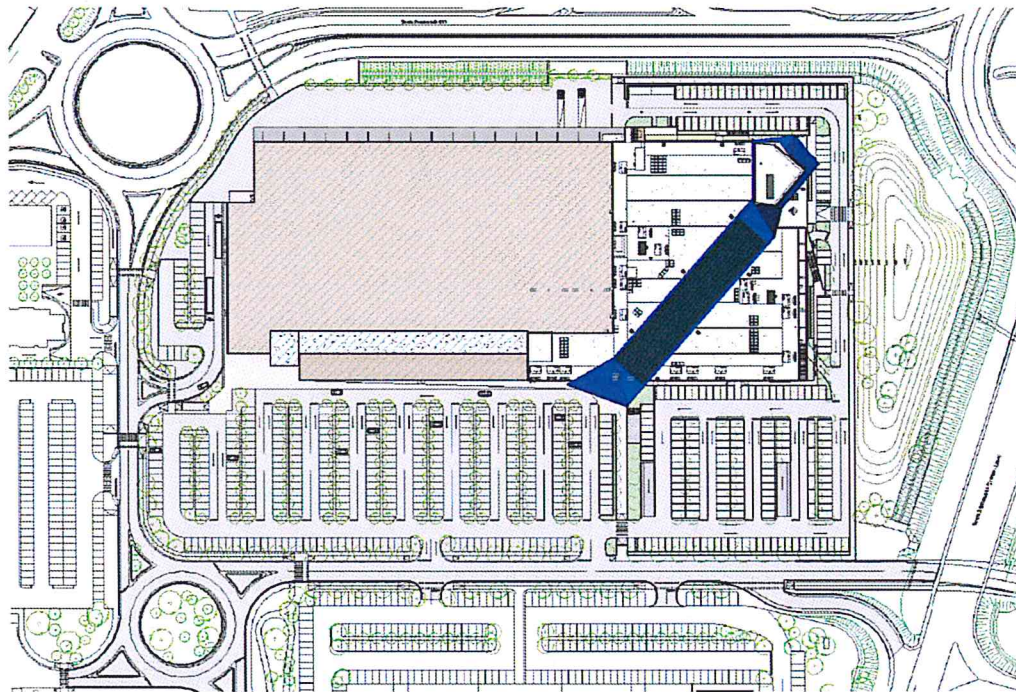


PROVINCIA  
DI TREVISO

REGIONE DEL  
VENETO

COMUNE  
DI SILEA

**RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO DEL  
CENTRO COMMERCIALE "EMISFERO", SITO NEL  
COMUNE DI SILEA (TV)**



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Integrazioni

Committente:

**unicomm s.r.l.**  
Via Enrico Mattei, 50  
36031 DUEVILLE (VI)  
C.F. e P. IVA 01274580248  
Via E. Mattei, 50  
36031 Dueville (VI)  
Tel. 0444 364111; Fax 0444 364624  
unicomm@unicomm.it

Progettista:

**alfaluda**  
Via Galileo Galilei, 15/3  
31057 Silea (TV)  
www.alfaluda.it  
Tel. 0422 363285; Fax 0422 460156

Estensore SIA:

**GABRIELLA CHIELLINO**  
n° 2342  
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA  
ed. Auriga – via delle Industrie, 9  
30175 Marghera (VE)  
www.eambiente.it; info@eambiente.it  
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

