

**REGIONE VENETO  
PROVINCIA DI TREVISO**

**COMUNE DI MONTEBELLUNA**

**SINTESI NON TECNICA**

*ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.-art. 10 L.R. 4/2016*

**APERTURA DI UN PARCO COMMERCIALE**

**COMUNE DI MONTEBELLUNA**

**co-brand**

**IL PROPONENTE**

CABI srl  
Via Bosco, 14  
S. Zenone degli Ezzelini (TV)

**IL RELATORE**

**Arch. Roberta Patt**



  
**CABI srl**

**LUGLIO 2020**



## **INDICE**

<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
1.1.1 Metodologia .....	3
<b>2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 CONCLUSIONI QUADRO PROGRAMMATICO</b> .....	<b>5</b>
<b>3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</b> .....	<b>9</b>
<b>3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE</b> .....	<b>9</b>
<b>3.2 ATMOSFERA</b> .....	<b>9</b>
3.2.1 Inquinamento atmosferico .....	9
<b>3.3 ACQUA</b> .....	<b>10</b>
3.3.1 Idrogeologia .....	10
3.3.2 Idrografia .....	10
<b>3.3.2.1 Stato della componente</b> .....	10
<b>3.4 SUOLO</b> .....	<b>11</b>
3.4.1 Inquadramento geologico .....	11
3.4.2 Inquadramento idrogeologico .....	11
3.4.3 Tettonica e sismicità .....	11
<b>3.4.4 Produzione di rifiuti</b> .....	11
<b>3.5 USO DEL SUOLO FLORA E FAUNA</b> .....	<b>11</b>
<b>3.6 PAESAGGIO</b> .....	<b>11</b>
<b>3.7 RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI</b> .....	<b>12</b>
3.7.1 Inquinamento elettromagnetico .....	12
<b>3.8 INQUINAMENTO LUMINOSO</b> .....	<b>12</b>
<b>4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE</b> .....	<b>13</b>
4.1.1 Accessibilità .....	13
4.1.2 Descrizione delle aree tecniche .....	13
<b>4.2 FASE DI CANTIERE</b> .....	<b>15</b>
4.2.1 Aree di stoccaggio materiali .....	15
4.2.2 Consumo di risorse .....	15
4.2.3 Cronoprogramma lavori .....	16
<b>4.3 ANALISI DELLE ALTERNATIVE</b> .....	<b>16</b>
<b>5. EFFETTI AMBIENTALI DELL'INTERVENTO</b> .....	<b>17</b>
<b>5.1 ATMOSFERA</b> .....	<b>17</b>
<b>5.2 ACQUA</b> .....	<b>17</b>
5.2.1 Depurazione acque di pioggia .....	18
5.2.2 Rete acquedotto .....	19
5.2.3 Acque nere .....	19
5.2.4 Contaminazione acque sotterranee .....	19
<b>5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO</b> .....	<b>19</b>
<b>5.4 IMPATTO SUL TRAFFICO</b> .....	<b>19</b>
5.4.1.1 Scenario di riferimento- Superstrada Pedemontana Veneta .....	20
5.4.1.2 Scenario di progetto .....	20
5.4.1.3 Accessi .....	21
5.4.1.4 Scenario infrastrutturale futuro .....	21
5.4.1.5 Flussi di traffico indotti dall'ambito di espansione .....	22
<b>5.5 INQUINAMENTO ACUSTICO</b> .....	<b>22</b>
<b>5.6 FLORA E FAUNA</b> .....	<b>23</b>
<b>5.7 PAESAGGIO</b> .....	<b>24</b>

<b>5.8</b>	<b>IMPATTI SULLA POPOLAZIONE .....</b>	<b>24</b>
<b>5.9</b>	<b>INQUINAMENTO LUMINOSO .....</b>	<b>24</b>
<b>5.10</b>	<b>IMPATTI SU BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI .....</b>	<b>25</b>
<b>5.11</b>	<b>IMPATTI INDOTTI DA RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI E DA INQUINAMENTO TERMICO .....</b>	<b>25</b>
<b>5.12</b>	<b>CONSUMO DI MATERIE PRIME .....</b>	<b>25</b>
<b>5.13</b>	<b>PRODUZIONE DI RIFIUTI.....</b>	<b>26</b>
<b>6.</b>	<b>MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI.....</b>	<b>27</b>
<b>7.</b>	<b>MATRICE DEGLI IMPATTI.....</b>	<b>29</b>
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>31</b>



## **1. PREMESSA**

L'intervento si configura come "Parco Commerciale" in conformità alla normativa attuativa vigente che prevede, per il sub-ambito di intervento A1, l'inserimento di grandi strutture di vendita e di parco commerciale, con il limite complessivo di Superficie Utile di mq 53.727,45 e di Superficie di vendita di mq 25.000.

Il progetto prevede quindi la realizzazione di due fabbricati a destinazione commerciale, uno localizzato nel sub - ambito A1.1 e uno nel sub - ambito A1.2.

Secondo la Legge Regionale n. 50 del 28 dicembre 2012 " Politiche per lo sviluppo del sistema commerciale nella Regione del Veneto", con riferimento alle grandi strutture di vendita trovano applicazione le disposizioni di cui all'articolo 22 della legge regionale n. 50 del 2012 che prevedono la procedura di V.I.A. per le grandi strutture con superficie di vendita superiore a mq. 8.000, nonché la procedura di verifica di assoggettabilità, di cui all'art. 20 d.lgs. 152/06 e ss.mm.ii., per le grandi strutture con superficie di vendita compresa tra mq. 2.501 e mq. 8.000, a prescindere dalla loro articolazione in forma di esercizio singolo, centro o parco commerciale."

Nello specifico, l'intervento proposto è sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale in quanto supera la soglia di 8.000 mq di superficie di vendita prevista dalla normativa di settore.

### **1.1.1 Metodologia**

Lo studio viene redatto secondo una procedura di analisi dello stato di salute e di equilibrio ambientale, per valutarne la sostenibilità o meno del progetto stesso, sfruttando appropriate "tecniche di valutazione" degli inevitabili impatti (negativi e positivi) prodotti sull'ambiente stesso, al fine di un'adeguata indagine con opportune conclusioni.

Pertanto lo scopo di tale studio sarà proprio quello di non limitarsi ad un'analisi specialistica dei singoli argomenti, ma cogliere e valutare opportunamente le relazioni che intercorrono tra i diversi "temi" analizzati, tenendo ben presente che tra essi possono intercorrere effetti cumulativi. Valutare l'effetto del progetto sull'ambiente significa quindi tener presente che esso è costituito da un sistema di risorse sia naturali che umane, definite nell'insieme "ambientali".

La valutazione finale è pertanto ottenuta dall'interrelazione tra progetto, inteso nelle sue componenti, ovvero le azioni, e fattori ambientali (naturali e umani) come sopra specificati.

Per tale motivo ogni fattore ambientale é descritto nel suo stato attuale, nei suoi elementi di fragilità e nella sua evoluzione, nell'ipotesi di realizzazione dell'intervento, ma sempre nell'ottica di una visione sistemica dell'ambiente.

I fattori sono stati analizzati anche tenendo ben presenti eventuali degradi già in atto, stati di carico e di stress, per i quali l'opera in oggetto può considerarsi migliorativa, peggiorativa o con effetti che nell'insieme non comportano variazioni di rilievo.



