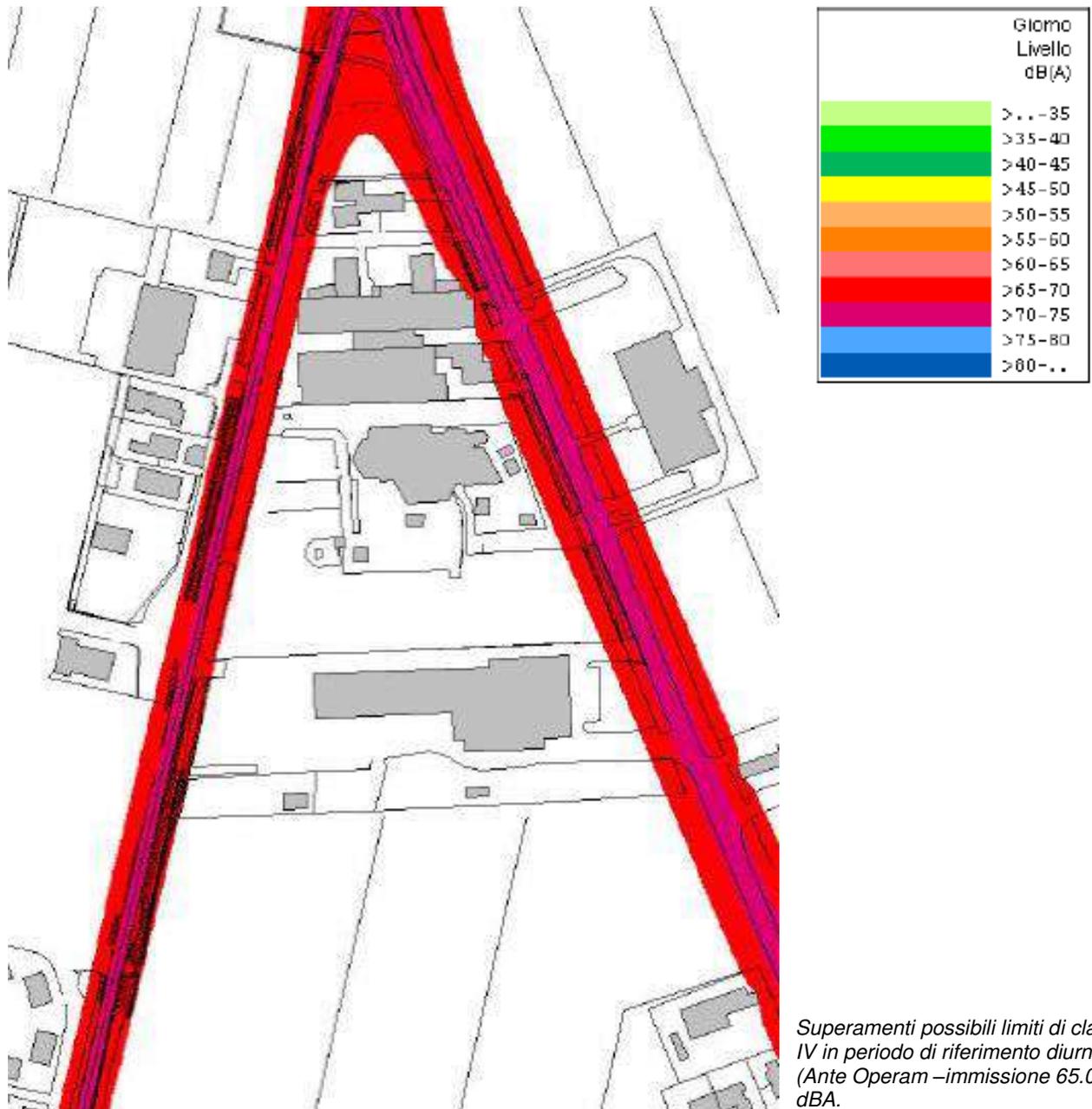
*Rappresentazione dell'isolivello sonoro simulato Laeq (dBA) diurno Ante operam diurno.*

Allo stato attuale la principale fonte di rumore è costituita dal traffico veicolare circolante lungo le strade di contorno, in particolare la SP 42 - via Roma destra e da via Goffredo Mameli.

I flussi di traffico, come rilevato durante le campagne di misura, sono risultati costanti durante l'intero periodo della giornata con incremento nelle ore di punta. Dai risultati ottenuti dallo studio emerge che allo stato attuale i livelli di rumorosità risultano mediamente contenuti in relazione alla classificazione acustica dell'area e comunque fortemente dipendenti dalla distanza rispetto alle principali sorgenti stradali individuate.

I livelli risultano pressoché costanti durante l'intero periodo diurno con lievi incrementi nelle ore di punta e sensibili riduzioni durante il periodo notturno.

I limiti di zona imposti dal piano di classificazione acustica risultano generalmente rispettati all'interno e in prossimità dell'ambito di intervento. Possibili superamenti risultano già allo stato attuale unicamente in posizioni prossime alle sorgenti stradali. Tali possibili superamenti sono dovuti esclusivamente alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali stesse e rientrano in ogni caso entro i limiti di pertinenza acustica stabiliti dal DPR 142/2004 pari a 100 metri per le strade extraurbane secondarie e ricomprendendo quindi completamente il lotto oggetto di intervento.



Con i medesimi parametri è stato eseguito anche il calcolo sui recettori individuati nelle posizioni di maggior esposizione alla quota corrispondente al piano primo di abitazione potenzialmente più esposti. I risultati sono i seguenti:

- RA1: Edificio ad uso produttivo con porzione commerciale (lato Via Mameli);*
- RA2: Edificio ad uso produttivo con porzione commerciale (lato intervento);*
- RB: Edificio ad uso residenziale distribuito su due livelli in Via Mameli;*
- RC: Edificio ad uso commerciale distribuito su due livelli in Via Mameli;*
- RD1: Edificio ad uso commerciale e residenziale (lato Via Mameli);*
- RD2: Edificio ad uso commerciale e residenziale (lato intervento);*
- RE: Edificio ad uso residenziale distribuito su due livelli in Via Roma Destra;*
- RF: Edificio ad uso residenziale distribuito su due livelli in Via Roma Destra;*
- RG: Edificio ad uso residenziale su due livelli in Via Roma Destra;*
- RH: Edificio ad uso residenziale su due livelli in Via Roma Destra.*



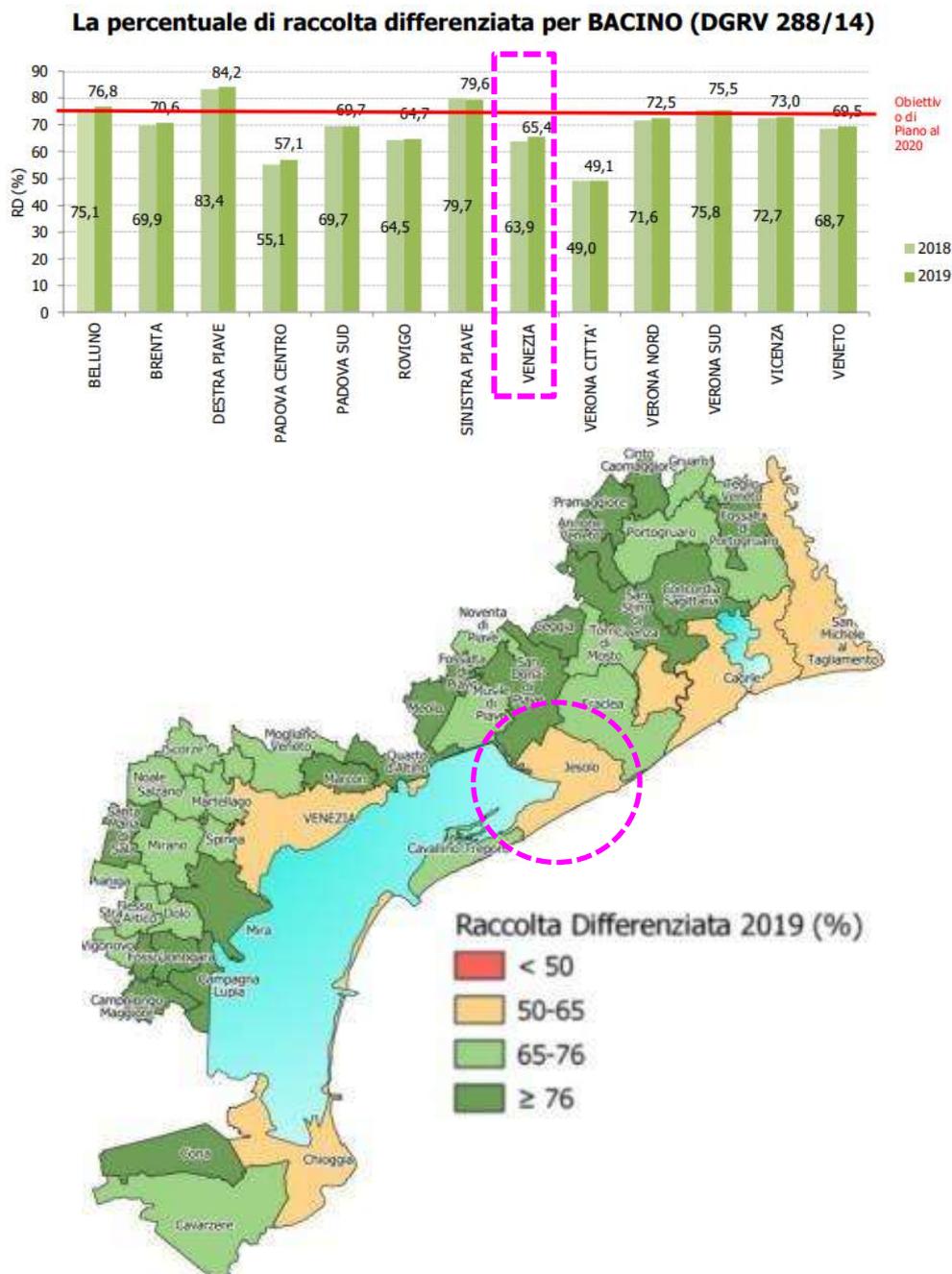
*Planimetria con indicazione dei principali ricettori.*

#### **5.1.1.6 Rifiuti**

La gestione dei rifiuti in comune di Jesolo è affidata a VERITAS (Veneziana Energia Risorse Idriche Territorio Ambiente e Servizi) una delle più grandi multiutility pubblica del Veneto. Nel territorio comunale di Jesolo è attivo il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti che viene svolto con due diverse modalità: nella maggior parte del territorio è attivo il servizio porta a porta, mentre, in particolari zone come nell’area del Lido è prevista la raccolta differenziata tramite contenitori stradali.

Come si evince dai dati riportati nell’edizione 2020 del “Rapporto rifiuti Urbani” redatto da ARPAV, il territorio comunale di Jesolo rappresenta uno dei comuni con più alti livelli di produzione pro-capite per abitante annua di rifiuti urbani rispetto alla media del bacino territoriale veneziano. In particolare, come per altre realtà turistiche dell’area del veneto orientale (Caorle, Cavallino Treporti, San Michele al Tagliamento), il dato di produzione pro-capite di rifiuti si aggira intorno ai 1.117 kg/ab\*anno rispetto alla media del bacino di 579 kg/ab\*anno.

Per quanto riguarda i livelli di raccolta differenziata (anno 2019) questi si aggirano intorno al 50-65% rispetto al rifiuto totale. Anche in questo caso il dato comunale appare inferiore rispetto alla media del bacino.



Percentuale di raccolta differenziata per bacino (DGRV 288/14)anno 2019 (Fonte ARPAV).

In merito alla gestione dei rifiuti, data la localizzazione dell'intervento in un'area interessata dal servizio di raccolta rifiuti porta a porta, nella configurazione finale del nuovo edificio derivante dall'ampliamento dell'esistente sono previste due aree adibite alla raccolta dei rifiuti. Una localizzata a sud-ovest del fabbricato (già esistente) e una seconda nell'area a sud-est.

La localizzazione e il dimensionamento delle aree di scambio, ossia, gli spazi utili per il posizionamento quotidiano dei contenitori al fine della raccolta, derivano da specifiche prescrizioni dettate dal parere emesso in data dicembre 2019 da parte di Veritas S.p.A., in quanto ente gestore della raccolta.



Localizzazione delle due isole ecologiche previste dal progetto.



Figura 50. Isola Ecologica n. 1



Figura 51. Isola Ecologica n. 2

### 5.1.2 Matrici biotiche

Il territorio di Jesolo è caratterizzato da una ampia varietà di ambienti, da quello urbano a quello agricolo, da quello marino costiero a quello lagunare fino a quello fluviale.

Il territorio è maggiormente caratterizzato da aree agricole che comprendono i terreni coltivati e gli elementi arboreo-arbustivi che li dividono. Se questi ambienti vengono gestiti opportunamente possono favorire elevati livelli di biodiversità. Gli alvei del Piave e del Sile costituiscono importanti ecosistemi fluviali, insieme alla Laguna di Jesolo e a quella del Mort che rappresentano elementi naturali di pregio.