Ottobre 2012

Revisione 00

## SOMMARIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. PREMESSA</b> .....   | <b>2</b>  |
| 1.1 Struttura dell’elaborato .....   | 2         |
| <b>2. ACQUE</b> .....  | <b>4</b>  |
| 2.1 Integrazione Quadro Ambientale.....  | 4         |
| 2.2 Sistema di raccolta delle acque meteoriche e impianto di trattamento di disoleazione.....                        | 4         |
| <b>3. PAESAGGIO</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>4. VIABILITÀ</b> .....  | <b>5</b>  |
| 4.1 Divisione tra fruizione pubblica parcheggi, carico e scarico merci, via di accesso per i mezzi di emergenza..... | 5         |
| 4.2 Interdizione a mezzi meccanici a motore accesso a galleria interna di carico e scarico .....                     | 6         |
| 4.3 Funzionalità accessi.....  | 6         |
| 4.4 Fruibilità rampe di accesso e uscita a parcheggi interrati.....  | 6         |
| <b>5. INQUINAMENTO LUMINOSO</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>6. RUMORE</b> .....   | <b>7</b>  |
| 6.1 Misurazioni ai ricettori.....  | 7         |
| 6.2 Valutazioni relative alla fascia di pertinenza acustica della SP113 .....  | 7         |
| 6.3 Valutazioni relative al differenziale.....   | 11        |
| 6.4 Approfondimenti relativi al parcheggio.....  | 12        |
| <b>7. CONCLUSIONI</b> .....  | <b>12</b> |

## INDICE TABELLE

|   |   |
|---|---|
| Tabella 1.1. Elenco delle integrazioni richieste dalla Provincia di Treviso ..... | 2 |
|---|---|

## ANNESI

**ANNESSO I.** Comunicazione prot. n. 2012/0102815 del 18/9/2012

**ANNESSO II.** Documentazione integrativa acque meteoriche

**ANNESSO III.** Tavole illustrative del progetto di mitigazione paesaggistica

**ANNESSO IV.** Tavola illustrativa della divisione tra fruizione pubblica dei parcheggi, carico e scarico merci e via di accesso mezzi di emergenza

**ANNESSO V.** Tavola illustrativa della funzionalità degli accessi

**ANNESSO VI.** Tavola illustrativa della fruibilità delle rampe di accesso ed uscita ai parcheggi interrati

**ANNESSO VII.** Documentazione integrativa impianto di illuminazione esterno

**ANNESSO VIII.** Misure fonometriche

## 1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce il documento integrativo allo Studio di Impatto Ambientale redatto per il progetto *Ristrutturazione ed ampliamento del centro commerciale “Emisfero”, sito nel Comune di Silea (TV)*, secondo quanto richiesto dalla Provincia di Treviso con comunicazione prot. n. 2012/0102815 del 18/9/2012. Tale comunicazione di richiesta di integrazioni è riportata in copia nell’Annesso I.

### 1.1 STRUTTURA DELL’ELABORATO

Il presente elaborato è stato strutturato raggruppando le integrazioni richieste dalla Provincia di Treviso per argomento; per ogni argomento è stato predisposto un apposito capitolo. Nella Tabella 1.1 si riepilogano le integrazioni formulate dalla Provincia; le colonne della tabella riportano rispettivamente l’argomento generale oggetto di integrazione, il riferimento alla comunicazione ricevuta dalla Provincia e la descrizione dell’integrazione specifica richiesta. La relazione si compone pertanto dei seguenti capitoli:

1. Premessa
2. Acque
3. Paesaggio
4. Viabilità
5. Inquinamento luminoso
6. Rumore
7. Conclusioni.

È stato predisposto inoltre il seguente elaborato grafico:

- Tavola rete acque pluviali.

Tabella 1.1. Elenco delle integrazioni richieste dalla Provincia di Treviso

| Argomento                    | Rif. nota Provincia | Descrizione  |
|------------------------------|---------------------|--|
| <b>Acque</b><br>(Cap. 1)     | Punto 1             | Integrare nel Quadro Ambientale la parte riguardante la qualità delle acque con riferimento al PTA   |
|                              | Punto 6             | Fornire copia delle autorizzazioni, dimensionamento del sistema di raccolta delle acque meteoriche e dell’impianto di trattamento di disoleazione, documentazione relativa alla qualità di acque in uscita dallo stesso e all’invarianza idraulica |
| <b>Paesaggio</b><br>(Cap. 2) | Punto 2             | Predisporre progetto di mitigazione paesaggistica sui lati sud ed est mediante barriere a verde  |
| <b>Viabilità</b><br>(Cap. 3) | Punto 3             | Fornire elaborati specifici che contemplino la divisione tra la fruizione pubblica dei parcheggi, carico e scarico merci ed una via di accesso per i mezzi di emergenza  |
|                              | Punto 4             | Si ritiene di interdire ai mezzi meccanici a motore l’accesso alla galleria interna di carico e scarico (accesso da nord)  |
|                              | Punto 5             | Fornire elaborati che dimostrino la funzionalità degli accessi da via Eroi di Podrute all’area a parcheggio  |
|                              | Punto 7             | Fornire elaborati idonei a dimostrare la fruibilità delle rampe di accesso ed uscita ai parcheggi interrati nel caso di compartimentazione con portoni scorrevoli.   |