## **2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Lo Studio di Impatto Ambientale ha analizzato la seguente documentazione:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) – Vigente
- Vincoli Ambientali quali:
  - o Vincolo idrogeologico
  - o Vincolo paesaggistico
  - o Aree ambientali tutelate
- Sito di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)
- Piano d'Area del Montello
- Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) comune di Montebelluna
- Piano degli Interventi Comune di Montebelluna
- Pianificazione Attuativa-Accordo di programma
- Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) comune di Trevignano
- Piano di classificazione acustica
- Piano Generale del Traffico Urbano comune di Montebelluna
- Piano regionale per la Gestione dei Rifiuti
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)
- Pianificazione per la tutela delle acque (PRRA, PIANO DIRETTORE, MOSAV, PTA)
- Piano Regionale di Risanamento delle Acque - P.R.R.A.
- Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto
- Aggiornamento del Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto – 2011

### **2.1 Conclusioni Quadro Programmatico**

P.T.R.C.		
<b>Appartenenza</b>	Vincoli	Coerenza
<b>Ambiti area ad elevata utilizzazione agricola</b>	Nessuna prescrizione	Si
<b>Area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi, area vulnerabile ai nitrati</b>	L'individuazione delle misure per la tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico regionale viene effettuata dal Piano di Tutela delle Acque (PTA), congiuntamente agli altri strumenti di pianificazione di settore a scala di bacino o distretto idrografico	Si
Rete Natura 2000		
<b>Appartenenza</b>	Vincoli	Coerenza
<b>Nessuna. SIC più prossimo IT3240004 a circa 3,1 Km dal punto più vicino all'area</b>	Nessun vincolo	Coerente con il progetto
P.T.C.P.		

**Sintesi non Tecnica**  
Apertura Parco Commerciale – Montebelluna (TV)

<b>Appartenenza</b>	Vincoli	Coerenza
<b>Piano di Area del Montello (approvato)</b>	Vedasi Piano specifico	Nessuna interferenza con il progetto
<b>Area produttiva confermata ampliabile dal PTCP</b>	Tutte le trasformazioni non devono, in ogni caso, pregiudicare il regolare deflusso delle acque, garantendo un'adeguata permeabilità dei terreni.	Coerente con il progetto
<b>Piano di Area del Montello</b>		
<b>Area esterna all'ambito collinare del Montello. Aree di riqualificazione/riconversione del sistema insediativo Produttivo</b>	Al di fuori dell'ambito collinare del Montello, i Comuni possono apportare varianti ai Piani Regolatori Generali relative a nuove individuazioni delle diverse Zone Territoriali Omogenee. Tali varianti non costituiscono variante al Piano d'Area.	Coerente con il progetto
<b>P.A.T.</b>		
<b>Appartenenza</b>	Vincoli	Coerenza
<b>Graticolato Romano, Perimetro dell'area del Montello</b>		Da approfondire in sede comunale
<b>Ferrovia fascia di rispetto</b>	Il P.I. completa l'individuazione del sedime delle infrastrutture ferroviarie e le relative fasce di rispetto, prevedendo anche opere di mitigazione ambientale, norme di tutela per la sicurezza del traffico, per l'adeguamento delle linee ferroviarie e per la salvaguardia degli insediamenti dall'inquinamento atmosferico e dal rumore.	Da sviluppare in fase di progetto
<b>Siepe di pregio</b>	Il P.I. recepisce l'individuazione delle invariati di natura paesaggistica come determinata dal P.A.T.	Da sviluppare in fase di progetto
<b>Compatibilità geologica ai fini edificatori: Area idonea</b>	non vi sono limiti geologici o geotecnici all'utilizzo urbanistico infatti, la falda è profonda, il drenaggio è buono, le caratteristiche geotecniche dei terreni sono ottime, non vi sono problemi di stabilità o di rischio idraulico	Da sviluppare in fase di progetto
<b>Aree ampliabili ai sensi del PTCP</b>	Il P.I. definisce modalità per: il trattamento e recupero delle acque piovane, il recupero delle acque piovane da raccogliere in vasche di stoccaggio, l'eventuale scarico delle acque in un corso d'acqua solo a seguito di concertazioni con Autorità/Consorzio, Comuni interessati ed Ente gestore Gli eventuali interventi di trasformazione urbanistica sono subordinati alla redazione di P.U.A.	Da sviluppare in fase di progetto
<b>Viabilità sovracomunale e Viabilità principale di collegamento</b>	Nella fasce di rispetto delle infrastrutture della mobilità, esternamente al perimetro dei centri abitati definito secondo il Nuovo Codice della Strada, sono ammesse esclusivamente le opere compatibili con le norme speciali dettanti disposizioni in materia di sicurezza, tutela dall'inquinamento acustico ed atmosferico e con la realizzazione di nuove infrastrutture e l'ampliamento di quelle esistenti compresi gli impianti di distribuzione carburante	Coerente con il progetto
<b>Area ad alta vulnerabilità intrinseca alta dell'acquifero</b>	Nelle aree si predispone quanto segue: - che si adottino sistemi di smaltimento dei reflui domestici atti a impedire l'apporto di inquinanti verso le falde idriche sotterranee. - che siano precluse in queste aree la realizzazione di centri di pericolo che possono pregiudicare la qualità delle acque sotterranee quali: discariche, industrie a rischio, stoccaggio temporaneo dei rifiuti, depuratori, vasche e cisterne con stoccaggio	Il progetto non prevede l'apporto di inquinanti verso le falde idriche sotterranee e non prevede lo stoccaggio di rifiuti



<b>Varchi e corridoio ecologico secondario</b>	di materiali liquidi pericolosi. Per gli interventi edilizi e di trasformazione del territorio che interessano i corridoi ecologici dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni: - la progettazione delle infrastrutture viarie e delle sistemazioni idrauliche dovranno prevedere il disposizione di sottopassi o sovrappassi per animali corredati di elementi utili al loro funzionamento. Tali infrastrutture inoltre dovranno ove possibile essere dotate di ampie fasce boscate lungo i margini con funzioni di filtro e mitigazione visiva; - nei lavori di sistemazione ambientale ed idraulica dei corsi d'acqua si dovrà provvedere alla conservazione della sezione naturale dell'alveo attraverso opere d'ingegneria naturalistica e all'impianto lungo le loro sponde di fasce arbustive ed alberate con essenze autoctone, con mantenimento di quelle esistenti, al fine di ampliarne la funzione ecologica di collegamento naturale; - dovranno essere conservati i sistemi idraulici della rete di irrigazione a scorrimento e di scolo esistenti (rete idraulica ed irrigua), salvaguardando in particolare quelli con sezione naturale dell'alveo. E' da evitare il tombinamento e l'alterazione morfologica delle sponde (canalizzazioni impermeabili, ecc) della rete di irrigazione a scorrimento e di scolo (rete idraulica ed irrigua) fatte salve specifiche esigenze per la realizzazione di opere pubbliche; - negli interventi di sistemazioni fondiarie, sono da preferire le pratiche agricole a basso impatto ambientale che conservino o reintroducano ambienti di valore paesaggistico ed ecologico integrando la struttura del territorio e i suoi elementi fondamentali quali siepi e prati stabili; - le aree scoperte pertinenziali degli edifici o destinate a spazi pubblici, interessate dai corridoi ecologici principali e secondari e dalle direttrici per la naturalità dovranno essere trattate nella massima semplicità, piantumate con associazioni di essenze autoctone, con l'uso di pavimentazioni drenanti (ghiaio, acciottolato, terre stabilizzate, carreggiabili erbose) limitando l'uso delle pavimentazioni impermeabili ai percorsi pedonali da eseguirsi comunque con materiali tradizionali (pietra locale, cotto); - l'area interessata dalla zona agricola di direttrice della naturalità va tutelata e valorizzata anche mediante la realizzazione di percorsi ciclo pedonali nel verde, attrezzature sportive non competitive, o attrezzature all'aperto per la ricreazione e i servizi. - gli interventi edilizi e di sistemazione ambientale dovranno minimizzare l'impatto fisico, luminoso, acustico, visivo (finiture esterne, materiali riflettenti, coperture, impianti tecnologici) e da polveri e fumi attraverso una preliminare valutazione dell'ubicazione, delle tipologie edilizie, delle	Coerente con il progetto (vedi soluzione adottata per ricreare il varco)
--	---	--