#### 5.1.1.7 Flora e fauna

La grande varietà di ambienti che caratterizzano il territorio comunale favorisce una notevole diversità di specie faunistiche e floristiche.

Nel bacino settentrionale della Laguna di Venezia i fondali sono popolati da fanerogame, mentre le barene sono contraddistinte da una tipica vegetazione alofila (salinocornieti, spartinieti, limonieti), mentre in prossimità delle foci di acqua dolce sono diffuse le formazioni di canneti.

La fauna lagunare nei diversi sistemi ambientali-naturalistici si può distinguere nei seguenti modi:

- 1) **Comunità dell'ambiente lagunare:** le praterie di fanerogame sono importanti sia per la riproduzione di ghiozzo (*Zoosterisessor ophiocephalus*) e di altri gobidi, quali ghiozzetto di laguna (*Knipowitschia panizae*) e ghiozzetto cenerino (*Pomatoschistus canestrinii*), sia per la riproduzione della seppia (*Sepia officinalis*) che come nursery di alcuni pesci come il branzino (*Dicentrarchus labrax*) e l'orata (*Sparus auratus*).
- 2) **Comunità dell'avifauna nidificante:** l'avifauna nidificante è rappresentata da specie caratteristiche di ambienti estuarini soggetti a ricambio di marea, quali cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), pettegola (*Tringa totanus*), beccaccia di mare (*Haematopus ostralegus*), sterna comune (*Sterna hirundo*), fraticello (*Sterna albifrons*), gabbiano reale (*Larus michahellis*) e volpoca (*Tadorna tadorna*). Dove maggiore è l'influenza delle acque dolci sono presenti il martin pescatore (*Alcedo atthis*) e l'usignolo di fiume (*Cettia cetti*).
- 3) **Comunità delle barene:** velme e barene sono frequentate a scopo alimentare da numerosi limicoli, quali avocetta (*Recurvirostra avosetta*), pivieressa (*Pluvialis squatarola*), gambecchio (*Calidris minuta*), piovanello pancianera (*Calidris alpina*), beccaccino (*Gallinago gallinago*), chiurlo (*Numenius arquata*), totano moro (*Tringa erythropus*) e pettegola (*Tringa totanus*).
- 4) **Comunità dell'ambiente aereo:** si rinvengono consistenti concentrazioni di cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) e di ardeidi, tra i quali garzetta (*Egretta garzetta*), airone bianco maggiore (*Egretta alba*) e airone cenerino (*Ardea cinerea*). Tra i rapaci svernano regolarmente falco di palude (*Circus aeruginosus*), albanella reale (*Circus cyaneus*) e pellegrino (*Falco peregrinus*).

La laguna del Mort presenta anch'essa una notevole complessità ambientale.

Per quanto riguarda la componente floristica, alle specie autoctone proprie dei litorali sabbiosi, degli ambienti palustri d'acqua dolce e degli ambienti salmastri altoadriatici si accostano infatti le specie alloctone introdotte con la forestazione degli stessi litorali e inoltre, avventizie, ruderali e infestanti psammofile in quantità considerevole.

Ricca e significativa, la fauna comprende specie nemorali, palustri, lagunari e di litorale.

Anche il corso del basso Sile-Piave Vecchia costituisce un'importante componente naturalistica. La vegetazione è tipica delle acque di risorgiva, rappresenta un'importante biotipo di riproduzione ittica e di nidificazione degli uccelli legati alla vegetazione palustre.

#### 5.1.1.8 Rete ecologica e siti sottoposti a tutela comunitaria

Il territorio comunale di Jesolo è interessato dalla presenza di tre siti della Rete Natura 2000: la Zona di Protezione Speciale "Laguna di Venezia" (IT3250046), il Sito di Importanza Comunitaria della "Laguna superiore di Venezia" (IT3250031) ed infine il Sito di Importanza Comunitaria "Laguna del Mort e Pinete di Eraclea" (IT3250013).



*In rosso è individuata l'area di intervento e la prossimità agli elementi della Rete Ecologica ed ai siti Rete Natura 2000.*

La distanza in linea d'aria del luogo d'intervento dai sopraelencati siti, consta di:

- ca. 0,5 km dal SIC "Laguna superiore di Venezia" - IT3250031 e ZPS "Laguna di Venezia" - IT3250046;
- ca. 7,0 km dal SIC "Laguna del Mort e Pinete di Eraclea" - IT3250013.

Oltre ai siti della Rete Natura 2000 il comune di Jesolo presenta altri siti di importanza naturalistica nelle vicinanze. Tra questi si elencano:

- 1) *Basso Sile – Piave Vecchia e alveo di Piave Vecchia*
- 2) *Canale Bova Rosa*
- 3) *Pineta di Jesolo e Cortellazzo*
- 4) *Alveo di foce del Piave.*

In sintesi, per ciascuno dei siti elencati, si riportano i tratti caratteristici.

- 1) *Basso Sile – Piave Vecchia e alveo di Piave Vecchia*

L'alveo di Piave Vecchia è lungo circa 6 chilometri, si dirama in località Intestadura, dalla destra idrografica del Piave, fino all'estremità opposta presso Caposile dove riceve le acque del Taglio dei Sile prima di proseguire con il nome Sile – Piave Vecchia in direzione Jesolo, sfociando infine nel golfo di Venezia. La Piave Vecchia e il Sile - Piave Vecchia costituiscono una significativa testimonianza del paesaggio fluviale e rurale della pianura circumlagunare nordorientale e delle diversioni idrauliche realizzate dalla Serenissima. Rappresenta un'importante biotopo di riproduzione ittica e di nidificazione di uccelli legati alla vegetazione palustre.

- 2) *Canale Bova Rosa*

È compreso tra la sponda sinistra del Sile – Piave Vecchia da cui viene stagionalmente alimentato per

scopi irrigui. Le acque di origine sorgiva nel canale Bova Rosa divengono stagnanti o lentamente defluenti verso la località Sacca. Il canale è interessato da una ricca diversità di fauna e flora.

3) *Pineta di Jesolo e Cortellazzo*

Il Biotopo forestale è situato fronte mare, a sudovest della foce del Piave in destra idrografica dello stesso. La pineta litoranea presenta un soprassuolo a prevalenza di pino domestico insediato su dune subfossili. L'intera zona è stata abbondantemente urbanizzata e viene divisa in due parti da un'ampia strada. Il bosco è di particolare interesse per la fauna vertebrata, in particolare per anfibi e rettili.

4) *Alveo di foce del Piave*

Il tratto di foce del fiume Piave deve la propria configurazione geografica ad una grande piena verificatasi nel 1937. In quella circostanza le acque fluviali ruppero il diaframma di duna e crearono il varco diretto che caratterizza l'attuale foce, escludendo il tratto finale, quello che oggi corrisponde alla laguna del "Mort di Eraclea". L'ambiente della foce è caratterizzato da rive basse e sabbiose, in parte protette da scogliere artificiali, da fondali fangosi, da estesi canneti e da acque di profondità variabile. La frequente risalita delle acque di marea determina situazioni di tipo salmastro, mentre le periodiche piene trascinano sulle sponde una notevole biomassa legnosa, che favorisce l'insediamento di una microfauna demolitrice dei detriti.

## **6 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE**

### **6.1 Entità ed estensione dell'impatto**

#### **6.1.1 Impatti sul suolo e sottosuolo**

L'area di intervento è costituita da una zona pianeggiante, la cui quota media è posta a 1,0 -1,5 m s.l.m.m., con pendenza naturale del piano campagna verso sud e valore medio di 0,1%. L'origine dei terreni in posto è chiaramente riferibile ad una originaria deposizione di sedimenti da parte del fiume Piave. Si notano in sito sovrapposizioni di materiale di origine perilagunare sovrapposti alle originali alluvioni fluviali, sotto forma di ampie fasce poco inclinate ed interdigitate fra loro. Sulla morfologia naturale si sono sovrapposte da ultime le sistemazioni ad uso agrario del suolo, che ne hanno determinato il sostanziale spianamento che oggi li caratterizza.

Per quanto attiene le opere di fondazione previste dal progetto, avendo già descritto la tipologia superficiale che avranno le stesse, si evidenzia che la positura del piano di appoggio delle strutture fondazionali sarà collocata interamente al di sopra del livello di escursione massima della falda acquifera superficiale.

L'entità degli scavi, vista appunto la tipologia di fondazione progettata, sarà ridotta e comunque al di sotto del limite di 6.000 m<sup>3</sup>, soglia al di sopra della quale è prescritta l'attivazione della procedura di gestione delle terre di cui al DPR 120/2017. Le terre prodotte dalle attività di scavo, risultando favorevole la loro caratterizzazione e qualificazione chimica, saranno interamente mantenute in loco e utilizzate nella riprofilazione delle varie porzioni di aree scoperte.

#### **6.1.2 Impatti sull'ambiente idrico**

Dal punto di vista della pericolosità idraulica, secondo il Piano di Assetto Idrogeologico del fiume Sile e della Pianura tra Sile e Piave, l'ambito di intervento viene classificato a pericolosità moderata di grado P1 per assoggettamento a scolo meccanico. In questa tipologia di area sono consentiti interventi edilizi senza limitazione, anche se si consiglia di realizzare il pavimento a quota sopraelevata sul piano campagna e si sconsiglia la costruzione di interrati.

Nella Valutazione di Compatibilità Idraulica si è verificato che al fine di garantire l'invarianza idraulica nelle superfici oggetto di trasformazione sia necessaria la realizzazione di un volume di invaso complessivo per la gestione delle piene di 422 m<sup>3</sup>. Pertanto, le acque meteoriche saranno raccolte mediante una rete di condotte dedicate che sarà dotata di disoleatore preceduto da pozzetto ripartitore per la separazione dell'acqua di prima pioggia da trattare. La rete terminerà in un pozzetto con bocca tarata che in caso di abbondanti precipitazioni convoglierà l'acqua in una vera e propria vasca di laminazione ubicata sotto il parcheggio. Le acque meteoriche provenienti dalla copertura invece andranno direttamente al pozzetto con bocca tarata ed eventualmente alla vasca di laminazione, senza transitare per il disoleatore. Parte dell'acqua meteorica proveniente dalle pensiline sarà convogliata ad una vasca di raccolta per l'irrigazione delle aree verdi.

Le acque meteoriche infine saranno convogliate al fosso laterale di via Roma Destra, in parte tombinato e in parte a cielo aperto, che a sua volta scarica nel Canale Pazienti, in prossimità dei campi sportivi.

Al fine di gestire le acque nere e grigie è prevista la realizzazione di una rete dedicata costituita da tubazioni in PVC. È prevista la realizzazione di una dorsale da posizionare lungo il perimetro sud del lotto alla quale verranno collegate le singole unità. Prima dell'ingresso alla dorsale è prevista l'installazione di una vasca condensagrassi al fine di pretrattare le acque nere e grigie. Per ciascuna colonna di scarico (grigia e nera) è prevista l'installazione di un sifone tipo Firenze. La dorsale in fine è collegata alla rete fognaria comunale su via Mameli.

Dall'analisi delle superfici previste dal progetto, effettuata nell'ambito della specifica Valutazione di Compatibilità Idraulica, comprendente il parcheggio e il fabbricato già realizzato, necessaria per definire il coefficiente di deflusso allo stato ante-operam e post-operam, emerge che le trasformazioni derivanti dal progetto non comportano una elevata riduzione dell'infiltrazione nel terreno, essendo la variazione del coefficiente contenuta nel range compreso fra 0,532 in ante-opera e 0,740 in post-opera. Nel complesso, per tutte le superfici di servizio, l'area presenta e presenterà superfici realizzate con materiale drenante (masselli o asfalto drenante).