| Argomento                                | Rif. nota Provincia | Descrizione   |
|--|---------------------|---|
| <b>Inquinamento luminoso</b><br>(Cap. 4) | Punto 8             | <p>Fornire le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichiarazione che gli apparecchi utilizzati hanno emissione nulla verso l'alto.</li> <li>• Dichiarazione del rendimento degli apparecchi utilizzati.</li> <li>• Dichiarazione dell'efficienza delle sorgenti utilizzate (lm/W) e della loro resa cromatica.</li> <li>• Dichiarazione della norma tecnica UNI utilizzata nella progettazione e delle categorie illuminotecniche di progetto e di esercizio.</li> <li>• Dichiarazione documentata dai calcoli illuminotecnici che le luminanze o gli illuminamenti mantenuti non saranno superiori a quelle previste per le categorie illuminotecniche di esercizio.</li> <li>• Dichiarazione dello spegnimento dell'impianto o della percentuale di riduzione di flusso dopo le ore 24.</li> <li>• Ogni altra motivazione utile a dimostrare il rispetto della L.R. n. 17/2009 nei casi particolari (illuminazione di edifici, torri faro, insegne, impianti pubblicitari).</li> </ul>   |
| <b>Rumore</b><br>(Cap. 5)                | Punto 9             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produrre misurazioni su tempi di misura di almeno 1 ora per ciascuno dei periodi di riferimento diurno e notturno (meglio ancora una misurazione in continuo di 24 ore), almeno presso i ricettori abitativi più vicini Rc1 e Rc5.</li> <li>• Nella valutazione previsionale di impatto acustico, la SP 113 viene classificata come strada di tipo Cb; consultando lo stradario provinciale la suddetta strada risulta classificata come strada di tipo F: riformulare le considerazioni della valutazione previsionale tenendo conto all'esterno della fascia di pertinenza acustica che anche il rumore stradale concorre al raggiungimento dei limiti di zona;</li> <li>• Per taluni ricettori (Rc2 e Rc5) viene stimato un livello di rumore ambientale interno a finestre aperte, prodotto dagli impianti del centro commerciale, maggiore del livello di 40 dB(A) il cui superamento costituisce la condizione necessaria per poter applicare il livello differenziale; d'altra parte viene stimato un livello differenziale sicuramente inferiore a 3 dB giustificando tale assunto con la presenza di un preponderante rumore stradale; va tuttavia considerato che talora si verifica che, in orari centrali della notte, vi siano intervalli di tempo durante i quali vi è scarso o nullo passaggio di veicoli, e di conseguenza emerge il rumore continuo dovuto agli impianti; approfondire tale eventualità, anche in relazione all'eventuale presenza di componenti tonali nel rumore impiantistico.</li> <li>• Il rumore originato dal parcheggio del centro commerciale viene associato al rumore prodotto dalle infrastrutture stradali; sulla base del comma c dell'art. 2 della L. n. 447/95, che elenca i parcheggi separatamente dalle infrastrutture stradali, si ritiene che esso debba essere fatto afferire al rumore prodotto dal centro commerciale in sé, associandolo quindi al contributo acustico degli impianti tecnologici: rivedere le valutazioni previsionali in tal senso.</li> </ul> |

## 2. ACQUE

### 2.1 INTEGRAZIONE QUADRO AMBIENTALE

*Il Quadro Ambientale, per la parte relativa alla Qualità delle acque, riporta i dati dei rapporti ARPAV. Poiché nel Quadro Programmatico il proponente cita il PTA si chiede di integrare nel Quadro Ambientale la parte riguardante la qualità delle acque con riferimento al Piano di Tutela delle Acque.*

Si riporta di seguito un aggiornamento relativo al Piano di Tutela delle Acque (PTA), rispetto a quanto indicato inizialmente nello Studio di Impatto Ambientale.