	scelte architettoniche e dei materiali di costruzione;	
<b>P.I.</b>		
<b>Appartenenza</b>	Vincoli	Coerenza
<b>Classificazione: D1/2.4 – 1 e D1/2.4 – 3: produttiva mista, industriale e commerciale con norma speciale</b>	Comprendono le zone destinate a nuovi complessi insediativi di tipo produttivo, commerciale, ricettivo o direzionale, per le quali il PI prescrive di operare mediante P.U.A. con ambito di intervento unitario.	Coerente con quanto valutato dalla VAS del PAT
<b>Percorsi ciclabile con valenza paesaggistica</b>	piste su viottoli rurali, strade a basso flusso di traffico, su argini di canali e interne a parchi urbani (individuati anche nelle tavole di tutela)	Soluzioni di progetto
<b>Mascheramento arboreo</b>	larghezza minima fascia verde: 2,5 m	Soluzioni di progetto
<b>Siepe alberata</b>	è ammessa la sostituzione o integrazione delle essenza arboree presenti esclusivamente con essenza analoghe	Soluzioni di progetto
<b>Area interessata dal graticolato romano</b>	si dovrà assicurare la tutela dei siti e volta in particolare a mantenere e salvaguardare gli elementi caratterizzanti quali: a) le strade, la viabilità podereale ed interpodereale, i canali di scolo ed irrigui disposti lungo gli assi principali; b) i capitelli e le edicole posti agli incroci degli assi, le case coloniche e gli aggregati abitativi storici; c) le piantate ed i relitti di filari di antico impianto, nonché ogni altro elemento riconducibile alla divisione agraria romana; I nuovi interventi infrastrutturali e insediativi dovranno pertanto garantire un coerente inserimento nell'orditura centuriale visibile o latente, anche mediante la definizione degli allineamenti preferenziali. Si dovrà mantenere la trama dell'appoderamento agrario originario.	
<b>Fascia di rispetto dei canali primari e principali</b>	Le distanze da misurarsi dalla base dell'unghia dell'argine se presente o dalla sommità della sponda sono quelle stabilite dal Regio Decreto 8.5.1904 n°368 per i canali irrigui o di bonifica titolo 6° artt. dal 132 al 140, e quelle del R.D. 25.7.1904 n° 523 per corsi d'acqua pubblici artt. dal 93 al 99.	

**Tabella 2.1 – Tabella analisi programmatica**

Analizzata la cartografia Regionale, Provinciale e Comunale e le relative Norme, si ritiene che l'intervento, oggetto della presente valutazione, sia da ritenersi ammissibile dalla pianificazione a tutti i livelli.

## **3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **3.1 Inquadramento territoriale**

L'ambito che ospiterà la grande struttura di vendita è posto a ridosso di una forte realtà direzionale, nel settore sud-orientale del comune di Montebelluna al confine con Trevignano e Volpago del Montello, in un'area adiacente a via Feltrina Sud, nel tratto compreso tra l'intersezione con via Cal Trevigiana e via Pordoi, in prossimità a quello che sarà il tracciato della futura Pedemontana Veneta.

### **3.2 Atmosfera**

Le fonti responsabili della produzione di sostanze inquinanti sono numerose e di varia natura. Alcune fonti emmissive sono di origine naturale (ad esempio l'attività vulcanica, i processi di erosione del suolo, la decomposizione della materia organica), altre invece sono strettamente legate alle attività umane (i processi industriali, le combustioni in genere). L'inquinamento atmosferico interessa oggi principalmente le aree urbane la cui causa principale è il traffico veicolare. Seguono i processi di combustione.

#### **3.2.1 Inquinamento atmosferico**

Al fine di valutare lo stato della qualità dell'aria nel territorio comunale di Montebelluna, ARPAV ha eseguito il monitoraggio di alcuni inquinanti atmosferici, nel periodo dal 09/01/2019 al 24/06/2019.

##### *Monossido di carbonio (CO)*

Durante la campagna di monitoraggio la concentrazione giornaliera della media mobile di 8 ore di monossido di carbonio non ha mai superato il valore limite di 10 mg/m<sup>3</sup>.

##### *Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)*

Relativamente al parametro biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>) durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione non ha mai superato i valori limite orari relativi all'esposizione acuta (200 µg/m<sup>3</sup>).

##### *Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)*

Durante la campagna di monitoraggio, la concentrazione di biossido di zolfo non ha mai superato i valori limite, orario e giornaliero, relativi all'esposizione acuta.

##### *Ozono (O<sub>3</sub>)*

Durante la campagna di monitoraggio eseguita nel periodo estivo la concentrazione media oraria di ozono non ha mai superato la soglia d'informazione pari a 180 µg/m<sup>3</sup>.



### *Polveri inalabili PM10 e respirabili PM2.5*

La concentrazione media annua di PM10 ha superato i limiti per 14 giorni su 163 di misura.

## **3.3 Acqua**

### **3.3.1 Idrogeologia**

L'idrogeologia di Montebelluna si caratterizza per la presenza di un unico acquifero indifferenziato freatico, conseguente all'assetto litologico del territorio, derivante dalla sovrapposizione di depositi alluvionali del Piave. La falda è poco articolata, con direzione principale di deflusso da Nord-Est a Sud-Ovest. Si tratta di un acquifero libero indifferenziato in materiale prevalentemente ghiaioso con matrice sabbiosa.

### **3.3.2 Idrografia**

Il territorio comunale di Montebelluna è caratterizzato da un sistema idrografico superficiale naturale pressoché inesistente, a causa della natura fortemente permeabile del terreno che assorbe in larga parte, qualora non impermeabilizzato, le precipitazioni meteoriche. Il Comune è compreso, per la quasi totalità, all'interno del bacino idrografico del Fiume Sile e per minima parte all'interno del bacino Scolante della Laguna di Venezia e del fiume Piave. L'area in esame, in ogni caso, appartiene al Sottobacino del Sile. L'area non è inclusa tra le aree a rischio Idraulico dal PAI.

#### **3.3.2.1 Stato della componente**

##### **3.3.2.1.1 Acque superficiali**

Alle stazioni di monitoraggio più vicine al sito di studio è stato attribuito un livello 3 (Sufficiente) e 4 (Scarso). La qualità biologica nel bacino del fiume Sile per l'anno 2016 sono risultati in un caso in stato Elevato e in un altro in stato Sufficiente.

##### **3.3.2.1.2 Acque sotterranee**

A Montebelluna sono situati tre pozzi il cui stato chimico puntuale è stato classificato da Arpav nel 2015 e 2016 come Buono.

In riferimento alla "Carta della vulnerabilità intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta" l'area di insediamento della ditta ha un grado di vulnerabilità alto.



## **3.4 SUOLO**

### **3.4.1 Inquadramento geologico**

Nel territorio comunale sono individuabili una area di pianura e una di collina. In particolare l'area in esame è sita in ambito pianeggiante, caratterizzato dalla netta prevalenza di depositi fluvioglaciali prevalentemente ghiaiosi tardowurmiani dell'alta pianura spesso con coperture di alterazione e antichi conoidi con superficie di alterazione.

### **3.4.2 Inquadramento idrogeologico**

Nel sito in oggetto la profondità della falda è di circa 29m dal piano campagna. Tale falda viene alimentata in gran parte dalle dispersioni che avvengono lungo gli alvei del Piave e del Brenta, possibili per l'alta permeabilità delle alluvioni degli alvei e per la minor profondità della falda circostante.

Dal punto di vista geotecnico evidenziano ottime caratteristiche meccaniche. La permeabilità di questi terreni è generalmente elevata.

### **3.4.3 Tettonica e sismicità**

Con deliberazione n. 67 in data 3 dicembre 2003 il Consiglio regionale ha fatto proprio e approvato il nuovo elenco dei comuni sismici del Veneto. Montebelluna rientra nella Zona sismica 2.

### **3.4.4 Produzione di rifiuti**

La percentuale di raccolta differenziata in comune di Montebelluna nell'anno 2018 differenziata si è attestata sul 82,2% con una produzione procapite di 392 kg/ab.

## **3.5 USO DEL SUOLO FLORA E FAUNA**

L'area oggetto di studio si trova in zona a seminativi e continui.

Si stimano le interferenze maggiori dovute a: frammentazione di un biotopo prodotta dalla rete viaria; adiacenza con aree ad uso agricolo, urbano ed industriale; propagazione del disturbo antropico.

La carta del valore ecologico del Veneto classifica la zona di valore molto basso.