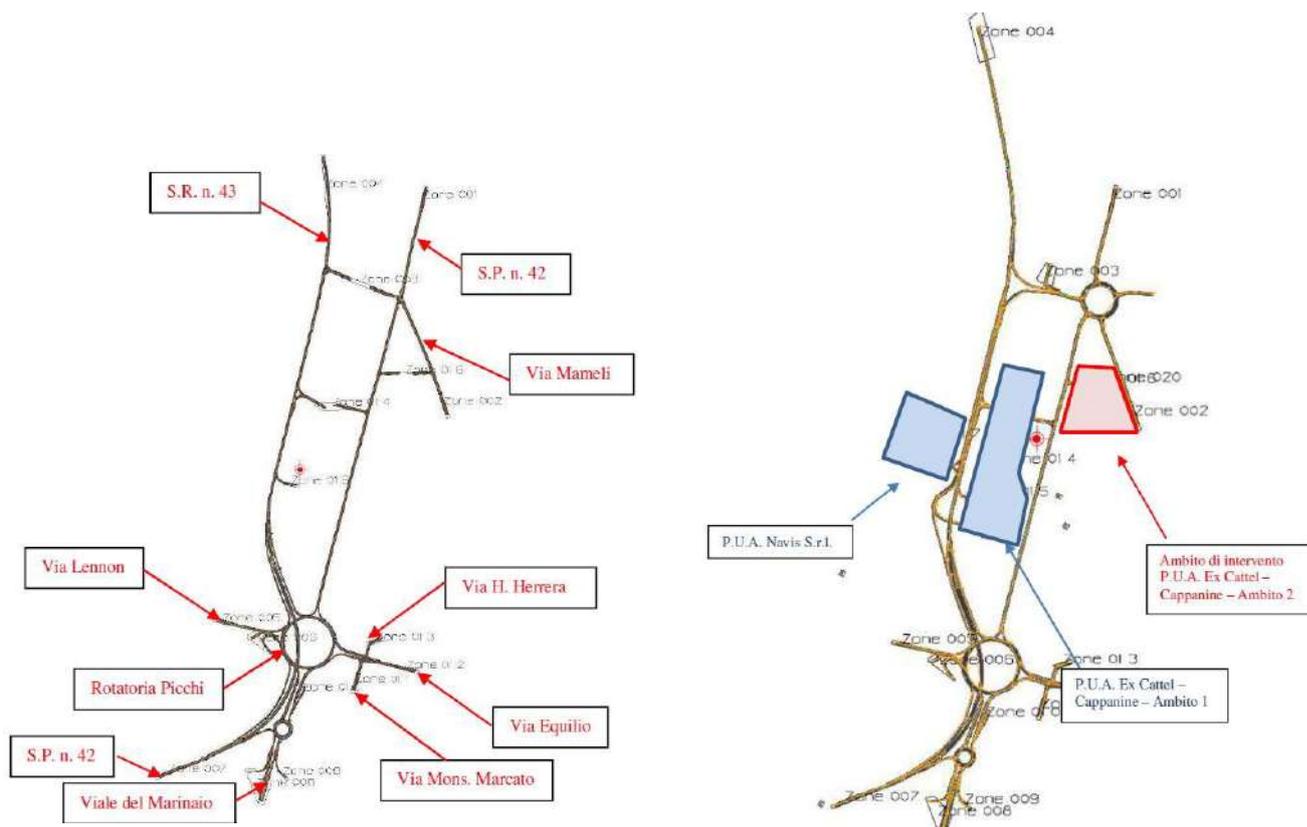
Planimetria generale fognatura acque meteoriche. Nella planimetria con linea tratteggiata verde è evidenziata la vasca di laminazione interrata, con linea blu è evidenziata la rete meteorica esistente mentre in azzurro la rete fognaria acque pluviali di progetto.



Planimetria dello schema fognario delle acque grigie e nere.

### 6.1.3 Studio del traffico - Effetti previsti sulla rete viaria

Uno studio del traffico è stato condotto al fine di valutare l'impatto che la messa in esercizio del centro commerciale in oggetto e di una serie di previsioni di nuovi insediamenti commerciali nelle vicinanze (Jesolo Magica e P.U.A. Navis s.r.l.) ha sulla viabilità esistente. Lo studio ha preso in considerazione la futura rete viaria che si configurerà con l'attuazione, nel breve periodo, della rotatoria tra via Mameli e via Roma Destra e, nel lungo periodo, del sottopasso per l'accesso diretto all'area commerciale "Jesolo Magica" dalla SR 43, nonché le modifiche necessarie per la connessione fra via La Bassa e la medesima SR 43, che tengono conto del futuro allargamento a 4 corsie prodotto dalla futura realizzazione della "Via del Mare", come da parere di Veneto Strade S.p.A., reso in sede di Conferenza dei Servizi nell'ambito del procedimento "Jesolo Magica".



A sinistra Grafo della rete stradale dello Stato di Fatto e a destra Grafo della rete nello Stato di Progetto SDP (Fonte: Studio del Traffico. Impatto sulla viabilità).

L'analisi evidenzia che l'insieme degli interventi previsti, tra cui quello in esame, determina complessivamente un aggravio delle condizioni di circolazione sulla rete, con accodamenti e rallentamenti localizzati, ed un deflusso talora difficoltoso, tuttavia accettabile. L'attuazione delle opere infrastrutturali, contestualmente al complesso commerciale "Jesolo Magica" e dal P.U.A. Navis s.r.l., genera un indotto significativo che, sovrappo-  
nendosi al traffico circolante rende difficoltosa la circolazione in alcuni rami stradali. In ogni caso, l'inserimento delle nuove opere infrastrutturali nella parte settentrionale della rete (organizzate sulla SR 43 e SP 42), innescava una redistribuzione dei flussi nella rete con un effetto globale da **ritenersi accettabile**.

Nello specifico, la realizzazione della rotatoria prevista all'intersezione fra Via Roma Destra (SP 42) e via Mameli risolve una delle principali criticità funzionali della rete attuale ed acquista maggiore valenza se contestuale all'ulteriore intervento, qual è lo svincolo extraurbano previsto fra SR 43 e via La Bassa, come richiesto da Veneto Strade S.p.A..

L'inserimento contestuale delle due opere infrastrutturali permette uno scambio monodirezionale di flussi (assetto di medio termine) fra strada provinciale e regionale; conseguentemente si concretizza un alleggerimento dell'immissione dei flussi provenienti dalla rotatoria Picchi in direzione nord sulla SR 43, i quali possono ridi-

stribuirsi sul diverso percorso SP 42-via La Bassa per poi accedere alla strada regionale. Il nuovo assetto dei flussi produce conseguentemente un abbassamento del livello di servizio, che passa in D, nell'approccio in direzione nord della nuova rotonda organizzata sulla SP 42, ritenuto comunque accettabile.

Infine, seppur generando un sensibile allungamento dei percorsi nella rete, si rileva positiva, dal punto di vista della sicurezza e della regolarità della circolazione, la scelta di eliminare ogni possibilità di intersecazione delle traiettorie dei veicoli manovranti da/per la struttura in esame, escludendo la facoltà delle svolte a sinistra in entrata od uscita a/da l'area, lungo la SP 42.

Infine, si segnala che, in relazione alle connessioni con la SR 43, qualora l'intervento "Jesolo Magica" e le relative opere di mitigazione infrastrutturale previste non venissero realizzate, non si produrrebbero effetti sulla mobilità, perché verrebbero meno le motivazioni di criticità che l'intervento stesso produrrebbe. Diversamente, la costruzione della rotonda alla connessione di via Roma Destra – via Mameli – via La Bassa, manterrebbe la necessità di essere realizzata anche per l'intervento commerciale oggetto del presente studio.

Per ogni necessario dettaglio a motivazione delle suddette valutazioni funzionali, si rinvia allo Studio di Impatto sulla Viabilità a firma del prof. ing. Marco Pasetto che si allega al presente ed al quale si rinvia per ogni ulteriore dettaglio e precisazione.

#### **6.1.4 Impatti sull'atmosfera**

Da quanto si rileva dalla campagna di monitoraggio sulla qualità dell'aria condotta da ARPAV nel 2019 sul territorio comunale non emergono particolari criticità relativamente alla qualità dell'aria. In particolare, da quanto evidenziato dall'Indice di Qualità dell'Aria, la qualità dell'aria monitorata è per lo più accettabile e mediocre.

L'intervento in oggetto è stato sottoposto a specifico Studio di Impatto Atmosferico redatto nell'ottobre del 2021 al fine di valutarne i potenziali impatti sulla componente dell'aria. Lo studio, basato su un'opportuna attività di modellazione, ha consentito di valutare l'impatto del traffico veicolare generato in maniera cumulata dalla messa in attività dell'intero centro commerciale e dalle future previsioni edilizie presenti nell'intorno coincidenti con il nuovo centro commerciale "Jesolo Magica". Le simulazioni relative alla dispersione delle emissioni veicolari sono state eseguite mediante software SoundPlan 7.0 della società Braunstein+B Berndt GmbH, che ha richiesto per la sua implementazione i seguenti dati di input:

- 1) flussi di traffico nella rete stradale studiata;
- 2) caratteristiche geometriche della piattaforma stradale;
- 3) condizioni di esercizio delle strade (velocità legale e di percorrenza);
- 4) valori degli inquinanti generati dal flusso veicolare;
- 5) meteorologia del sito (rosa dei venti).

A partire dai volumi di traffico che si prevede siano correlati con l'esercizio dell'area oggetto del presente studio, considerati cautelativamente relativi all'ora di punta del mese di Agosto comprensivi del traffico indotto dalle iniziative commerciali e delle restanti opere previste nell'ambito 1 (Jesolo Magica) e 2 del P.U.A. "Ex Cattel – Capannine", nonché dell'intervento di realizzazione del P.U.A. Navis, sono state calcolate le emissioni di inquinanti da parte del traffico, assumendo come riferimento i fattori di emissione medi relativi al trasporto stradale (anno 2019), così come dedotti dalla banca dati presentata da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale). La dispersione degli inquinanti è stata calcolata con un modello matematico diffusionale di tipo gaussiano (Ta\_Luft'86) implementato nel suddetto software.

I risultati ottenuti sono stati riportati in apposite mappe, in cui è stato evidenziato in toni di colore, per diversi intervalli considerati, la distribuzione degli inquinanti alle varie altezze dal suolo (2,5 e 10,0 m), per la rete stradale considerata. In conclusione, i risultati che emergono dalle analisi condotte sono:

- 1) per nessuno dei parametri esaminati (CO, NO<sub>2</sub>, Benzene, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, BaP) la simulazione ha evidenziato

- un superamento dei valori limite di inquinanti previsti dalla normativa, al di fuori della sede stradale;*
- 2) per tutti i confronti analizzati, i valori più critici riscontrati risultano essere inferiori ai valori limiti fissati dalla normativa rappresentativi delle medie annue; non così per il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), ma va considerato che il termine di confronto reale è mancante, essendo la simulazione costruita sull'evento di punta;*
  - 3) non si osservano eccezioni neppure in prossimità dei tronchi stradali caratterizzati dai flussi di traffico più elevati o nei dintorni di aree commerciali;*
  - 4) i valori delle concentrazioni sono paragonabili a quelli rilevati durante la campagna di monitoraggio di ARPAV10, o presso le stazioni di riferimento fisse limitrofe<sup>11</sup>, il che denota un'ottima affidabilità del modello previsionale sviluppato ai fini della presente attività.*

Visti gli esiti dello studio non emergono particolari situazioni emissive di rilievo in atmosfera.

Di seguito si riportano le mappe derivanti dal modello utilizzato nello studio. Le mappe sono le seguenti:

- 5) Concentrazione atmosferica NO<sub>2</sub> per l'altezza dal suolo di 2.5 m*
- 6) Concentrazione atmosferica NO<sub>2</sub> per l'altezza dal suolo di 10 m*
- 7) Concentrazione atmosferica PM<sub>10</sub> per l'altezza dal suolo di 2.5 m*
- 8) Concentrazione atmosferica PM<sub>10</sub> per l'altezza dal suolo di 10 m*
- 9) Concentrazione atmosferica PM<sub>2.5</sub> per l'altezza dal suolo di 2.5 m*
- 10) Concentrazione atmosferica PM<sub>2.5</sub> per l'altezza dal suolo di 10 m*
- 11) Concentrazione atmosferica CO per l'altezza dal suolo di 2.5 m*
- 12) Concentrazione atmosferica CO per l'altezza dal suolo di 10 m*
- 13) Concentrazione atmosferica benzene per l'altezza dal suolo di 2.5 m*
- 14) Concentrazione atmosferica benzene per l'altezza dal suolo di 10 m*
- 15) Concentrazione atmosferica benzo(a)pirene per l'altezza dal suolo di 2.5 m*
- 16) Concentrazione atmosferica benzo(a)pirene per l'altezza dal suolo di 10 m.*

Per ogni ulteriore dettaglio si rinvia alla specifica relazione dello Studio di Impatto Atmosferico allegata al presente documento.

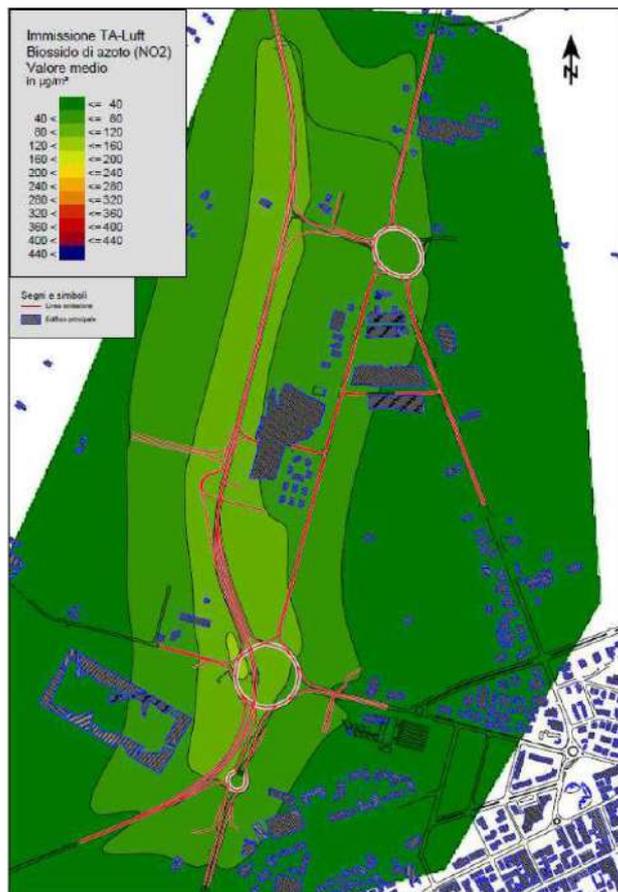
---

<sup>10</sup> Campagna di monitoraggio della qualità dell'aria, Comune di Jesolo, Via dei Peschi, località Cà Pirami – ARPAV, 1/06/2019.