Il Piano di Tutela delle Acque (previsto dall'art. 121, Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152) è lo strumento del quale la Regione Veneto si è dotata per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per la specifica destinazione dei corpi idrici regionali, obiettivi fissati dalla Parte Terza del predetto Decreto.

Il PTA vigente è stato approvato dalla Regione Veneto con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5/11/2009 che ha superato la versione precedente del 29/12/2004 di cui alla D.G.R.V. 4453.

Successivamente sono state introdotte alcune necessarie precisazioni alle NTA con l'approvazione della D.G.R. 80 del 27/1/2011 che ha fornito le Linee Guida Applicative delle NTA del PTA.

Da ultimo si registra l'aggiornamento delle NTA con Delibera della Giunta Regionale n. 842 del 15/5/2012, che costituisce la versione attualmente vigente delle Norme Tecniche Attuative.

In data 28/8/2012 è stata pubblicata sul BUR della Regione Veneto la Delibera 1770 di cui l'Allegato A "costituisce precisazioni relative ad alcuni aspetti delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque".

Il PTA indica le misure atte a conseguire entro il 22 dicembre 2015 i seguenti obiettivi di qualità ambientale:

- a) i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei devono raggiungere l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato "buono", come definito dalla Direttiva 2000/60/CE e dall'Allegato 1 del D.lgs. n. 152/2006, Parte terza;
- b) ove esistente deve essere mantenuto lo stato di qualità ambientale "elevato";
- c) devono comunque essere adottate tutte le misure atte ad evitare un peggioramento della qualità dei corpi idrici classificati.

Per quanto riguarda la qualità delle acque, il quadro conoscitivo del PTA è stato redatto utilizzando i dati ARPAV relativi al periodo 2000-2005. Nello Studio di Impatto Ambientale sono stati invece inseriti i dati tratti dai rapporti ARPAV relativi al periodo 2007-2010. Si ritiene che questi ultimi dati siano maggiormente rappresentativi dello stato delle acque superficiali.

### 2.2 SISTEMA DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE E IMPIANTO DI TRATTAMENTO DI DISOLEAZIONE

*Si produca copia delle autorizzazioni e il relativo dimensionamento del sistema di raccolta delle acque meteoriche e dell'impianto di trattamento di disoleazione ubicato a sud nonché la documentazione relativa alla qualità di acque in uscita dallo stesso e all'invarianza idraulica.*

Nell'Annesso II si riportano i seguenti documenti:

- nulla osta idraulico, rilasciato dal Consorzio di Bonifica Destra Piave in data 28/4/2004;
- concessione idraulica per lo scarico di acque bianche in corso d'acqua Sile, rilasciata dalla Regione del Veneto (disciplinare di concessione n. 1931/2005 e Decreto della Regione del Veneto n. 263/2005);
- relazione tecnica sul dimensionamento della rete acque nere e della rete acque meteoriche e relative tavole;
- relazione di dimensionamento dell'impianto di trattamento di disoleazione delle acque meteoriche di prima pioggia;
- relazione tecnica idraulica.

### 3. PAESAGGIO

*Predisporre un progetto di mitigazione paesaggistica sui lati sud ed est mediante barriere a verde, prevedendo, ove possibile, una fascia boscata in continuità con quella esistente lungo la Via Treviso-Mare (rif. Fig. 1.2 di pag. 9 del SIA) tenendo conto degli accessi stradali, in alternativa si preveda la realizzazione del “tetto verde” sulla parte in ampliamento.*

Oltre a quanto previsto nel progetto e a quanto già presente in loco, si prevede la realizzazione di un'ulteriore fascia di mitigazione arborea, utilizzando essenze autoctone locali, così come individuate dal vicino Parco del Sile, quali biancospino, ligustro, rosa canina, viburno, ecc..