## **3.6 PAESAGGIO**

L'area di progetto, nell'Atlante ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio del PTRC, appartiene all'ambito "Prealpi e colline trevigiane".



Tutto l'ambito è percorso da una fitta rete viabilistica. La principale via di comunicazione che percorre l'ambito in direzione est-ovest è la già citata Schiavonesca-Marosticana che prosegue poi nella Pontebbana.

## **3.7 RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI**

Dai dati ARPAV si rileva la possibilità che nel Comune di Montebelluna alcuni edifici possano essere interessati da inquinamento da radon, in percentuale stimata superiore al livello di riferimento di 200 Bq/m<sup>3</sup> del 7,3%, di poco inferiore alla soglia del 10%.

### **3.7.1 Inquinamento elettromagnetico**

Della mappa delle stazioni radiobase (SRB) attive più vicine all'intervento dalle quali si deduce che la stazione più vicina si trova a sud dell'area di studio, in via Monterosa, ad una distanza di circa 700 metri ed ha una potenza inferiore a 7W.

## **3.8 Inquinamento Luminoso**

Il Comune di Montebelluna non rientra nella perimetrazione delle zone di protezione degli osservatori astronomici non professionali e di siti di osservazione.



## **4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

L'intervento si configura come "Parco Commerciale" in conformità alle Norme Tecniche di Attuazione dell'Accordo di Programma di cui all'art. 7 della L.R. n. 11 del 2004 che prevedono, per il sub- ambito di intervento A1, l'inserimento di grandi strutture di vendita e di parco commerciale, con il limite complessivo di Superficie Utile di mq 53.985,05 e di Superficie di vendita di mq 25.000. Il progetto prevede quindi la realizzazione di due fabbricati, uno localizzato nel sub - ambito A1.1 e uno nel sub - ambito A1.2.

### **Ambito A1.1**

L'edificio che insiste nell'ambito A1.1 presenta una superficie di vendita complessiva di 24.500 mq e si sviluppa su un piano seminterrato, destinato a parcheggio, e su due piani fuori terra sui quali sono ripartiti le gallerie distributive, le unità commerciali, gli esercizi di ristorazione e il Family Entertainment Center, oltre che gli elementi di collegamento verticali, i servizi igienici, i locali tecnici e gli uffici a servizio del fabbricato.

### **Ambito A1.2**

L'edificio che insiste nell'ambito A1.2 presenta una superficie di vendita complessiva di 500 mq e si sviluppa su un unico piano fuori terra, sul quale sono distribuite le due unità commerciali e i relativi spazi accessori e complementari (magazzini, servizi igienici e spogliatoi).

#### **4.1.1 Accessibilità**

Relativamente all'edificio del sub-ambito A1.1, che si sviluppa su due piani fuori terra e uno seminterrato, l'accesso alle unità è garantito anche dalla presenza di due ascensori, con i relativi spazi di manovra, che consentono il collegamento tra il parcheggio al piano seminterrato e i due piani fuori terra.

In entrambi i sub- ambiti, gli spazi destinati a magazzino e l'area per la movimentazione delle merci presentano una viabilità completamente separata da quella destinata al pubblico, il parco commerciale sarà dotato infatti di una zona dedicata all'approvvigionamento delle merci, separata dal parcheggio e dagli accessi dei clienti.

In entrambi i fabbricati tale area è localizzata sul retro dell'edificio, in modo da limitare le interferenze con la viabilità pedonale e carrabile dei clienti.

#### **4.1.2 Descrizione delle aree tecniche**

Le coperture saranno accessibili e gli impianti saranno integrati con fonti energetiche rinnovabili di tipo fotovoltaico.

Come regola generale nella progettazione dell'involucro edilizio e degli impianti tecnologici, ed in accordo a quanto previsto dalla Direttiva 2010/31/UE, verranno adottate soluzioni tecnologiche ed



apparecchiature impiegate negli “edifici con un consumo di energia quasi zero” (NZEB - Nearly Zero Energy Building) seguendo principi di alta efficienza energetica per la riduzione dei consumi e ricorrendo alla produzione di energia da fonte rinnovabile per la riduzione delle emissioni in atmosfera.

L’approvvigionamento idrico per gli usi potabili del Centro Commerciale è garantito dalla rete comunale.

E’ prevista la realizzazione di una vasca di accumulo di capacità 100 mc, necessari per garantire la continuità di erogazione dell’acqua per usi potabili anche in assenza della rete pubblica.

I servizi igienici pubblici saranno alimentati dall’impianto centralizzato che prevede l’impiego di pannelli solari e pompa di calore.

L’illuminazione delle aree esterne sarà realizzata secondo la Normativa Vigente ed in conformità con la Legge Regione Veneto relativa all’inquinamento luminoso.

Gli apparecchi illuminanti che saranno installati in funzione della zona d’installazione e del tempo di utilizzo sono:

- Lampade a Led;
- Lampade fluorescenti a basso consumo energetico e di risparmio energetico, apparecchiature elettroniche;
- Lampade alta efficienza alogenuri metallici, apparecchiature elettroniche.

### ***Impianto fotovoltaico***

Al fine di adempiere ai vincoli imposti dal D.Lgs. 28/2011 per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili per i nuovi edifici verrà realizzato un impianto fotovoltaico della potenza nominale di 1254,4 kWp nell’Ambito A1.1 e di 50,4 kWp nell’ambito A1.2 installati sulle rispettive coperture degli edifici.

Il parcheggio del Centro Commerciale sarà predisposto all’allaccio di isole di ricarica per veicoli elettrici.

### ***Impianto solare termico***

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria . La quota di copertura da fonte rinnovabile garantita sarà superiore al 50% del consumo totale annuo, quota ottenuta anche grazie al ricorso di pompe di calore condensate ad aria a servizio dei blocchi bagni.

### ***Recupero acque piovane***

Al fine di ridurre il consumo di acqua potabile si potrebbe prevedere l’installazione di una cisterna al fine di recuperare l’acqua piovana e destinarla alle cassette dei WC pubblici e all’impianto di irrigazione delle aree verdi.



## **4.2 Fase di cantiere**

L'inquinamento acustico in fase di costruzione è dovuto essenzialmente al funzionamento delle macchine operative. Si precisa che nel cantiere non sono previste lavorazioni notturne e le attività si svolgeranno nelle ore lavorative dei giorni feriali.

Altre fonti di rumore sono il traffico dei mezzi lungo la viabilità di collegamento e il trasporto di materiali, lo scarico ed il carico di materiali.

La produzione di polveri in un cantiere è provocata soprattutto dalla movimentazione della terra e dal traffico veicolare pesante.

La polvere sollevata dai mezzi pesanti può comunque essere ridotta adottando gli accorgimenti del caso.

Per quanto riguarda la limitazione degli impatti, i possibili interventi, volti a ridurre le emissioni di polveri possono essere distinti in:

- interventi per la riduzione di polveri nelle aree di attività;
- interventi per la riduzione di polveri nel trasporto degli inerti e per limitare il sollevamento di polveri.

Si stima che la corretta adozione delle misure di contenimento in precedenza descritte possa ridurre sensibilmente l'emissione d'inquinanti in atmosfera in fase di cantiere.

Il cantiere è sito lungo la SR 348 e quindi l'accesso dei mezzi potrà avvenire sia dalla stessa Strada Regionale che dalla via Montello.

Per tutta la durata dei lavori, l'impresa principale dovrà assicurare la presenza di un moviere durante l'ingresso e l'uscita dei mezzi dal cantiere.

I mezzi pesanti dovranno transitare lontano dal perimetro dell'edificio e non dovranno superare la velocità massima di 10 Km/h all'interno del cantiere.

### **4.2.1 Aree di stoccaggio materiali**

I materiali di risulta e gli scarti di lavorazione verranno stoccati in apposite aree all'interno del cantiere secondo la normativa vigente e periodicamente avviati a recupero e/o smaltimento. Allo scopo saranno posizionati, in prossimità di tali aree, appositi container metallici per le differenti tipologie/codici CER di rifiuti prodotte dal cantiere quali metallo, carta, plastica, ecc...