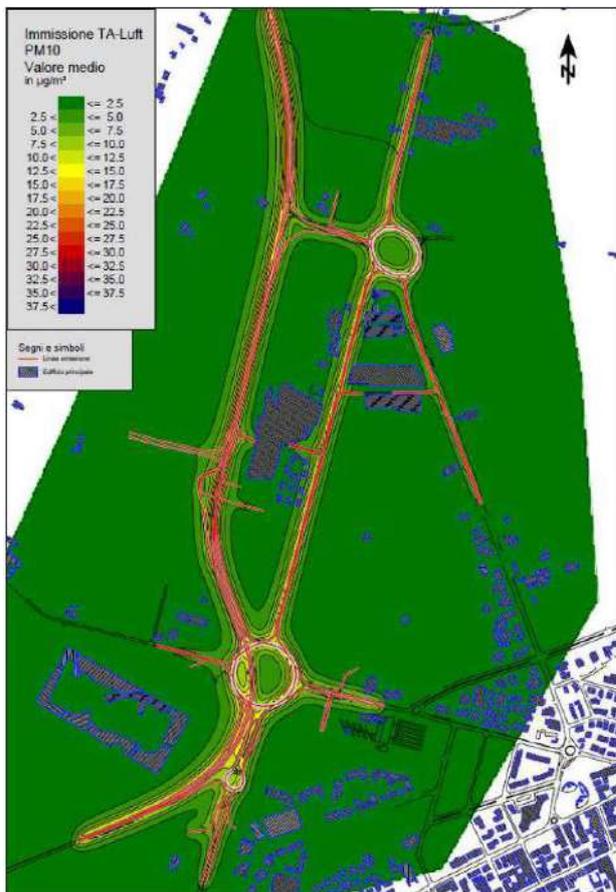
<sup>11</sup> Qualità dell'aria, provincia di Venezia, Relazione annuale 2018, ARPAV, 09/2019.



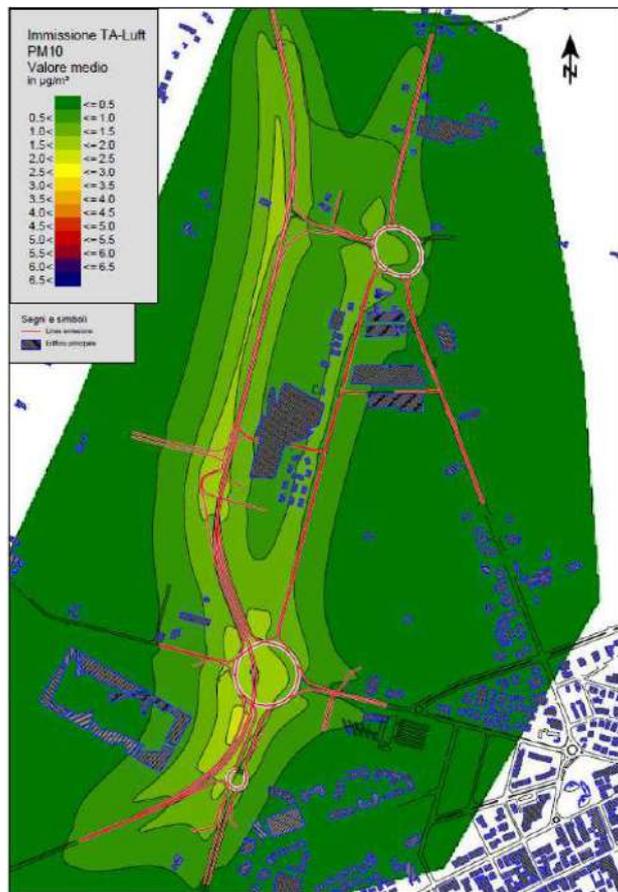
Concentrazione atmosferica NO<sub>2</sub> per l'altezza dal suolo di 2.5 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



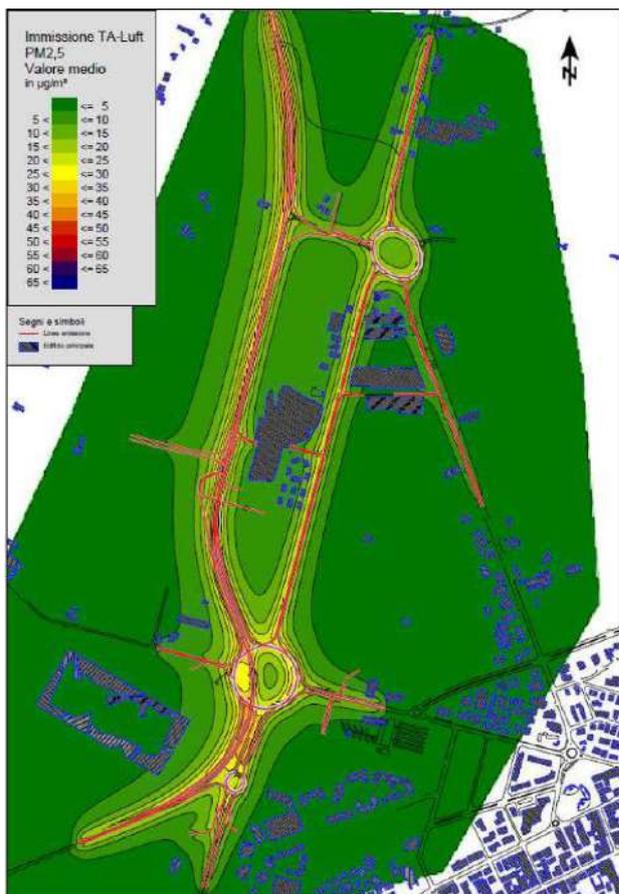
Concentrazione atmosferica NO<sub>2</sub> per l'altezza dal suolo di 10 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico)



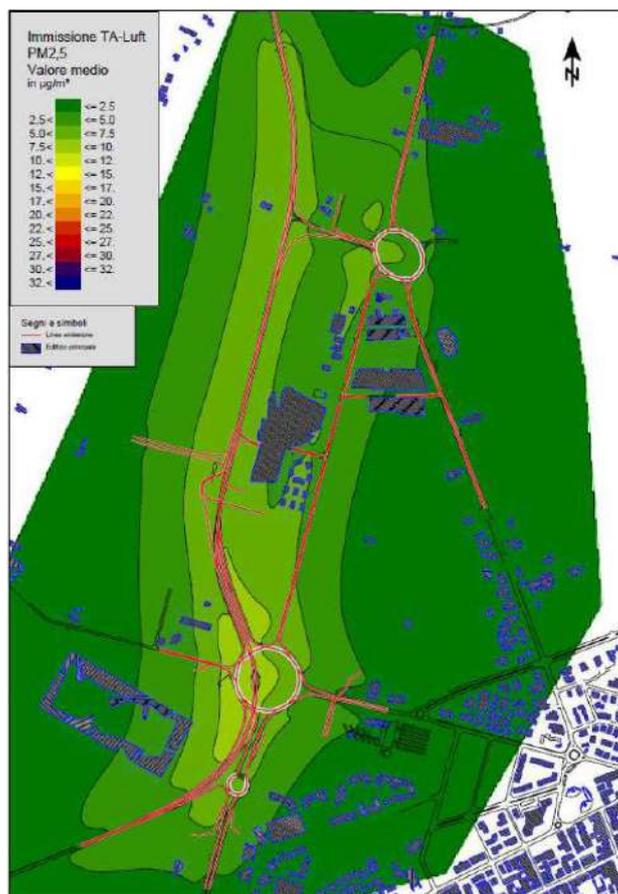
Concentrazione atmosferica PM<sub>10</sub> per l'altezza dal suolo di 2.5 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



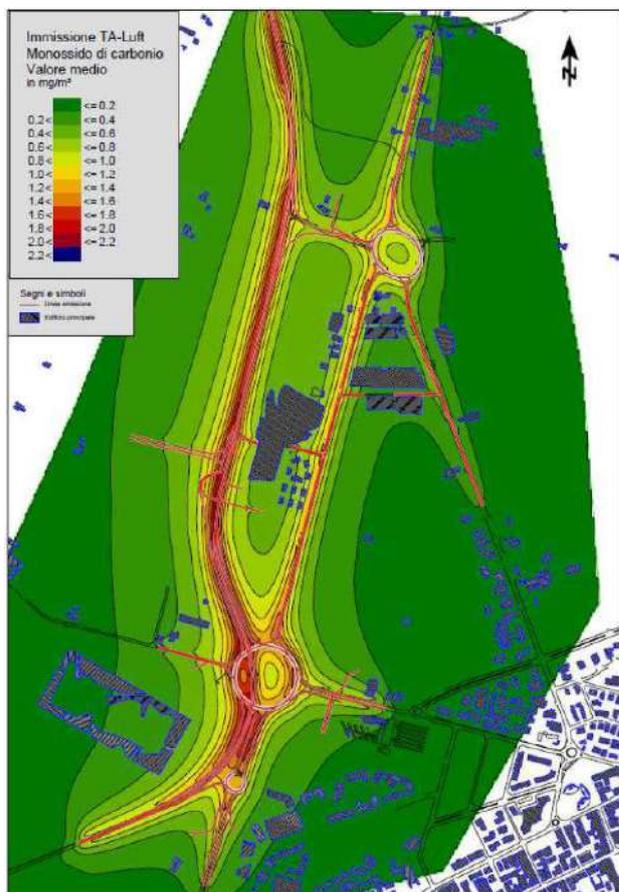
Concentrazione atmosferica PM<sub>10</sub> per l'altezza dal suolo di 10 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



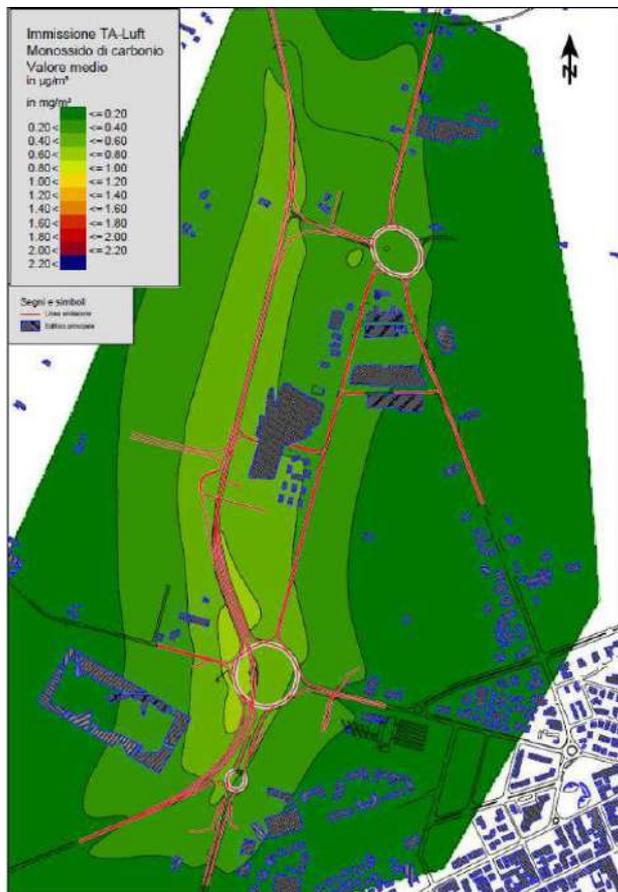
Concentrazione atmosferica PM<sub>2.5</sub> per l'altezza dal suolo di 2.5 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



Concentrazione atmosferica PM<sub>2.5</sub> per l'altezza dal suolo di 10 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



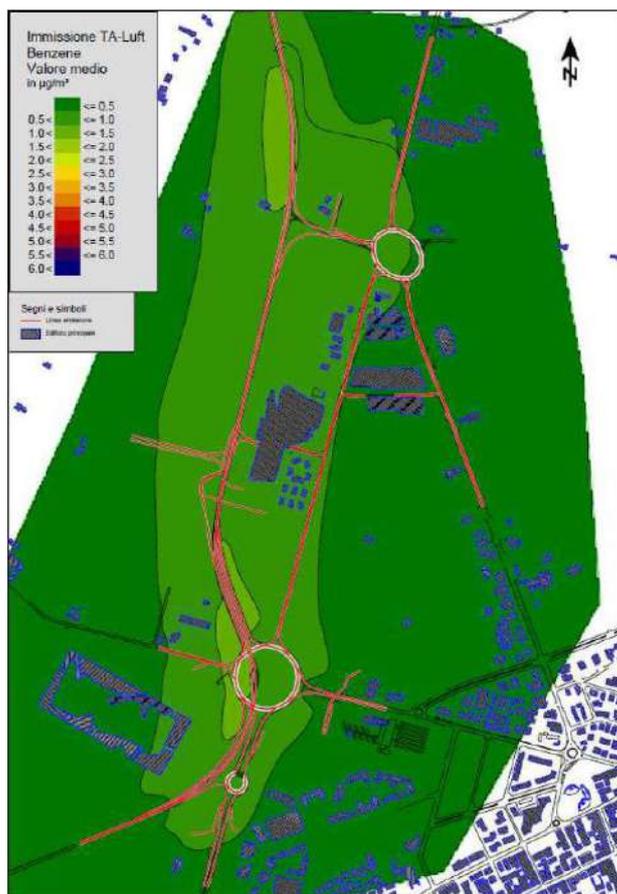
Concentrazione atmosferica CO per l'altezza dal suolo di 2.5 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