La scelta delle essenze e la loro dislocazione terrà comunque conto della vocazione commerciale dell'edificio.

Nell'Annesso III sono riportate le tavole illustrative del progetto di mitigazione paesaggistica proposto.

## 4. VIABILITÀ

### 4.1 DIVISIONE TRA FRUIZIONE PUBBLICA PARCHEGGI, CARICO E SCARICO MERCI, VIA DI ACCESSO PER I MEZZI DI EMERGENZA

*Relativamente l'area a parcheggio posta sul lato est e a nord si riscontra la mancanza di un adeguato spazio per l'inversione di marcia che confligge ulteriormente con la zona di carico e scarico nonché con le isole ecologiche dedicate al solo ampliamento, si ritiene inoltre sia da valutare un'eventuale separazione dall'area di manovra per gli addetti e per i fruitori del centro commerciale. Si richiedono, pertanto, gli elaborati specifici che contemplino la divisione tra la fruizione pubblica dei parcheggi, carico e scarico merci ed una via di accesso per i mezzi di emergenza.*

Verrà predisposta un'area di carico e scarico dedicata all'ampliamento, adeguatamente recintata, accessibile tramite cancello (corredato di impianto citofonico). Si permette l'inversione di marcia e la corretta gestione dei flussi di traffico tramite la realizzazione di una rotonda correttamente dimensionata.

Nell'Annesso IV è riportata la relativa tavola illustrativa.

#### **4.2 INTERDIZIONE A MEZZI MECCANICI A MOTORE ACCESSO A GALLERIA INTERNA DI CARICO E SCARICO**

*Si ritiene di interdire ai mezzi meccanici a motore l'accesso alla galleria interna di carico e scarico (accesso da nord).*

Verrà interdetto l'accesso alla galleria interna di carico e scarico (accesso da nord) ai mezzi meccanici a motore.

#### **4.3 FUNZIONALITÀ ACCESSI**

*Si producano elaborati che dimostrino la funzionalità degli accessi da via Eroi di Podrute all'area a parcheggio (esistente+ampliamento).*

Come concordato con il Comune di Silea, gli accessi da via Eroi di Podrute saranno modificati: verrà eliminato quello più a sud, ovviando ad una evidente situazione di pericolo (e la vicinanza con il sottopasso) e sarà allargato quello centrale affinché compensi tale scelta. Nell'Annesso V è riportata la relativa tavola illustrativa.

#### **4.4 FRUIBILITÀ RAMPE DI ACCESSO E USCITA A PARCHEGGI INTERRATI**

*Si forniscano elaborati idonei a dimostrare la fruibilità delle rampe di accesso ed uscita ai parcheggi interrati nel caso di compartimentazione con portoni scorrevoli.*

Nel caso di compartimentazione interna, la soluzione adottata prevede che ad ogni settore corrisponda una rampa di accesso. Normalmente la circolazione è a senso unico (una rampa in ingresso ed una in uscita). In caso di emergenza verrà invertito il senso di marcia della rampa a sud attivando un sistema semaforico (collegato a un gruppo di continuità): in questo modo sarà inibito l'accesso per il tempo necessario a garantire un agevole deflusso verso l'esterno. Nell'Annesso VI è riportata la relativa tavola illustrativa.

## 5. INQUINAMENTO LUMINOSO

Per quanto riguarda gli aspetti di inquinamento luminoso, il progetto illuminotecnico deve essere accompagnato da una certificazione del progettista di rispondenza dell'impianto ai requisiti di legge. In particolare devono essere presenti:

- Dichiarazione che gli apparecchi utilizzati hanno emissione nulla verso l'alto, comprovata allegando le tabelle fotometriche numeriche ed il file eulumdat, certificati e sottoscritti dal responsabile tecnico del laboratorio di misura.
- Dichiarazione del rendimento degli apparecchi utilizzati.
- Dichiarazione dell'efficienza delle sorgenti utilizzate (lm/W) e della loro resa cromatica.
- Dichiarazione della norma tecnica UNI utilizzata nella progettazione e delle categorie illuminotecniche di progetto e di esercizio, motivandone le scelte.
- Dichiarazione documentata dai calcoli illuminotecnici che le luminanze o gli illuminamenti mantenuti non saranno superiori, entro le tolleranze dell'ordine del 15%, a quelle previste per le categorie illuminotecniche di esercizio.
- Dichiarazione dello spegnimento dell'impianto o della percentuale di riduzione di flusso dopo le ore 24.00.
- Ogni altra motivazione utile a dimostrare il rispetto della L.R. n. 17/2009 nei casi particolari (illuminazione di edifici, torri faro, insegne, impianti pubblicitari).

Si allega alla presente (Annesso VII) relazione tecnica dell'impianto di illuminazione esterna contenente le integrazioni richieste.

## 6. RUMORE

### 6.1 MISURAZIONI AI RICETTORI

Tutti i rilievi fonometrici prodotti sono, relativamente ai punti a confine e ai ricettori, stati effettuati con tempi di misura di 3 minuti; per una migliore caratterizzazione del clima acustico attuale si ritiene vadano prodotte anche misurazioni su tempi di misura di maggior durata, almeno presso i ricettori abitativi più vicini Rc1 e Rc5 (i tempi di misura dovrebbero essere di almeno 1 ora per ciascuno dei periodi di riferimento diurno e notturno, meglio ancora una misurazione in continuo di 24 ore).

Sono state ripetute le misurazioni presso i ricettori abitativi Rc1 ed Rc5 su tempi di misura di un'ora. Si allegano le relative schede di rilievo fonometrico (cfr. Annesso VIII).

### 6.2 VALUTAZIONI RELATIVE ALLA FASCIA DI PERTINENZA ACUSTICA DELLA SP113

Nella valutazione previsionale di impatto acustico, la SP 113 viene classificata come strada di tipo Cb, avente ai sensi del DPR 142/2004 una fascia di pertinenza acustica di complessivi 150 m (100 m in fascia A + altri 50 m in fascia B); consultando lo stradario provinciale ([http://sit.provincia.treviso.it/stradario\\_6111/framesetup.asp](http://sit.provincia.treviso.it/stradario_6111/framesetup.asp)) la suddetta strada risulta classificata come strada di tipo F (avente un'ampiezza di fascia di pertinenza acustica di 30 m).



Le considerazioni della valutazione previsionale vanno pertanto riformulate, tenendo conto all'esterno della fascia di pertinenza acustica anche il rumore stradale concorre al raggiungimento dei limiti di zona.

Sono state modificate le parti del documento previsionale in relazione alla diversa classificazione assegnata alla strada SP113 e quindi alla diversa consistenza della fascia di pertinenza stradale. Di seguito sono riportati i paragrafi interessati dalle modificate.

### \*9.3.1 LIMITI DI IMMISSIONE PER EFFETTO DEL RUMORE STRADALE

Per effetto della presenza dell'infrastruttura stradale SR 89 sono applicati anche i limiti per le fasce di pertinenza stradale A e B previsti per il rumore emesso dal traffico veicolare circolante sulla strada extraurbana secondaria di tipo Cb ai sensi del D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, Allegato I, Tabella 2. Tali fasce si estendono lateralmente al ciglio stradale per 100 m (fascia A) e ulteriori 50 m (fascia B).

La strada SP 113 è stata declassata a comunale e quindi classificata a sensi della medesima norma di legge in classe F con unica fascia di pertinenza, larga dal ciglio stradale 30 m. I limiti applicabili ai punti di osservazione posti internamente a tale fascia, non essendo specificati, corrispondono ai limiti di immissione previsti dalla classe acustica di appartenenza ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997.

### \*10.1.8 PUNTI RICETTORI SENSIBILI

I punti ricettori sono stati individuati in corrispondenza di abitazioni esistenti, indicate nell'ortofoto sotto riportata (Figura 10.3).