I rifiuti liquidi (oli esausti, liquidi di lavaggio delle attrezzature) verranno stoccati in idonei recipienti capaci di prevenire lo spandimento.

### **4.2.2 Consumo di risorse**

I consumi di energia e di risorse idriche saranno legati al funzionamento delle attrezzature di cantiere e quindi si presuppone che i consumi saranno tali da non influire sulla disponibilità locale di tali risorse.





### **4.2.3 Cronoprogramma lavori**

Il cronoprogramma dei lavori prevede la conclusione della fase di cantiere entro due anni e mezzo circa.

### **4.3 Analisi delle alternative**

Tenendo conto delle disposizioni dettate dalla Pianificazione Urbanistica, le soluzioni alternative si possono distinguere sostanzialmente in:

- opzione “zero”: l’opzione “zero” consiste nel non realizzare le strutture commerciali. Questa opzione non avrebbe certamente nessun costo in termini economici, ambientali e di procedure urbanistiche ed edilizie. Tuttavia verrebbe a mancare la possibilità di creare un aumento dell’offerta commerciale e della concorrenza, nuovi posti di lavoro e di determinare un indotto per l’economia locale;
- opzione “uno”: l’opzione “uno” prevede la progettazione e realizzazione di un edificio diverso da quello oggetto di questo S.I.A. Allo stato attuale esistono tecnologie alternative di climatizzazione (per esempio tramite geosonde), di produzione dell’energia elettrica necessaria al funzionamento della struttura commerciale (maggiore contributo di energia da fotovoltaico). Tuttavia è opinione dell’estensore di questo studio d’impatto ambientale che il miglior risultato di gestione dal punto di vista ambientale si ottiene tramite il risparmio energetico, e di risorse in generale, e tramite la minimizzazione della produzione dei rifiuti.



## **5. EFFETTI AMBIENTALI DELL'INTERVENTO**

L'impatto del progetto sulle componenti si può configurare essenzialmente nell'aumento di traffico dell'area con conseguente emissione di inquinanti atmosferici e rumore.

### **5.1 Atmosfera**

Per la valutazione delle ricadute in atmosfera è stata redatta apposita relazione specialistica della quale si riportano i concetti principali. Le emissioni di inquinanti atmosferici prese in considerazione nello studio sono quelle relative alle emissioni prodotte dal traffico veicolare dei visitatori della struttura commerciale. Non verranno considerate emissioni significative provenienti dagli impianti tecnologici di climatizzazione degli ambienti perché alimentati elettricamente né le emissioni del traffico indotto dal settore dirigenziale né da quello produttivo.

Al fine di determinare il reale impatto viabilistico prodotto dal futuro scenario, dopo aver ricostruito lo stato di fatto in termini di offerta e domanda di trasporto e descritto l'intervento di progetto, sono stati ipotizzati i flussi di traffico indotti distribuiti sulle quattro direttrici:

L'area indagata comprende tutto il perimetro della struttura commerciale, tutte le arterie stradali considerate, e tutte le abitazioni ed edifici i cui abitanti potrebbero soffrire le immissioni di inquinanti atmosferici.

L'applicazione del modello matematico di diffusione degli inquinanti atmosferici è stata eseguita sullo scenario traffico indotto che tiene conto delle emissioni di inquinanti atmosferici dal traffico indotto dalla struttura commerciale.

L'analisi dimostra che, a seguito della realizzazione del nuovo insediamento commerciale, gli impatti delle emissioni del traffico indotto sulla qualità dell'aria risulteranno molto inferiori ai limiti di legge del D.lgs. 155/2010 e che, relativamente alle polveri PM10 e al monossido di Carbonio, possono ritenersi poco significative.

### **5.2 Acqua**

Data la complessità dell'apparato progettuale si è ritenuto opportuno condividere le principali scelte di progetto con gli Enti competenti in materia idraulica già durante la progettazione (Consorzio di Bonifica, Ente gestore servizio idrico A.T.S.), in modo tale da raggiungere soluzioni che meglio si integrino con le circostanze e le esigenze tecniche del sito e della relativa gestione.

Il dimensionamento della rete di fognatura meteorica è stato condotto nel rispetto dei criteri fissati dalla normativa regionale vigente in materia di compatibilità idraulica, ed utilizzando dati da letteratura cautelativi da letteratura dell'ingegneria idraulica.

L'area è stata divisa in sottobacini per estensione e complessità.



Sono stati progettati dei volumi di laminazione per compensare l'impermeabilizzazione del terreno prevista dal progetto. Per l'ambito A1.1 il volume di laminazione viene ottenuto mediante la destinazione di un'area, parallela alla ferrovia, per un vaso a cielo aperto, con altezza media di tirante di 80 cm per una superficie di 1762 m<sup>2</sup>.

Per l'ambito A1.2, il volume di laminazione necessario risulta di 2.344 mc ottenuto mediante la destinazione di un'area, parallela alla ferrovia ed ubicata a valle rispetto al bacino di laminazione 1, per un vaso a cielo aperto, con altezza media di tirante inferiore a 140 cm per una superficie di 2130 m<sup>2</sup>.

Su richiesta del Consorzio di Bonifica Piave, viene previsto un ulteriore vaso a cielo aperto in adiacenza al ricettore Spin. Tale vaso consiste in una depressione su un'area verde di progetto di 1500 mq in sinistra idraulica al corso d'acqua. Si stima che la cubatura utile sia di circa 2.000 mc.

Il progetto prevede lo spostamento di alcuni corsi d'acqua e condotte pluvie irrigue nel rispetto delle indicazioni del Consorzio Piave.

In particolare subiscono spostamento:

- Le condotte pluvie irrigue Signoressa Venegazzu;
- Il canale demaniale Spin (chiamato anche Brentella di Postioma);
- I canali consortili Bedina I e Signoressa 1° e 2°

### **5.2.1 Depurazione acque di pioggia**

Il progetto prevede il trattamento di sedimentazione e disoleazione per le acque di pioggia provenienti dalle strade e dalle viabilità interne ai parcheggi.

Gli stalli dei parcheggi sono di tipo drenante, in ottemperanza alle indicazioni del Piano di Tutela delle Acque in merito alla riduzione delle portate. Fanno eccezione gli stalli riservati ai mezzi pesanti, che sono invece di tipo impermeabile.

La depurazione delle acque di pioggia per i parcheggi obbliga a prevedere la posa di una doppia rete meteorica:

- una riservata alle acque da trattare;
- una per le acque da considerare pulite, ovvero già trattate o provenienti dai tetti di edifici, o provenienti dai lotti, che la depurano internamente.

Ogni lotto dovrà provvedere internamente alla depurazione delle acque di prima pioggia dei piazzali.

L'acqua dei tetti verrà infiltrata per il 50% mediante pozzi perdenti, da dimensionare in relazione all'estensione degli edifici interni ai lotti.

## **5.2.2 Rete acquedotto**

E' già presente nell'area una condotta di rete acquedottistica, realizzata dal Consorzio Schievenin (ora Alto Trevigiano Servizi). Tale rete procede in continuazione dell'esistente area industriale a nord dell'intervento, seguendo lo stesso tracciato della strada ora in progetto, per poi avvicinarsi alla linea ferroviaria e seguirla, passando nell'area attigua e retrostante Veneto Banca.

## **5.2.3 Acque nere**

In base ad accordo con ATS, ente gestore della fognatura nera per il comune di Montebelluna, è stata prevista la posa di un collettore principale attraversante l'intera lottizzazione lungo la direttrice nordovest-sudest, di modo da essere predisposto per l'allacciamento con l'area industriale già realizzata a monte e per la prosecuzione ed il conseguente allacciamento con la rete nel comune di Trevignano per poi essere portato ad impianto di depurazione.

## **5.2.4 Contaminazione acque sotterranee**

In fase di esercizio esiste esclusivamente la possibilità che si possano verificare uscite accidentali di sostanze inquinanti da fonti presenti in superficie (veicoli circolanti, dispersione di rifiuti, scorretto stoccaggio di eventuali sostanze nocive e/o pericolose in superficie, ecc...).