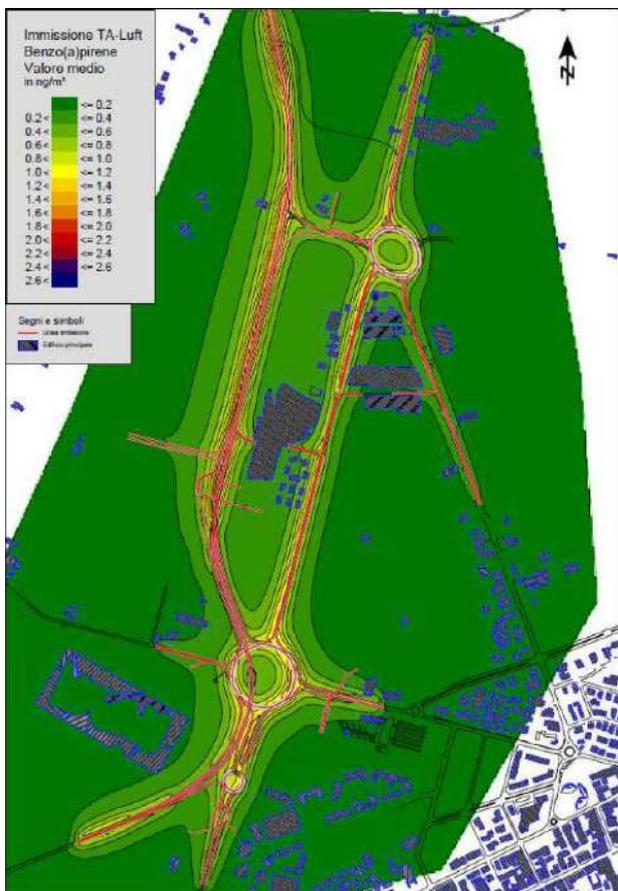
Concentrazione atmosferica CO per l'altezza dal suolo di 10 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



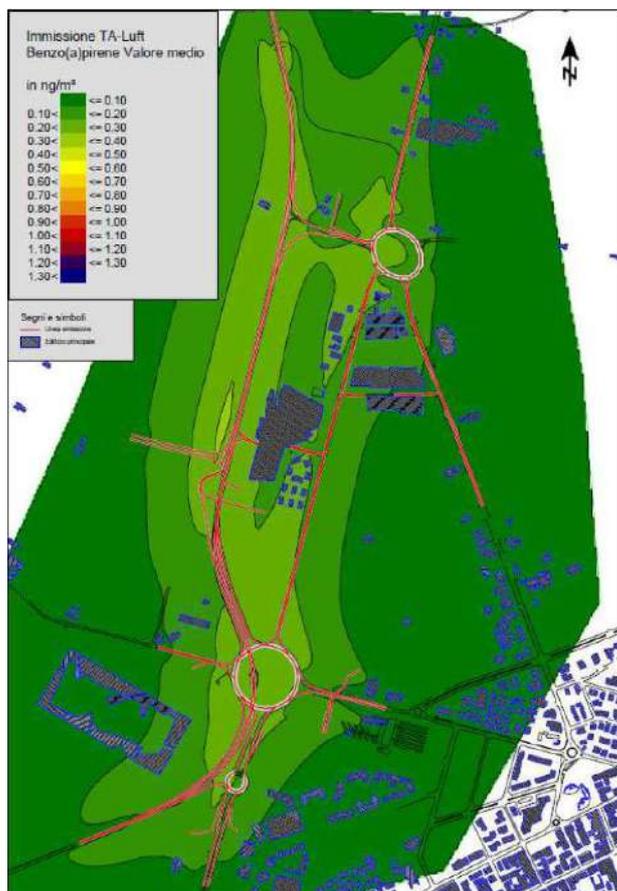
Concentrazione atmosferica benzene per l'altezza dal suolo di 2.5 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



Concentrazione atmosferica benzene per l'altezza dal suolo di 10 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



Concentrazione atmosferica benzo(a)pirene per l'altezza dal suolo di 2.5 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).



Concentrazione atmosferica benzo(a)pirene per l'altezza dal suolo di 10 m (Fonte: Studio di Impatto Atmosferico).

### 6.1.5 Impatto sul clima acustico

Come già precisato in precedenza, l'area oggetto di intervento si inserisce in un contesto di tipo misto con presenza di edifici ad uso produttivo e commerciale, parzialmente in disuso e in prossimità ad ambiti di sviluppo residenziale con fabbricati generalmente su due livelli. Inoltre, l'area si caratterizza dalla presenza di arterie stradali di rilevante importanza e con intensi flussi di traffico durante tutta la giornata, con forti incrementi durante la stagione estiva.

L'intervento è stato sottoposto a specifico Studio Previsionale di Impatto Acustico.

Lo studio contiene un'analisi rivolta alla definizione del clima acustico allo stato di fatto e di progetto. In quest'ultima ricostruzione sono stati considerati gli effetti potenziali generabili, dal punto di vista emissivo, dalla realizzazione del nuovo fabbricato (impianti e traffico indotto) nonché gli effetti cumulativi derivanti dalla realizzazione di altri interventi previsti in prossimità dell'area di intervento (traffico potenziale generato da Jesolo Magica).



Nello studio sono stati inoltre evidenziati i recettori presenti nell'area che sono evidenziati nell'immagine riportata di seguito. I recettori che maggiormente potrebbero risentire dell'intervento sono rappresentati da fabbricati a destinazione residenziale situati nelle vicinanze dell'area di intervento.

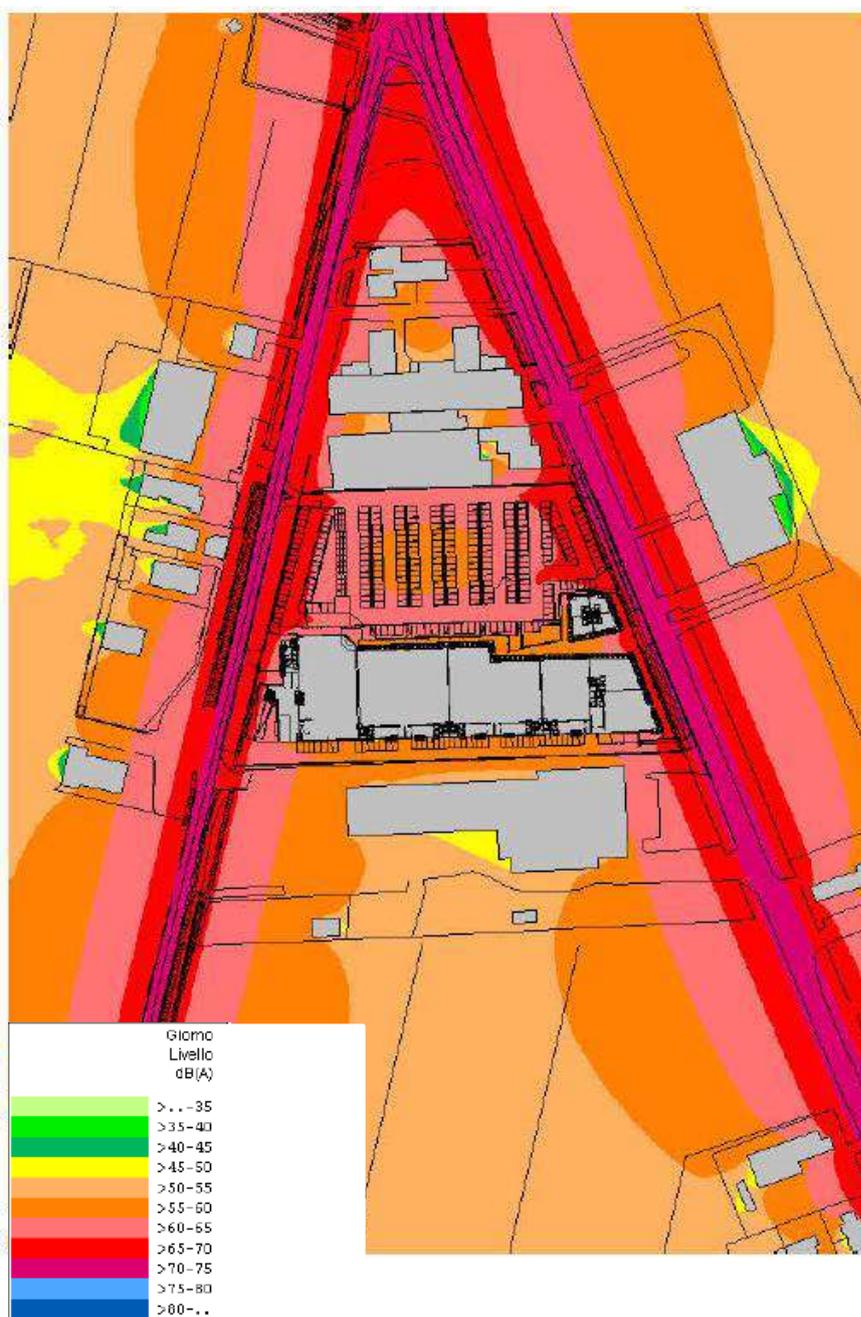
*A sinistra: planimetria dei principali recettori (Studio Previsionale di Impatto Acustico).*

Le sorgenti che sono state considerate, in sintesi, sono le seguenti:

- 1) Rumorosità prodotta da traffico veicolare indotto;
- 2) Rumore prodotta da impianti e attività supermercato (UTA banchi frigo, attività di carico e carico);
- 3) Rumore prodotto da impianti altre attività commerciali.

I risultati della simulazione mostrano che allo stato attuale i livelli di rumorosità risultano mediamente contenuti in relazione alla classificazione acustica dell'area e comunque fortemente dipendenti dalla distanza rispetto alle principali sorgenti stradali individuate. In particolare i limiti di zona imposti dal piano di classificazione acustica risultano generalmente rispettati all'interno e in prossimità dell'ambito di intervento.

Possibili superamenti risultano già allo stato attuale unicamente in posizioni prossime alle sorgenti stradali. Tali possibili superamenti sono dovuti esclusivamente alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali e rientrano in ogni caso entro i limiti di pertinenza acustica stabiliti dal DPR 142/2004 pari a 100 metri per le strade extraurbane secondarie.



*A sinistra: rappresentazione dell'isolivello sonoro simulato diurno.*

In post-opera sono stati considerati i contributi emissivi generati dalle componenti impiantistiche del nuovo fabbricato e dal traffico indotto dallo stesso.

Dalle analisi svolte si evidenzia che le nuove sorgenti impiantistiche risultano pressoché ininfluenti rispetto alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali già presenti allo stato attuale ai fini della determinazione del clima acustico complessivo in corrispondenza dei recettori individuati. Risultano in ogni caso rispettati i valori limite di immissione nel periodo di riferimento diurno e notturno.

Lo studio riporta una stima del differenziale generato dalle nuove sorgenti impiantistiche rispetto ai recettori più prossimi individuati nel periodo di riferimento notturno, nelle situazioni maggiormente critiche individuate. Risulta altresì ampiamente rispettato il valore limite differenziale nel periodo di riferimento notturno, valutato nella situazione di maggiore criticità.

Con eccezione di un possibile superamento in periodo di riferimento notturno in corrispondenza di un recettore a destinazione commerciale adiacente all'ambito di intervento ed in cui si presume che non siano previste attività durante il periodo notturno.

Considerando gli impatti di tipo cumulativo (realizzazione di Jesolo Magica) gli scenari appaiono simili. Si sottolinea come i risultati stimati dei valori differenziali siano fortemente correlati alle caratteristiche e alla posizione degli impianti da installare che pertanto in fase di progettazione definitiva e esecutiva devono essere verificati puntualmente. In conclusione dello studio si afferma che l'intervento risulta pertanto pienamente compatibile con la classificazione acustica dell'area e con la normativa attualmente vigente. Per ogni ulteriore dettaglio si rinvia all'allegato studio di impatto acustico.