Tabella 10.3. Elenco ricettori sensibili - Livello diurno (arr. 0,5 dB)

| Pos.       | Descrizione   | Leq (A)<br>Diurno con<br>traffico | Leq (A)<br>Diurno senza<br>traffico | Note                  |
|------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <b>Rc1</b> | Edificio abitativo a circa 90m dalla strutt. commerciale  | <b>52,5</b>                       | <b>50,0</b>                         | -                     |
| <b>Rc2</b> | Edificio abitativo a circa 280m dalla strutt. commerciale | <b>65,5</b>                       | <b>48,5</b>                         | -                     |
| <b>Rc3</b> | Edificio abitativo a circa 200m dalla strutt. commerciale | <b>62,0</b>                       | <b>46,5</b>                         | -                     |
| <b>Rc4</b> | Edificio abitativo a circa 100m dalla strutt. commerciale | <b>60,5</b>                       | <b>51,0</b>                         | -                     |
| <b>Rc5</b> | Edificio abitativo a circa 47m dalla strutt. commerciale  | <b>59,5</b>                       | <b>52,5</b>                         | Interno fascia SP 113 |

Tabella 10.4. Elenco ricettori sensibili - Livello notturno (arr. 0,5 dB)

| Pos.       | Descrizione   | Leq (A)<br>Diurno con<br>traffico | Leq (A)<br>Diurno senza<br>traffico | Note                  |
|------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <b>Rc1</b> | Edificio abitativo a circa 90m dalla strutt. commerciale  | <b>45,5</b>                       | <b>43,5</b>                         | -                     |
| <b>Rc2</b> | Edificio abitativo a circa 280m dalla strutt. commerciale | <b>64,0</b>                       | <b>44,0</b>                         | -                     |
| <b>Rc3</b> | Edificio abitativo a circa 200m dalla strutt. commerciale | <b>56,5</b>                       | <b>41,5</b>                         | -                     |
| <b>Rc4</b> | Edificio abitativo a circa 100m dalla strutt. commerciale | <b>49,5</b>                       | <b>43,5</b>                         | -                     |
| <b>Rc5</b> | Edificio abitativo a circa 47m dalla strutt. commerciale  | <b>52,5</b>                       | <b>45,5</b>                         | Interno fascia SP 113 |

**\*11.7.2 PUNTI DI OSSERVAZIONE A CONFINE**

La Tabella 11.2 riassume i livelli stimati di emissione sui punti a confine già evidenziati in Figura 10.2.

Tabella 11.2. Livelli equivalenti di rumore ambientale ( $L_A$ ) Tempo di riferimento DIURNO (06:00 – 22:00)

| Pos.      | Descrizione                             | Leq (A) Diurno con infrastrutture stradali  | Limite Fascia di Pertinenza Stradale dB(A) | Leq (A) Diurno senza infrastrutture stradali | Limite di Emissione dB(A) |
|-----------|---|---|--|--|---------------------------|
| <b>C1</b> | Centro Commerciale - Confine Nord       | <b>56,3</b>   | --   | <b>50,6</b>                                  | 55                        |
| <b>C2</b> | Centro Commerciale - Confine Nord-Ovest | <b>59,4</b>   | --   | <b>50,5</b>                                  | 55                        |
| <b>C3</b> | Centro Commerciale - Confine Sud-Ovest  | <b>59,2</b>   | --   | <b>52,5</b>                                  | 55                        |
| <b>C4</b> | Centro Commerciale - Confine Sud        | Punto escluso nello stato di progetto perché interessato dai muri dell'ampliamento della struttura di vendita |  |  |                           |
| <b>C5</b> | Centro Commerciale - Confine Sud-Est    | <b>56,8</b>   | 60   | <b>51,7</b>                                  | 55                        |
| <b>C6</b> | Centro Commerciale - Confine Nord-Est   | <b>63,8</b>   | 60   | <b>54,5</b>                                  | 55                        |