Tale possibilità risulta estremamente remota per la destinazione d'uso dell'area e per il tipo di attività in essere e prevista.

## **5.3 Suolo e sottosuolo**

La gestione aziendale prevede di adottare tutti gli accorgimenti necessari ad evitare possibili inquinamenti del suolo con residui di rifiuti liquidi quali olio.

I piazzali esterni dovranno essere mantenuti puliti evitando che le acque meteoriche possano dilavare sostanze inquinanti, evitando di inquinare il sottosuolo.

Nel caso in cui si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari e/o incidenti tra automezzi, gli operatori sono addestrati per intervenire immediatamente con opportune procedure di emergenza. Dette procedure di intervento comportano la bonifica del sito contaminato dallo sversamento di sostanza inquinante tramite la predisposizione di apposito materiale assorbente che verrà smaltito, una volta utilizzato, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

## **5.4 Impatto sul traffico**

La relazione specialistica sul traffico è stata redatta sviluppando in dettaglio i seguenti punti:

- analisi assetto viario esistente: descrizione e rappresentazione della rete viaria principale



e secondaria;

- rilievi di traffico automatici e manuali antecedenti all'emergenza Covid-19;
- individuazione dello scenario di riferimento, in considerazione dello sviluppo dell'Superstrada Pedemontana Veneta, e dei relativi flussi veicolari indotti;
- descrizione dell'intervento di progetto dell'ambito di intervento e stima dei futuri flussi indotti;
- breve dissertazione sulle basi teoriche riferite agli indicatori di prestazione utilizzati nello studio;
- analisi della viabilità interessata dall'insediamento secondo i principi della Teoria e Tecnica della Circolazione.

Le principali infrastrutture viarie di afferenza al comparto commerciale oggetto di futura costituzione risultano essere la SR348 "Feltrina" e Via Cal Trevigiana.

Per descrivere, quindi, i flussi veicolari che contraddistinguono la rete viaria si è ricorsi ad una serie di rilievi condotti lungo gli assi stradali caratterizzanti l'area oggetto di studio nelle giornate di venerdì 26 e sabato 27 maggio 2017.

#### 5.4.1.1 Scenario di riferimento- Superstrada Pedemontana Veneta

Lo Studio del Traffico elaborato nel Febbraio 2017 per conto della Direzione della Struttura di Progetto "Superstrada Pedemontana Veneta" promosso dalla Regione Veneto riporta uno scenario del traffico interessante la viabilità in oggetto e le principali direttrici di afferenza. A tal proposito, prendendo di riferimento i valori riportati, è stato possibile ricostruire il traffico indotto generato dalla SPV in corrispondenza del casello autostradale di Montebelluna, distribuiti nelle giornate di venerdì e sabato, identificandone tra l'altro la provenienza.

Applicando una proporzione di distribuzione dei flussi veicolari lungo la SR348 "Feltrina" è stato possibile identificare gli indotti generati dalla nuova infrastruttura stradale nell'ora di punta di riferimento, sia nella giornata di venerdì che del sabato.

Nello specifico sono stati determinati, per la giornata di venerdì, 264 veicoli in ingresso da nord e 131 da sud, mentre in uscita in direzione nord sono 264 e in direzione sud 131; analogamente per la giornata del sabato sono stati stimati 147 veicoli in ingresso da nord e 73 da sud, mentre in uscita in direzione nord sono 147 e in direzione sud 73.

#### 5.4.1.2 Scenario di progetto

Riguardo al comparto a destinazione commerciale individuato dal sub-ambito A.1, l'intervento si configura come "Parco Commerciale" e prevede la realizzazione di due fabbricati localizzati nei sub-ambiti A.1.1 e A.1.2.



Il sub-ambito A.1 prevede una superficie di vendita complessiva pari a 25.000 mq e sarà servito da un'area a parcheggio strutturata su due livelli (a raso e al livello seminterrato) dimensionata per ospitare 2.720 posti auto, di cui 2.500 a servizio esclusivo dei clienti.

Il sub-ambito A.2 è destinato ad attività di tipo artigianale ed industriale con superficie utile massima pari a circa 46.000 mq.

Il sub-ambito A.3 è destinato ad attività direzionale con superficie utile massima pari a circa 18.500 mq.

Il sub-ambito B è destinato ad attività produttiva con superficie utile massima pari a circa 23.000 mq.

#### 5.4.1.3 Accessi

Riguardo all'accessibilità carrabile, sono previsti vari accessi a servizio sia dei clienti sia dei mezzi pesanti alle zone carico-scarico, ubicate nel retro dei fabbricati; anche la viabilità interna dedicata alla movimentazione dei mezzi pesanti è separata dalla viabilità utilizzata dalla clientela.

In particolare, l'accesso all'area oggetto di studio è previsto sia dalla rotatoria situata lungo la SR348 "Feltrina" sia dalla viabilità parallela alla tratta ferroviaria localizzata a sud-ovest dell'area oggetto di studio e accessibile dalla SR38 grazie ad una bretella posta a nord dell'ambito di intervento. I vari ambiti sono poi accessibili grazie alla viabilità interna prevista nel progetto.

#### 5.4.1.4 Scenario infrastrutturale futuro

L'attuazione dell'iniziativa commerciale ha comportato inevitabilmente una ridefinizione del progetto della viabilità di accesso alla Superstrada Pedemontana Veneta, in modo tale da rendere sostenibile il carico veicolare generato da entrambi gli interventi.

Una sinergica concertazione tra il Proponente, l'Amministrazione Comunale e la Regione Veneto ha permesso di identificare una soluzione progettuale consona alle esigenze delle varie parti.

A tal proposito la scelta è ricaduta sulla necessità di potenziare la rotatoria lungo la SR348 "Feltrina" interposta tra l'ingresso e l'uscita dalla Superstrada; contestualmente si è deciso di posizionare un'ulteriore rotatoria nel tratto della SR348 più a nord, ma a ridosso del tessuto insediativo esistente, in modo tale che il nuovo ramo di afferenza relativo alla viabilità di piano non vada a compromettere una porzione più ampia di territorio agricolo, quale era la scelta iniziale prevista per lo sviluppo della tangenziale sud del Comune di Montebelluna.

#### 5.4.1.5 Flussi di traffico indotti dall'ambito di espansione

Al fine di produrre un'analisi completa e dettagliata dell'impatto viabilistico determinato dall'inserimento dell'ambito di espansione in oggetto e dalla modifica del sistema infrastrutturale di afferenza è stata eseguita una microsimulazione dello scenario progettuale futuro.

Tale microsimulazione è riferita all'ora di punta serale (17.30-18.30) che, come riscontrato dai dati di traffico, rappresenta l'intervallo di punta per il sistema viario. Sono state effettuate le simulazioni relative alle due giornate del venerdì e del sabato.

Basandosi sui valori degli indicatori prestazionali descritti, avvalorati dalla percezione visiva del funzionamento della rete ottenuta mediante l'analisi a video della simulazione, si presenta di seguito una valutazione critica dei risultati ottenuti.

Sono state analizzate le seguenti intersezioni per la rete viaria di afferenza all'ambito di intervento:

Nodo 1: Intersezione a rotatoria lungo la SR348 "Feltrina" nord

Nodo 2: Intersezione a rotatoria lungo la SR348 "Feltrina" centro

Nodo 3: Intersezione a rotatoria lungo la SR348 "Feltrina" sud

Nodo 4: Intersezione a raso nuova viabilità di piano est

Nodo 5: Intersezione a rotatoria nuova viabilità di piano est e accesso alla struttura commerciale

Nodo 6: Intersezione a rotatoria nuova viabilità di piano ovest

Si osserva che il deflusso veicolare nei nodi di progetto non risulta condizionato dalla mutua interferenza in quanto gli accodamenti massimi e quelli medi sono contenuti e garantisce una circolazione veicolare priva di alcun significativo fenomeno di rigurgito.

Tutte le analisi condotte dimostrano come i nodi esaminati nello scenario di progetto non presentano, dal punto di vista viabilistico, particolari problematiche in quanto le varie configurazioni geometriche permettono l'adeguato smaltimento dei flussi futuri garantendo conseguentemente dei buoni livelli prestazionali.