#### **6.1.6 Inquinamento luminoso**

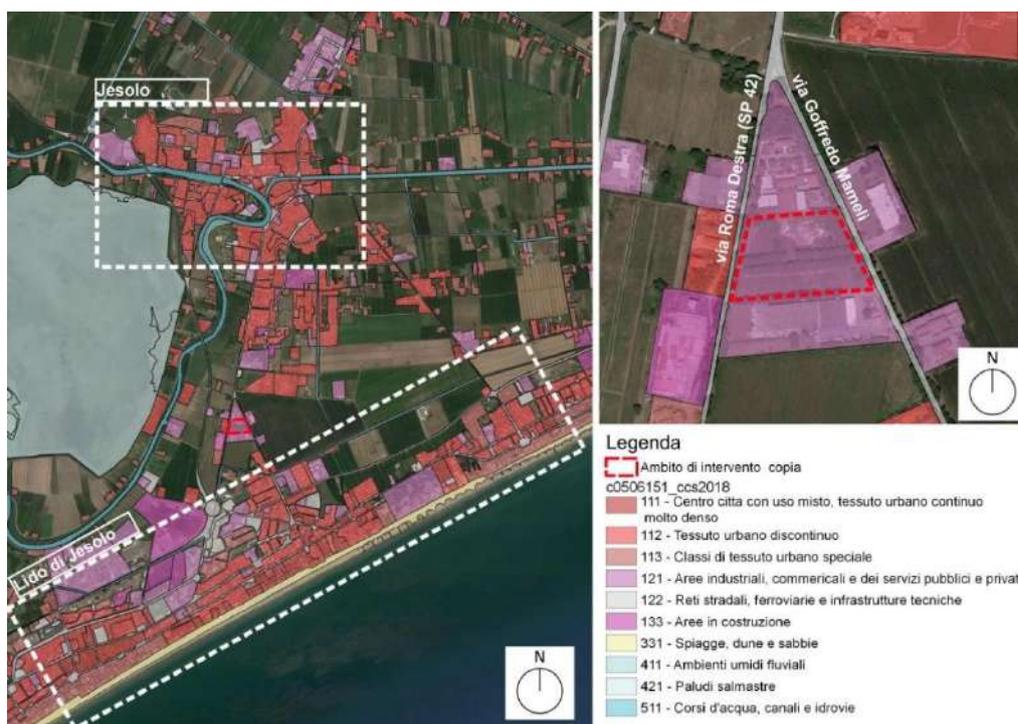
Dal punto di vista dell'inquinamento luminoso, l'area oggetto di studio, trovandosi nella pianura padana in un contesto antropizzato, è già fortemente gravata da tale inquinamento. Pertanto, in fase di progetto, sono state prese in considerazione tutte le precauzioni opportune, in particolare le modalità tecniche contemplate dalla LR 17/2009 e si è ricorso alle tecnologie di ultima generazione, che andranno a mitigare gli impatti sulla componente relativa alle emissioni luminose.

#### **6.1.6 Impatti su vegetazione, fauna ed ecosistemi**

L'area si presenta urbanizzata, interclusa entro l'ambito insediativo consolidato, e priva di vocazione ecosistemica di pregio. Sia per la fase di cantiere che per la fase di esercizio non si prevedono impatti negativi sulla componente vegetale e faunistica, essendo l'ambito completamente antropizzato. Eventuali impatti possono verificarsi per l'aumento della pressione acustica o della produzione di gas e polveri che possono essere trasportati e diffusi attraverso la componente atmosferica in siti più sensibili. Nella fase di esercizio la struttura insediativa insiste già su un sistema antropizzato pertanto non si manifestano esternalità significative se non nulle sulla componente.

#### **6.1.7 Impatti sul paesaggio**

Premesso che l'area d'intervento non interferisce con alcun vincolo o tutela paesaggistica, al fine di valutare gli effetti sul paesaggio, si è fatto riferimento ai caratteri estetico-percettivi del contesto.



A sinistra: contesto paesaggistico di riferimento. L'area di intervento (evidenziata in rosso) è collocata in un ambito di insediamenti industriali commerciali e di servizi pubblici (codice 1.2.1. del CORINE Land Cover).

In particolare sono stati considerati gli effetti nei confronti delle dinamiche evolutive che interessano il territorio di riferimento e nel contempo gli effetti sulla componente visiva dell'intorno, con particolare attenzione alle componenti sensibili del contesto paesaggistico. Come già segnalato in precedenza, relativamente al PTRC, l'*Atlante ricognitivo degli ambiti di paesaggio*, colloca l'area di intervento nell'ambito di paesaggio della "Bonifica e Laguna del Veneto Orientale", caratterizzato dalla recente bonifica e dagli ambienti costiero-lagunari.

Nello specifico l'intervento è ubicato in un contesto già oggi urbanizzato collocato tra i nuclei di Jesolo e del Lido di Jesolo, racchiuso tra due importanti arterie di collegamento dei due centri, con andamento nord-sud, rappresentate da via Roma Destra (SP 42) e via Goffredo Mameli. Il nucleo urbanizzato in cui è inserito l'intervento presenta destinazioni prevalentemente di tipo produttivo/commerciale, praticamente collocandosi sullo spartiacque tra gli ambiti rurali a ovest di via Roma Destra ed a est di via Mameli.

In sintesi l'analisi paesaggistica in relazione ai caratteri percettivi del paesaggio presenti all'interno del contesto locale può esprimersi secondo gli indicatori che seguono:

- Margini che definiscono il bacino di intervisibilità sono molto ravvicinati e sono rappresentati rispettivamente, a nord e sud, dagli edifici esistenti, mentre ad ovest e ad est il margine si struttura su due livelli, il primo, con maggiore permeabilità visiva, è rappresentato dai filari alberati collocati lungo le due viabilità che delimitano l'area di intervento (via Roma Destra e via Mameli), mentre, il secondo, è più esterno ed costituito dagli edifici residenziali/commerciali collocati lungo strada.
- Itinerari percettivi dai quali si percepisce l'opera sono rappresentati dalle due viabilità che delimitano ad est e a ovest l'area d'intervento. Si ritiene che l'intervento non possa che rinforzare la funzione percettiva grazie alla realizzazione delle opere ciclabili e alla permeazione dell'area che mette in contatto le due viabilità adiacenti, arricchendo piuttosto la varietà percettiva del luogo.
- Punti di vista panoramici, data la conformazione altimetrica del luogo non sono presenti punti di percezione pubblica privilegiata.
- Il bacino visivo così come definito dall'involuppo degli itinerari percettivi e dai margini visivi, si estende soltanto all'immediato intorno dell'ambito di intervento.
- Caratteri identitari ed emergenze simboliche del luogo non emergono anche in relazione ai caratteri del contesto.

Per quanto riguarda quindi la valutazione dei possibili effetti post-opera si ritiene che:

- il progetto risulti coerente con il sistema dei vincoli e delle tutele, non interferendo con alcuno di essi.

- *L'intervento si configuri quale completamento della forma insediativa già assestata, proponendosi altresì quale elemento di riqualificazione e caratterizzazione di un'area connotata da un parziale abbandono, in parte già mitigato dalla realizzazione del primo stralcio.*
- *L'intervento mira ad una riqualificazione estetico-formale del contesto, caratterizzato da una totale antropizzazione, ricorrendo ad una nuova configurazione planimetrica e all'arricchimento di dotazioni di utilizzo pubblico.*
- *Percettivamente, le soluzioni architettoniche adottate dal progetto (ricorso a pareti vetrate, evidenziazione dei pilastri nelle facciate principali e copertura piana distaccata dal corpo del fabbricato, contenuta altezza complessiva del fabbricato) tendono ad attenuare l'introduzione di nuovi elementi e rendere coerenti al contesto insediativo la nuova costruzione.*

### **6.1.8 Impatti sulla salute pubblica**

Lo studio "Escape" (European Study of Cohorts for Air Pollution Effects)<sup>12</sup>, elaborato nel 2013 in diversi paesi europei, tra cui alcune città italiane, confermava, dopo 4 anni di intensa attività di ricerca, il legame tra inquinamento atmosferico e il cancro del polmone, nonché la relazione tra mortalità a lungo termine e inquinamento dell'aria. Nel corso delle osservazioni si è dimostrato che una persona su 150 è colpita da cancro al polmone inquinamento-correlato. La concentrazione nell'aria di particolato PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> e ossidi di azoto è stata messa in relazione con l'esposizione dei malati, misurata sia in termini di intensità del traffico (veicoli al giorno) che del carico del traffico (chilometri su strada al giorno). Dopo aver effettuato una correzione per i fattori di "confondimento" (fumo, dieta, tipo di occupazione), i dati aggregati hanno individuato un'associazione statisticamente significativa tra il rischio di sviluppare un cancro del polmone e i livelli delle cosiddette polveri sottili, soprattutto di PM<sub>2.5</sub>. L'associazione si conferma anche considerando l'adenocarcinoma, l'isotipo tumorale che colpisce i non fumatori. La probabilità di sviluppare questa forma è risultata significativamente maggiore nelle persone che avevano trascorso buona parte della vita in aree con inquinamento elevato senza aver mai cambiato residenza. Lo studio non ha individuato una soglia di sicurezza sotto la quale il rischio del tumore del polmone si annulla. Infatti, alcuni casi di tumori attribuibili agli inquinanti si sono registrati anche in persone esposte a livelli al di sotto dei limiti annuali stabiliti dall'attuale legislazione europea.

Le alterazioni in ambito della salute pubblica tengono conto delle modifiche che si vengono a produrre in funzione degli effetti degli inquinanti atmosferici traffico-correlati.

Considerando le variazioni di traffico, e quindi gli episodi di concentrazione delle sostanze inquinanti, si evidenzia la mancanza di situazioni di rischio per la salute pubblica, tenendo presente inoltre che, trattandosi di un'area commerciale, le persone sostano all'interno di essa per periodi limitati. In conclusione, si evidenzia che le alterazioni del clima acustico e della componente atmosferica andranno a sommarsi ad una situazione che presenta, in alcuni momenti, già situazioni di criticità, le quali, però, non dovrebbero produrre effetti significativi, visti gli esiti delle simulazioni cumulative elaborate.

Nel successivo paragrafo è riportata una sintesi degli esiti dello Studio del Traffico, appositamente elaborato e prodotto in allegato al presente documento, dove si valutano gli impatti che la messa in esercizio dell'intervento in oggetto, unitamente ad una serie di altre opere commerciali previste nell'intorno, produce sulla rete viaria. Al riguardo si evidenzia che la messa in esercizio delle attività previste dal progetto determinerà un aggravio delle condizioni di circolazione che verranno rese accettabili a seguito della realizzazione degli interventi viari già previsti dalla strumentazione urbanistica locale, dalle opere di urbanizzazione e da quelle di mitigazione infrastrutturale che accompagnano la realizzazione del progetto "Jesolo Magica".

Dette opere permettono una maggiore redistribuzione dei flussi di traffico sulla rete e, conseguentemente, un'attenuazione degli effetti prodotti dalla circolazione dei veicoli a motore.

<sup>12</sup> <https://www.epicentro.iss.it/ambiente/pdf/Oms13cittitaly.pdf>

## **6.2 Vulnerabilità**

La struttura commerciale in esame potrà essere esposta a vulnerabilità sostanzialmente attribuibili ad eventi di incendio, sisma ed alluvione, come di seguito argomentato.

### **6.2.1 Rischio incendio**

Per la vulnerabilità da incendio, il progetto del futuro centro commerciale prevede l'adozione di un sistema antincendio dimensionato cautelativamente, in grado di fronteggiare anche situazioni estreme, quali la presenza contemporanea di due incendi, che interessino due delle 12 unità previste.

L'impianto antincendio è composto da una rete ad anello disposta intorno al fabbricato di progetto, dimensionata per garantire la copertura dell'intero complesso e alimentato da una vasca dedicata, con una riserva idrica proporzionata per sostenere lo spegnimento contemporaneo di due incendi. Le caratteristiche dei presidi antincendio interni a ciascuna nuova unità commerciale, non essendo possibile in questa fase conoscere quali attività si insedieranno e dove, saranno invece definite nelle fasi successive, una volta individuate le specifiche ed effettive caratteristiche delle attività che si andranno ad insediare, nonché dei materiali, arredi e merci per i quali saranno rispettate le prescrizioni di cui al DPR n. 151/2011 e DM 03/08/2015 ss.mm.ii..

### **6.2.2 Rischio sismico**

Per ridurre l'esposizione al rischio sismico, l'intero edificio è stata dimensionato e progettato secondo i principi dettati dalle Norme Tecniche per le costruzioni di cui al DM 17/01/2018, che prescrive i requisiti essenziali degli edifici in relazione alla durabilità, alla resistenza meccanica e stabilità, anche in caso di incendio.

### **6.2.3 Rischio alluvioni**

In merito al rischio di alluvioni è necessario oggi considerare sia le prescrizioni dei vigenti Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) che il nuovo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni PGRA.

Considerato che l'intervento è ubicato in zona con grado di pericolosità P1 sia secondo quanto cartografato dai PAI, sia secondo quanto riportato nel PGRA, non sussistono particolari limitazioni per le tipologie edilizie e gli interventi edilizi ammissibili. Per quanto attiene le disposizioni dettate dai PAI, le norme generali e specifiche per il livello di pericolosità P1 consigliano di porre il livello del pavimento finito degli edifici a quota superiore al tirante d'acqua massimo prevedibile nello scenario di media pericolosità (per pericolosità P1 50 cm) e prevedono il rispetto del principio di invarianza idraulica, secondo il quale la portata ed il tempo di corrivazione devono rimanere invariati dopo la realizzazione dell'intervento.