Si conclude pertanto che gli interventi infrastrutturali previsti contestuali all'insediamento commerciale garantiscono, nello scenario futuro, dei livelli di servizio adeguati.

## 5.5 Inquinamento Acustico

Il clima acustico dell'area risulta influenzato prevalentemente da Via Feltrina e limitatamente dalle altre strade della zona in maniera piu' o meno significativa come Via Giotto, Via ca' Trevigiana essendo interessate dal traffico di mezzi pesanti provenienti sia dalle zone industriali limitrofe che dai vicini cantieri per la costruzione della Pedemontana.

Parte dell'area interessata dalla valutazione è all'interno del comune di Volpago del Montello.

La valutazione ha considerato le sorgenti di rumore che saranno sicuramente presenti, ovvero gli impianti afferenti ai gruppi frigoriferi, gli impianti di condizionamento ambientale, il traffico della clientela, le attività di carico-scarico, le attività di gestione rifiuti di imballaggi.



Saranno presenti dei gruppi frigo e condizionamento con unità' posizionata esternamente sulla copertura del fabbricato.

### **Caratterizzazione dello stato attuale**

Allo stato attuale le sorgenti esistenti con i relativi valori di potenza acustica prese in considerazione dal presente studio sono riconducibili principalmente ai mezzi transitanti lungo le strade presenti nell'area.

Il giorno 15/12 2017 sono state effettuate delle misure in alcune posizioni.

Sui ricettori è stato effettuato il calcolo del livello di rumore immesso, sulla facciata più' esposta, dalle sorgenti considerate.

Il calcolo, in particolare per il periodo diurno e' relativo al periodo di previsto maggior afflusso clientelare e quindi di traffico.

### **Esito valutazione**

L'esame della simulazione della propagazione acustica ha permesso le seguenti considerazioni:

- il confronto tra i valori di rumorosità prevista presso i ricettori ed i limiti acustici assoluti di immissione (fascia di rispetto ove previsto) ha evidenziato che presso tutti i ricettori il limite risulta sempre rispettato.
- il confronto tra i valori di rumorosità prevista presso i ricettori ed i limiti acustici assoluti di emissione ha evidenziato il rispetto dei limiti di zona per tutti i ricettori.
- Si considera rispettato il limite differenziale

Le previsioni mantengono la loro validità, qualora i dati relativi alla rumorosità emessa dagli impianti in progetto, le caratteristiche degli insediamenti circostanti e le componenti del rumore residuo, mantengono la configurazione e le caratteristiche ipotizzate.

## **5.6 Flora e Fauna**

Come evidenziato dall'analisi programmatica del PAT del comune di Montebelluna, l'area di progetto è attraversata da un varco e corridoio ecologico secondario. Nello specifico i corridoi ecologici secondari (individuati dal P.A.T.), riguardano elementi per la costruzione di connessioni del territorio sia rurale che urbano finalizzati alla conservazione degli ecosistemi della naturalità e al miglioramento della qualità ambientale. I varchi sono punti in cui è necessario mantenere libero il territorio da infrastrutture ed edificazione o, se non possibile, prevedere una urbanizzazione tale da garantire permeabilità (ecodotti, sottopassi e sovrappassi faunistici) alla fauna.



Nel caso specifico il progetto prevede l'organizzazione di aree verdi alternate a bacini di laminazione lungo tutto il confine del lotto verso Est che permettono il passaggio della fauna.

Nelle aree sopra descritte è prevista la piantumazione di essenze arboree e arbustive riportate di seguito.

In tutte le altre aree a verde previste saranno piantumate essenze autoctone che terranno conto di varietà elencate nell'allegato A della Legge Regionale 18 aprile 1995 n. 33 "tutela del patrimonio genetico delle specie della flora legnosa indigena nel veneto".

Le siepi che vengono proposte in questo progetto sono "informali" e composte da essenze autoctone.

Per quanto riguarda le aree tutelate della rete Natura 2000, il sito più prossimo (SIC IT3240004 Montello) risulta esterno all'area ad una distanza di circa 3 km.

Tra la suddetta area tutelata e l'area di progetto non sussistono relazioni di tipo sistemico-ambientale diretto o indiretto per ragioni di distanza e soprattutto per il fatto che vi sono, interposte, aree a forte pressione antropica.

## **5.7 Paesaggio**

L'area di progetto non risulta sottoposta a vincolo paesaggistico.

La particolare configurazione della copertura, inclinata in direzione nord- sud si configura come un vero e proprio quinto prospetto, sia attraverso la scelta materica del cemento fotocatalitico sia attraverso la configurazione architettonica, una sorta di articolata tessitura di elementi connessi tra loro a formare una superficie di valenza quasi pittorica, ricca di sfaccettature e di ombreggiature naturali, che occasionalmente, scende verticalmente a rivestire i prospetti e si arricchisce di forature retroilluminate a led.

Tale scelta permette la creazione di un fronte articolato che dialoga idealmente con il contesto paesaggistico ambientale caratterizzato in maniera sostanziale dallo skyline del Montello.

## **5.8 Impatti sulla popolazione**

I possibili impatti sono da imputarsi all'aumento di traffico che come conseguenza incide sulle matrici aria e rumore, tuttavia non si ritiene che gli impatti potenziali possano provocare danni alla popolazione del luogo.

## **5.9 Inquinamento luminoso**

L'illuminazione delle aree esterne sarà realizzata secondo la Normativa Vigente ed in conformità con la Legge Regione Veneto 17/2009 relativa all'inquinamento luminoso.



Gli apparecchi illuminanti che saranno installati in funzione della zona d'installazione e del tempo di utilizzo sono:

- Lampade a Led;
- Lampade fluorescenti a basso consumo energetico e di risparmio energetico, apparecchiature elettroniche;
- Lampade alta efficienza alogenuri metallici, apparecchiature elettroniche.

## **5.10 Impatti su beni culturali e paesaggistici**

Il sito interessato dal progetto non risulta coinvolgere beni culturali vincolati con specifico provvedimento e nemmeno beni culturali segnalati come d'interesse negli strumenti di pianificazione territoriale paesaggistica ed urbanistica.

Il progetto non determina una modifica del paesaggio attuale, già molto semplificato, e tanto meno una perdita di singoli elementi costitutivi di particolare interesse.

## **5.11 Impatti indotti da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti e da inquinamento termico**

Il progetto prevede di intervenire sulla linea elettrica aerea esistente con l'interramento della stessa.

A seguito dell'interramento della linea elettrica aerea, si ritiene non vi siano altre fonti di potenziale inquinamento dovuto a radiazioni.

## **5.12 Consumo di materie prime**

Il consumo di materie prime è inevitabile e nello specifico si prevedono consumi di acqua ed energia elettrica.

Le scelte progettuali permettono di rispettare il limite di fabbisogno di energia primaria totale dei servizi riscaldamento, raffrescamento, produzione A.C.S., ventilazione meccanica, illuminazione e trasporto persone.

### Ambito A1.1

Al fine di adempiere ai vincoli imposti dal D.Lgs. 28/2011 per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili per il nuovo edificio verrà realizzato un impianto fotovoltaico della potenza nominale di 1254,4 kWp installato sulla copertura dell'edificio ed integrato a servizio delle utenze condominiali.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria a servizio della zona food court dove verranno esercitate attività di ristorazione. La quota



di copertura da fonte rinnovabile garantita sarà superiore al 50% del consumo totale annuo, quota ottenuta anche grazie al ricorso di pompe di calore condensate ad aria a servizio dei blocchi bagni. Il parcheggio del Centro Commerciale in conformità al DLgs 257/2016 sarà predisposto all'allaccio di isole di ricarica per veicoli elettrici costituite da colonnine con prese di forza motrice per la ricarica dei veicoli. Per i restanti posti auto sarà realizzata la predisposizione come da art. 68 del Regolamento Edilizio di Montebelluna.