Il compendio edilizio di progetto e le pertinenze a parcheggio previste/realizzate sono state sottoposte a studio di compatibilità idraulica in base alle regole generali per le zone idraulicamente pericolose e specifiche per il grado di pericolosità P1. Tale studio ha stabilito che per mantenere inalterati i parametri idraulici attuali di deflusso dall'area (portata e tempo di corrivazione) sarà necessario realizzare una specifica vasca per la laminazione delle acque meteoriche.

Le norme di salvaguardia relative al PGRA, (vedi delibera della Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di Distretto delle alpi Orientali n. 8/2019), oggi vigenti sino alla definitiva adozione del piano, prevedono che per tutte le zone pericolose individuate dai PAI si verifichi l'altezza del tirante d'acqua che può instaurarsi stabilito dallo stesso PGRA e, qualora esso sia superiore al metro, la zona deve considerarsi in peri-

colo e si debbono eseguire le indagini previste e asseverare la compatibilità dell'intervento anche rispetto alle azioni idrodinamiche della corrente. Nel caso in esame, nei territori risulta previsto un tirante d'acqua di 50 cm e di conseguenza non sono necessarie ulteriori indagini.

Per le ragioni sopra esposte l'intervento, risultando compatibile sia con le prescrizioni derivanti dai vigenti Piani di Assetto idrogeologico, sia con le prescrizioni delle norme di salvaguardia del PGRA, non è vulnerabile dal punto di vista idraulico.

### **6.3 Cumulo impatti di progetto e altre iniziative presunte**

Come già richiamato nei capitoli precedenti, nell'intorno dell'area di intervento sono previsti ulteriori 2 progetti che prevedono l'insediamento rispettivamente di un complesso commerciale, denominato "Jesolo Magica", previsto nell'Ambito 1 del medesimo PUA "Ex Cattel - Capannine" e un'attività di servizio e vendita per la nautica prevista dal PUA Navis s.r.l..

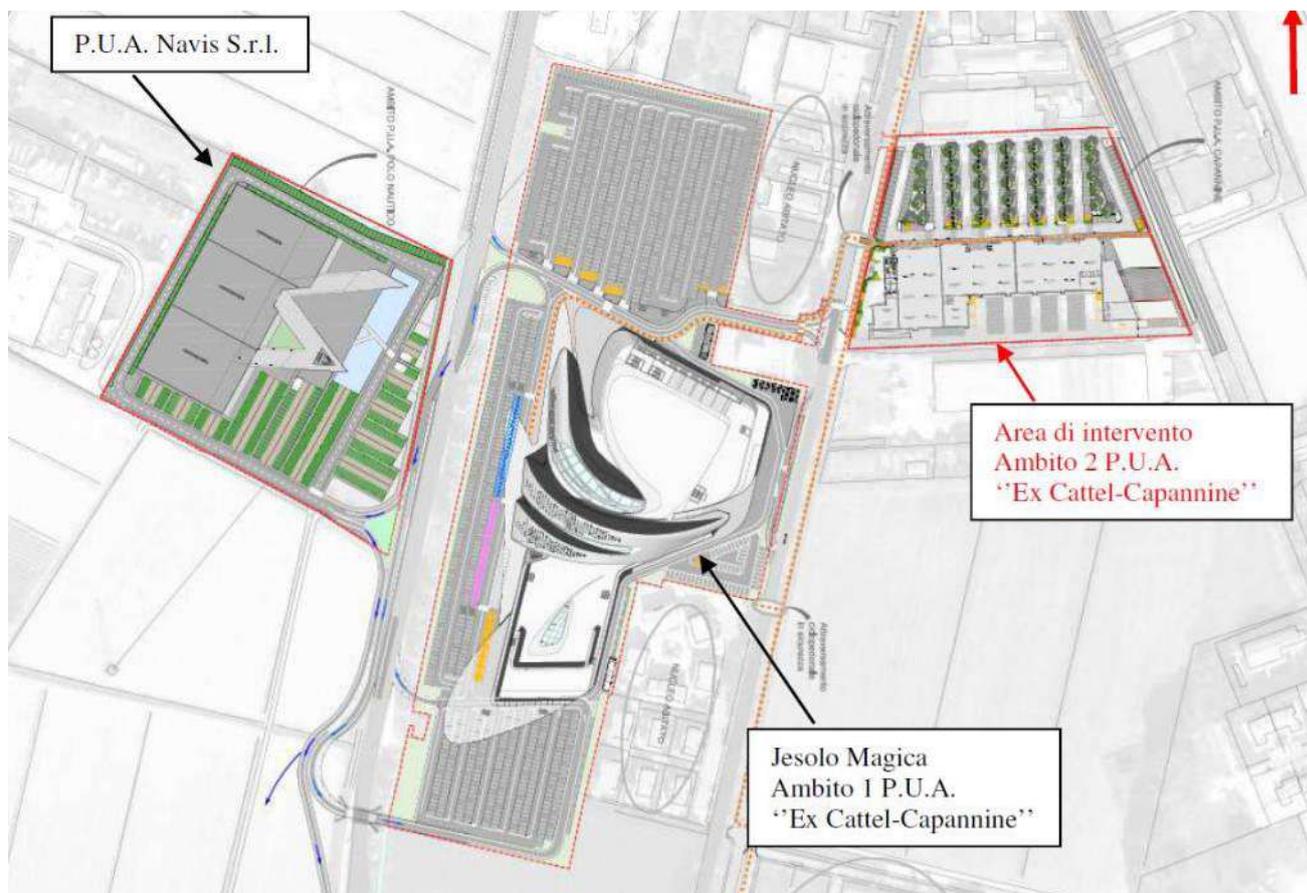
Ciò che risulta rilevante dal punto di vista dei potenziali impatti cumulativi del progetto con gli interventi previsti nell'intorno è l'effetto che le nuove strutture producono in termini di carico dei flussi veicolari sulla rete viaria esistente e, conseguentemente, sulle emissioni acustiche e in atmosfera traffico-correlate.

Tali impatti potenziali cumulativi sono stati considerati tanto nello Studio del Traffico, che nello Studio di Impatto Acustico e in quello delle emissioni atmosferiche, tutti già richiamati ed allegati al presente documento.

Il futuro Centro commerciale "Jesolo Magica" è localizzato a sud/est rispetto all'area di intervento e in particolare nello spazio compreso tra la SR 43 "Strada Regionale del Mare" e la SP 42. L'opera consta nella realizzazione di un *mall* commerciale, una "food court" e uno spazio dedicato ad eventi ed intrattenimento. La superficie coperta sviluppata dall'intervento consta di ca. 18.500 mq ed una superficie complessiva di vendita pari a ca. 15.000 mq, su una superficie complessiva dell'area di oltre 6,5 ha.

Il Centro sarà dotato di spazi pubblici all'aperto e al coperto e si propone quale suggestivo luogo di ritrovo per la vita diurna e notturna della città e quale alternativa complementare all'affollato lungomare; l'ampia copertura può divenire luogo pubblico direttamente collegato con il parcheggio da una suggestiva passeggiata in loggia e da collegamenti meccanizzati che ne completano l'accessibilità, anche negli orari di chiusura dell'area commerciale. Il Centro Commerciale, oltre che attrattore commerciale, ha anche l'obiettivo di costituire un polo di riferimento per le attività sociali e culturali finalizzate ad un bacino d'area allargato.

Il secondo intervento è invece rappresentato dal P.U.A. Navis s.r.l. che riguarda la realizzazione di un sistema espositivo per natanti, all'aperto ed al coperto, associato ad una grande superficie per il parcheggio finita in ghiaia, una vasta lama d'acqua, percorsi pedonali e viabilità di distribuzione convergente al portico che si proietta ed introduce al complesso commerciale produttivo. La superficie commerciale lorda contemplata dal PUA consta di 7.500 mq, cui si aggiungono 6.000 mq destinati ad attività produttiva di tipo artigianale.



*Localizzazione degli interventi previsti nelle vicinanze dell'area di progetto dell'intervento.*

#### **6.4 Intensità e complessità dell'impatto**

L'intervento è ubicato in un contesto urbanizzato, parzialmente già edificato, la cui parte non occupata versava in stato di abbandono con proliferazione di vegetazione spontanea. L'intervento di ampliamento di progetto consente la risoluzione della criticità incipiente dovuta allo stato di degrado e abbandono degli immobili preesistenti e la destinazione d'uso prevista di tipo commerciale è coerente con la zona urbanistica in cui l'intervento è inserito.

Per quanto concerne gli effetti indotti dalla messa in esercizio del centro commerciale in oggetto si prevede un aggravio delle condizioni di circolazione sulla rete viaria esistente, con manifestazione del rischio di accodamenti e rallentamenti localizzati e un deflusso che, in alcune circostanze, può presentarsi difficoltoso, tuttavia accettabile. Tale valutazione, che emerge dallo Studio del Traffico, è conseguente alla valutazione degli effetti cumulativi generati dall'attivazione degli esercizi commerciali previsti nell'intorno (Jesolo Magica e PUA Navis s.r.l. ). In ogni caso, la realizzazione contestuale di tutte le opere viarie previste dalla pianificazione locale e dalle opere di urbanizzazione che accompagnano la realizzazione del centro commerciale "Jesolo Magica" determinano una redistribuzione dei flussi nella rete, portando ad un assetto globale da ritenersi accettabile. Si evidenzia, altresì, che l'eventuale mancata realizzazione dell'intervento "Jesolo Magica" e conseguentemente anche delle opere di mitigazione infrastrutturale previste, non comprometterebbe la funzionalità della rete stradale, a condizione che sia realizzata la rotatoria all'intersezione delle vie Mameli-Roma Destra-La Bassa, peraltro già oggetto di convenzionamento del PUA.

L'ambito oggetto di intervento dal punto di vista del clima acustico presenta valori compatibili con i limiti di zona dettati dal Piano di Classificazione Acustica. Si rilevano possibili superamenti conseguenti alla rumorosità prodotta dal traffico veicolare che rientrano comunque nei limiti di pertinenza acustica stabiliti dal DPR 142/2004 pari a 100 metri per le strade extraurbane secondarie. Per quanto riguarda la valutazione del clima

acustico in fase di esercizio sono stati presi in considerazione gli effetti generabili dagli impianti di climatizzazione e ricambio/trattamento dell'aria in azione, che comunque dal punto di vista acustico risultano pressoché ininfluenti. Le sopradette valutazioni tengono conto degli effetti cumulativi risultanti dallo scenario comprendente, oltre alla realizzazione dell'intervento oggetto della presente, anche la concretizzazione degli interventi commerciali più prossimi non ancora realizzati (Jesolo Magica e PUA Navis).

Infine, riguardo al quadro delle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera, il relativo studio specialistico con modellazione previsionale delle emissioni, dimostra la sostanziale "trasparenza" degli effetti prodotti dal presente intervento, considerato anche nella somma degli effetti prodotti dalle altre iniziative.

### 6.5 Probabilità, qualità, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

Nella tabella seguente si riassumono i probabili impatti sull'area di studio, che andranno a modificare le componenti esistenti:

Sistema	Matrice	Tipologia, probabilità e qualità impatto	Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto
Fisica	Rumore	Non si prevedono effetti sensibili prodotti dall'intervento in relazione al clima acustico e comunque contenuti nei limiti di legge. Pertanto gli impatti, che tuttavia potranno concretizzarsi, dato il contenuto incremento del traffico veicolare indotto dall'iniziativa, sono da ritenersi lievi.	Indicatore con limitata significatività. Durata e frequenza degli eventi causa di modifica seppur lieve al clima acustico, sono determinati dall'esercizio del complesso commerciale. Per la fase di cantiere gli effetti saranno reversibili a lavorazioni ultimate, mentre per la fase di esercizio, la reversibilità degli effetti si concretizzerà con la sospensione/chiusura delle attività commerciali insediate. Gli effetti sono comunque suscettibili delle variazioni di intensità dovute alla stagionalità, rientrando il luogo in ambito insediativo di tipo balneare.
	Suolo e sottosuolo	Non si prevedono impatti potenzialmente significativi, sia per la tipologia fondazionale scelta che per la quantità contenuta di scavi e comunque per la gestione degli stessi con le modalità contemplate dalla legislazione vigente.	Indicatore non significativo per la matrice.
	Acque superficiali	I provvedimenti assunti progettualmente, sia in relazione alla laminazione delle acque meteoriche che ai presidi di governo delle stesse e degli scarichi civili della struttura, consentono di assicurare il contenimento di effetti impattanti sulla matrice.	Indicatore non significativo per la matrice, in quanto i provvedimenti assunti dal progetto consentono l'abbattimento degli effetti impattanti sulla matrice.
	Acque sotterranee	Per le medesime motivazioni espresse in relazione alle due matrici precedenti, non sono prevedibili effetti impattanti.	Vale quanto già specificato per le matrici precedenti e quindi la scarsa significatività dell'indicatore specifico.
	Aria	Lo studio modellistico delle emissioni ha consentito di determinare la scarsa significatività del progetto alle modificazioni riguardanti la matrice.	L'indicatore risulta non significativo per la matrice. Gli effetti sono comunque suscettibili delle variazioni di intensità dovute alla stagionalità.
	Emissioni luminose	Le misure progettuali previste di contenimento delle emissioni luminose fanno ritenere gli impatti potenziali ininfluenti.	L'indicatore risulta di scarsa significatività e comunque con effetti del tutto reversibili allo spegnimento delle fonti emmissive.
	Rifiuti	Il progetto prevede adeguate isole ecologiche, adatte al sistema di raccolta attivato nell'area e la differenziazione	L'indicatore risulta non significativo a condizione che il sistema di raccolta differenziata e conseguenti conferi-

		ne degli stessi, pertanto gli impatti conseguenti all'iniziativa possono ritenersi irrilevanti e ciò anche in considerazione della surroga con altra attività precedentemente insediata.	menti ai circuiti di smaltimento/riciclo siano osservati e mantenuti.
	<b>Risorse energetiche</b>	L'intervento prevede l'istallazione di presidi di autoproduzione energetica da fonte rinnovabile nelle misure prescritte dalle norme vigenti. La sostituzione con l'attività precedentemente insediata genera tuttavia un effetto migliorativo grazie all'efficienza del nuovo impianto.	Anche per tale indicatore, la durata, frequenza e reversibilità degli effetti che ogni attività genera, sono condizionati dal periodo di attività concreta della struttura commerciale. Gli effetti durano fintantoché permane la condizione di esercizio della struttura.
<b>Naturale</b>	<b>Rete ecologica, biodiversità</b>	L'intervento è interamente racchiuso in un'area da lungo tempo estranea al sistema di collegamento delle aree ecologicamente rilevanti e piuttosto lontana dai relativi corridoi ecosistemici.	Non sono previsti effetti riguardanti l'indicatore specifico.
<b>Antropica</b>	<b>Traffico</b>	Incremento dei flussi veicolari indotto e cumulato con quello favorito da altri attrattori, con aggravio delle condizioni di circolazione sulla rete, accodamenti e rallentamenti localizzati e deflusso talora difficoltoso, ma accettabile.	Il traffico veicolare indotto dall'entrata in esercizio della struttura commerciale ha durata e frequenza, anche in questo caso, determinata dal ciclo di funzionamento dell'attività medesima. La sospensione/cessazione dell'attività indurrebbe conseguente sospensione anche degli effetti attribuibili alla componente specifica. Gli effetti sono comunque suscettibili delle variazioni di intensità dovute alla stagionalità.
	<b>Salute umana</b>	La maggiore significatività è determinata dagli effetti traffico-correlati, ma il contenuto incremento dei flussi di traffico dovuti alla realizzazione del progetto, non consentono di apprezzarne dimensionalmente gli effetti ad essa attribuibili.	Valgono le considerazioni già precisate al punto precedente, con la considerazione aggiuntiva che gli effetti traffico-correlati si manifestano in un arco temporale molto allungato, tuttavia difficilmente valutabile, se non attraverso studi epidemiologici dettagliati e specifici.
	<b>Socio-economia</b>	La realizzazione del progetto e l'attivazione delle iniziative economiche correlate dovrebbero produrre effetti positivi, sia per quanto riguarda l'occupazione (ca. 40 addetti presunti occupabili) che per quanto riguarda l'ampliamento dell'offerta commerciale sulla rete locale. L'impatto è suscettibile alla variabilità stagionale, tipica del sito insediativo.	Durata e frequenza degli effetti sono legati sia alla realizzazione costruttiva dell'intervento che, soprattutto, all'entrata in esercizio, delle attività commerciali e di pubblico esercizio. Anche in questo caso, la reversibilità dell'effetto è legata al mantenimento delle attività commerciali, la cui cessazione, indurrebbe piuttosto l'inesco di effetti negativi determinati dal calo di occupazione e dal calo dell'offerta commerciale.
	<b>Densità e qualità insediativa.</b>	Sostituzione di manufatti fonte di degrado preesistenti "Ex Capannine". Miglioramento qualitativo certo.	Effetti stabili e permanenti per l'intero ciclo vitale del complesso immobiliare di nuova realizzazione.
	<b>Beni e valori storico-culturali.</b>	L'intervento non genera alcun impatto sulla componente.	L'indicatore non è significativo.
	<b>Paesaggio</b>	L'opera riguarda un contesto di scarsa sensibilità paesaggistica e non soggetto a vincoli e tutele, pertanto si ritengono gli impatti relativi a tale matrice non apprezzabili. Relativamente al paesaggio urbano invece l'intervento, che è sostitutivo di un precedente insediamento versante in stato di degrado, non possa che produrre effetti migliorativi.	Effetti stabili e permanenti per l'intero ciclo vitale del complesso immobiliare di nuova realizzazione.

## 6.6 Mitigazione degli impatti

Le misure di mitigazione sono definibili quali “*misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di progetto durante o dopo la sua realizzazione*”. Gli interventi, previsti dal progetto già presentato e approvato con Permesso di Costruire, consistono in:

- opere a verde;
- installazione di pannelli solari;
- installazione di colonnine per il rifornimento di auto elettriche;
- utilizzo di pavimentazioni drenanti.

Gli interventi a verde rappresentano un elemento fondamentale per l'inserimento ambientale e paesaggistico dell'opera. Essi possono svolgere ruolo di mascheramento, di arredo estetico o di arricchimento dell'opera stessa. Per l'intervento in oggetto, le opere a verde sono impiegate per:

- l'arredo degli spazi esterni (parcheggi e aiuole);
- contribuire alla riduzione dell'impatto di polveri e rumori;
- ridurre l'irraggiamento solare e dunque il riscaldamento al suolo delle aree esterne.

Nelle aree a parcheggio di pertinenza esistenti e per le residuali da realizzare è previsto l'impianto di cinque specie tra alberi e arbusti: *Acer campestre*, *Carpinus Betullus "Pyramidalis"*, *Prunus avium*, *Rose Knock Out* e *Cotoneaster*.

In sommità della copertura è prevista l'installazione di pannelli solari con la finalità dell'autoproduzione di energia elettrica da impiegare per l'autoconsumo da parte delle attività commerciali insediate.

Dal punto di vista della pavimentazione, al fine di contenere il fenomeno della impermeabilizzazione del suolo, è prevista la realizzazione dell'area a parcheggio mancante, come riportato nella Valutazione di Compatibilità Idraulica che ha accompagnato il permesso di costruire approvato, con materiali drenanti.

## 6.7 Matrice di sintesi degli impatti

La valutazione di seguito proposta è volta ad individuare quali siano le alterazioni più significative, sia in termini migliorativi che peggiorativi, dell'assetto ambientale modificato dalla realizzazione dell'intervento di progetto, tenendo conto delle ricadute dirette e indirette, come precedentemente analizzate.

Sulla base del principio di precauzione, sono stati definiti i gradi d'impatto considerando le condizioni più sfavorevoli e critiche. Tale approccio permette di verificare il livello massimo di stress ambientale che l'entrata in servizio dell'attività potrà generare. Si considerano in tal senso i momenti di massimo afflusso all'area, quale episodio limite capace di alterare più sensibilmente le diverse componenti ambientali.

La matrice seguente individua, pertanto, le possibili alterazioni che la tipologia d'intervento può produrre nel contesto di riferimento locale. Si tratta, quindi, di effetti potenziali e non reali, utili, nel presente ambito metodologico, a individuare le componenti e gli elementi ambientali che possono risentire di alterazioni, rispetto ai quali è necessario approfondire la valutazione e verificare come il progetto si comporti rispetto a tali problematiche.

Per rappresentare il tipo e il grado dell'impatto si utilizza una scala cromatica, come di seguito effettuato, differenziando con colori di tinta contrastante gli effetti positivi da quelli negativi e modulandone l'intensità di tono in proporzione al grado di impatto potenzialmente rilevabile.

La graduazione proposta per la determinazione delle singole classi di assegnazione cromatica modula gli intervalli in modo non costante, così da intercettare con una griglia più fine gli elementi di valutazione positiva e quindi rappresentarli in un modo che si ritiene più coerente rispetto ai filtri analizzati.

**Classi di intensità dell'impatto**

Alterazione negativa rilevante	
Alterazione negativa lieve	
Alterazione nulla o contenuta	
Alterazione positiva lieve	
Alterazione positiva rilevante	

Sistema ambientale	Componente ambientale	Elementi interferiti	Alterazione
Fisico	Rumore	Clima acustico	
	Suolo e sottosuolo	Superficie permeabile	
		Scavo	
	Acque superficiali	Corsi d'acqua principali	
		Rete di scolo	
	Acque sotterranee	Assetto idrico acque freatiche superficiali	
		Assetto idrico acque freatiche profonde	
	Qualità aria	Dispersione polveri inquinanti	
	Emissioni luminose	Inquinamento luminoso	
	Rifiuti	Dispersione risorse	
Inquinamento			
Risorse energetiche	Consumo		
	Risorse rinnovabili		
Naturale	Rete ecologica	Interferenza corridoi ecologici	
		Interferenza aree nucleo, cuscinetto e nodi locali	
Antropico	Traffico	Carico veicolare rete	
		Congestione flussi rete	
		Offerta di sosta	
	Salute umana	Effetti da dispersione emissioni (polveri, rumore)	
	Socio-economia	Occupazione	
		Offerta commerciale	
	Qualità insediativa	Consolidamento e organizzazione tessuto urbano	
		Attrattività settore urbano	
		Accessibilità settore urbano	
	Beni storico-culturali	Interferenza sistemi tutela e vincolo	
Paesaggio	Qualità valori percettivi		
	Interferenza elementi paesaggistici strutturali, figurativi, ecc.		

## **7 CONCLUSIONI**

Considerando l'insieme delle possibili interferenze derivanti dal completamento dell'intervento di trasformazione dell'insediamento "ex Capannine", così come approvato col Permesso di Costruire e con il contestuale cambio di destinazione d'uso da magazzino a commerciale, per le unità dalla 2 alla 12, si evidenzia la sostanziale compatibilità ambientale dell'iniziativa proposta.

## **8 DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

In allegato al presente Studio Preliminare Ambientale, è prodotta la documentazione di cui all'elenco sotto riportato.

- Relazione Tecnica Illustrativa del Progetto
- Progetto dell'intervento costituito dalle seguenti tavole grafiche:
  - 01 - 1102\_ Inquadramento
  - 02 - 1102\_Documentazione fotografica
  - 03 - 1102\_Planimetria Generale scoperti e distanze\_SdF – INVARIATO
  - 04 - 1102\_Pianta piano terra\_SdF
  - 05.1 - 1102\_Pianta piano terra\_SdF (Parte 1)
  - 05.2 - 1102\_Pianta piano terra\_SdF (Parte 2)
  - 06 - 1102\_Copertura e linee vita\_SdF – INVARIATO
  - 07.1 - 1102\_Sezioni AA - BB - CC\_SdF
  - 07.2 - 1102\_Sezioni DD - EE - FF - GG\_SdF
  - 08 - 1102\_Prospetti\_SdF -INVARIATO
  - 09 - 1102\_Pianta piano terra\_SdP
  - 10.1- 1102\_Pianta piano terra\_SdP (Parte 1)
  - 10.2 - 1102\_Pianta piano terra\_SdP (Parte 2)
  - 11.1 - 1102\_Sezioni AA - BB - CC\_SdP
  - 11.2 - 1102\_Sezioni DD - EE - FF - GG\_SdP
  - 12 - 1102\_Standard NTO (verde e parcheggi)
  - 13 - 1102\_SLP Superficie Vendita LR 50\_2012
  - 14 - 1102\_Verifica parcheggi LR 50\_2012
- Stima sommaria dell'intervento
- Studio di Impatto Viabilistico
- Documento Previsionale di Impatto Acustico
- Relazione Tecnica non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale
- Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale (Modello E, DGRV 1400/2017).

## **9 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA ESSENZIALE**

ARPAV, *Stato delle acque superficiali del Veneto corsi d'acqua e laghi anno 2020 - Rapporto tecnico*, Ott. 2021

ARPAV - Servizio Osservatorio Acque Interne, *Qualità delle acque sotterranee 2019*, Dicembre 2020

ARPAV, *Campagna di Monitoraggio della Qualità dell'Aria Comune di Jesolo via dei Peschi, località Cà Pirami, 18 luglio – 22 agosto 2018 (semestre estivo) 27 novembre 2018 – 13 gennaio 2019 (semestre invernale), Giugno 2019;*

ARPAV, *Rapporto Rifiuti Urbani – Produzione e gestione anno 2019*, Edizione 2020

ARPAV - Servizio Osservatorio Suolo e Rifiuti, *I suoli della Provincia di Venezia*, 2008

<https://www.epicentro.iss.it/>

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

<https://www.comune.jesolo.ve.it/>

<https://www.arpa.veneto.it/>

<https://www.isprambiente.gov.it/>

<https://cittametropolitana.ve.it/>