#### Ambito A1.2 - negozi

Al fine di adempiere ai vincoli imposti dal D.Lgs. 28/2011 per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili per i nuovi edifici verrà realizzato un impianto fotovoltaico della potenza nominale di 50,4 kWp installato sulla copertura dell'edificio.

In merito alla stima dei consumi idrici delle strutture commerciali, considerando un consumo medio di 200 l/gg AE e un numero di abitanti equivalenti totali stimati di 470, il consumo totale si attesta su 94.000 l/gg di acqua.

### **5.13 Produzione di rifiuti**

In fase di esercizio verrà organizzata la raccolta differenziata dei rifiuti per l'intera area commerciale.

In particolare sarà predisposta sul retro degli edifici commerciali una idonea isola ecologica in area pavimentata e non accessibile al pubblico, in cui verranno posizionati cassonetti, bidoni e container/compattatori.

La gestione dei rifiuti, comprendente le attività di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento, sarà affidata a ditte specializzate. Il rischio legato alla loro produzione si può considerare irrilevante.



## **6. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI**

Al fine di evitare o ridurre gli impatti ambientali e migliorare la prestazione generale il progetto prevede alcune opere a mitigazione/compensazione come di seguito descritte.

### **Opere a verde**

Saranno realizzate aree verdi cercando di creare fasce verdi di importanti superfici che facciano da filtro tra la viabilità e le nuove costruzioni.

Saranno aree equipaggiate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di:

- arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano;
- mitigazione visiva dell'insediamento;
- ricomposizione di siepi campestri e filari arborei o arbustivi.

Nelle aree attigue agli edifici la progettazione del verde avrà lo scopo di controllare efficacemente gli agenti climatici e contribuire al benessere abitativo e al comfort termo-igrometrico, mettendo a dimora piantumazioni in grado di:

- schermare l'edificio dai venti dominanti invernali;
- proteggere l'edificio dalla radiazione solare estiva.

Le aree a prato saranno arricchite esteticamente con nuclei di vegetazione autoctona arborea e arbustiva sempreverde con fiori colorati adatte alle caratteristiche climatiche del luogo e che non richiedano una particolare manutenzione.

### **Acqua**

L'ambito che coinvolge le attività di carico e scarico, le strade e la viabilità interna dei parcheggi saranno dotate di impianto di raccolta e trattamento delle acque meteoriche.

Gli stalli dei parcheggi sono di tipo drenante, in ottemperanza alle indicazioni del Piano di Tutela delle Acque in merito alla riduzione delle portate.

Al fine di ridurre il consumo di acqua potabile si potrebbe prevedere l'installazione di una cisterna al fine di recuperare l'acqua piovana e destinarla alle cassette dei WC pubblici e all'impianto di irrigazione delle aree verdi. Tale aspetto verrà definito in una fase successiva in base ad un'analisi di beneficio energetico/ambientale mettendo a confronto il valore del recupero possibile delle acque meteoriche rispetto ai consumi di energia elettrica di movimentazione dell'acqua ed ai costi di gestione/manutenzione di detti impianti.

### **Aria**

Il verde previsto si caratterizza come filtro verso la viabilità esistente e di progetto. L'impianto fotovoltaico posto in copertura ridurrà notevolmente le fonti di emissioni di CO<sub>2</sub>. Infatti le stime



eseguite permettono di quantificare una riduzione di almeno del 20% le emissioni rispetto a quanto previsto nel PAES.

## **Energia**

L'indice globale del fabbricato principale risulta inferiore al limite di legge attestando la prestazione energetica dell'immobile in Classe A determinando una riduzione dei consumi di energia primaria pari almeno al 20% (ottenuta per una normativa energetica più stringente).

La quota di energia da fonte rinnovabile risulta superiore al 35% dei consumi di energia consumata per riscaldamento, raffrescamento e produzione acqua calda sanitaria, risultato ottenuto mediante un'alta efficienza e al ricorso a pompe di calore, torri evaporative, impianto fotovoltaico e impianto solare termico.

La produzione di acqua calda sanitaria risulta coperta al 50% da pannelli solari termici e pompe di calore condensate ad aria, per le attività di ristorazione delle food-court e per i bagni pubblici della galleria commerciale.

Il parcheggio del Centro Commerciale in conformità al DLgs 257/2016 sarà predisposto all'allaccio di isole di ricarica per veicoli elettrici costituite da colonnine con prese di forza motrice per la ricarica dei veicoli.

Gli apparecchi illuminanti saranno: Lampade a Led; Lampade fluorescenti a basso consumo energetico e di risparmio energetico, apparecchiature elettroniche e Lampade alta efficienza alogenuri metallici, apparecchiature elettroniche.



## 7. MATRICE DEGLI IMPATTI

L'identificazione e la valutazione della significatività degli impatti è ottenuta attraverso l'individuazione dei fattori d'impatto per ciascuna azione di progetto e la classificazione degli effetti, basata sulla loro rilevanza e sulla qualità e sensibilità delle risorse che questi coinvolgono.

A tal fine, si riporta di seguito la matrice degli impatti, con l'indicazione dell'eventuale miglioramento o peggioramento di tali impatti. Per quanto riguarda la rappresentazione della tipologia di impatto, sarà impiegata la seguente simbologia, con distinzione fra impatto positivo ed impatto negativo distinto in vari gradi di gravità:

	Impatto non presente
	Impatto trascurabile
	Impatto negativo
	Impatto positivo

componenti progettuali \ componenti ambientali	costruzione				gestione						
	Allestimenti scavi	Realizzazione edifici	Impiantistica Produzione e smaltimento rifiuti	Consumo di acqua e scarico dei reflui	Smaltimento acque meteoriche	Traffico indotto	Climatizzazione degli ambienti	Offerta commerciale	Impiego di personale	Movimentazione merci	Illuminazione interna ed esterna
<b>salute umana</b> intensificazione del traffico veicolare											
<b>biosfera (flora/fauna)</b> riduzione superficie agricola alterazione di habitat protetti   corridoi ecologici interferenze sulla flora fauna circostanti diminuzione della diversità biologica dell'area											
<b>suolo / sottosuolo</b> modifiche della morfologia e litologia del suolo creazioni di cumuli di terreno impermeabilizzazione del fondo percolazione di sostanze nel sottosuolo modifica del processo di erosione e deposito											

**Sintesi non Tecnica**  
Apertura Parco Commerciale – Montebelluna (TV)

<b>ambiente idrico (acqua superficiale e sotterranea)</b> canalizzazione delle acque piovane captazione da corpi idrici - pozzo realizzazione di opere di assetto idrogeologico scarichi idrici superficiali - fognature												
<b>atmosfera (aria ed emissioni)</b> diffusione di polveri diffusione di odori												
<b>ambiente fisico (rumori, vibrazioni, inquinamento luminoso e radiazioni)</b> illuminazione notturna del sito emissione di rumori molesti vibrazioni radiazioni ionizzate e non												
<b>paesaggio</b> realizzazione di strutture permanenti modifica delle viabilità esistente introduzione di ostacoli visivi perdita di paesaggi fruiti e apprezzati												
<b>patrimonio culturale</b>												
<b>Consumo di risorse</b> Acqua energia												



## **8. CONCLUSIONI**

Lo scopo della presente sezione dello SIA è stato l'analisi degli impatti ambientali che l'intervento di progetto potrà comportare.

Come evidenziato, l'impatto prevalente è dovuto al traffico indotto e di conseguenza alle emissioni in atmosfera e alla produzione di rumore.

Tuttavia considerando l'adozione delle mitigazioni adottate non si evidenziano particolari ambiti di criticità ambientale dovuti alla realizzazione del progetto. Gli impatti generati sono naturale conseguenza dell'attività commerciale ed il gestore adotterà tutte le possibili soluzioni (economicamente sostenibili) per limitare la loro produzione.

Nella zona sono presenti altre strutture commerciali/produttive e importanti vie di comunicazione stradale e linee ferroviarie , mentre il centro abitato risulta distante dall'area di progetto. Inoltre il progetto appare coerente con gli strumenti di pianificazione territoriale, con la politica ambientale e la normativa di settore.