Tabella 11.3. Livelli equivalenti di rumore ambientale ( $L_A$ ) Tempo di riferimento NOTTURNO (22:00 – 06:00)

| Pos.      | Descrizione                             | Leq (A) Notturno con infrastrutture stradali  | Limite Fascia di Pertinenza Stradale dB(A) | Leq (A) Notturno senza infrastrutture stradali | Limite di Emissione dB(A) |
|-----------|---|---|--|--|---------------------------|
| <b>C1</b> | Centro Commerciale - Confine Nord       | <b>47,1</b>   | --   | <b>36,8</b>                                    | 45                        |
| <b>C2</b> | Centro Commerciale - Confine Nord-Ovest | <b>49,9</b>   | --   | <b>34,1</b>                                    | 45                        |
| <b>C3</b> | Centro Commerciale - Confine Sud-Ovest  | <b>50,1</b>   | --   | <b>37,0</b>                                    | 45                        |
| <b>C4</b> | Centro Commerciale - Confine Sud        | Punto escluso nello stato di progetto perché interessato dai muri dell'ampliamento della struttura di vendita |  |  |                           |
| <b>C5</b> | Centro Commerciale - Confine Sud-Est    | <b>47,0</b>   | 50   | <b>40,9</b>                                    | 45                        |
| <b>C6</b> | Centro Commerciale - Confine Nord-Est   | <b>55,7</b>   | 50   | <b>44,3</b>                                    | 45                        |

Da un'analisi dalle misure eseguite, emerge che le componenti maggiormente impattanti risultano essere, durante il tempo di riferimento DIURNO, l'infrastruttura viaria e la movimentazione nel parcheggio dell'ipermercato. Durante il periodo di riferimento NOTTURNO è esaltato il contributo acustico degli impianti tecnologici, non essendovi l'accesso di avventori al centro commerciale ed essendo il traffico stradale sostanzialmente ridotto.

La sola presenza delle attività connesse al centro commerciale evidenziano un totale rispetto dei limiti vigenti di emissione acustica.

**\*11.7.3 PUNTI RICETTORI SENSIBILI**

I livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata «A» nel periodo di riferimento diurno e notturno vengono riassunti nelle tabelle sottostanti, ricordando che trattandosi di livelli massimi essi rappresentano la condizione acustica più gravosa per i ricettori esterni.

Nella fattispecie sono già incluse, laddove previste, le penalizzazioni K di 3 dB per presenza di componenti tonali<sup>1</sup>. I livelli stimati di immissione presso i ricettori sensibili sono individuati in Figura 10.3.

Tabella 11.4. Livelli equivalenti di rumore ambientale ( $L_A$ ) a 1 m dalla facciata, presso i ricettori per effetto degli impianti e delle infrastrutture stradali. Tempo di riferimento DIURNO (06:00 – 22:00).

| Pos.       | Descrizione   | Leq (A) Diurno con traffico nel punto di rilievo | Leq (A) Diurno con traffico a 1m da facciata (stima da modello acustico) | Limite Fascia di Pertinenza Stradale dB(A) | Leq (A) Diurno senza traffico | Limite di Immissione dB(A) |
|------------|---|--|--|--|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Rc1</b> | Edificio abitativo a circa 90m dalla strutt. commerciale  | <b>52,7</b>                                      | <b>52,0</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>45,6</b>                   | 60                         |
| <b>Rc2</b> | Edificio abitativo a circa 280m dalla strutt. commerciale | <b>65,8</b>                                      | <b>59,0</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>49,2</b>                   | 60                         |
| <b>Rc3</b> | Edificio abitativo a circa 200m dalla strutt. commerciale | <b>62,2</b>                                      | <b>61,0</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>42,6</b>                   | 60                         |
| <b>Rc4</b> | Edificio abitativo a circa 100m dalla strutt. commerciale | <b>60,8</b>                                      | <b>n.d.</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>46,9</b>                   | 60                         |
| <b>Rc5</b> | Edificio abitativo a circa 47m dalla strutt. commerciale  | <b>59,6</b>                                      | <b>59,0</b>  | 60   | <b>52,0</b>                   | 60                         |

Tabella 11.5. Livelli equivalenti di rumore ambientale ( $L_A$ ) a 1 m dalla facciata, presso i ricettori per effetto degli impianti e delle infrastrutture stradali. Tempo di riferimento NOTTURNO (22:00 – 6:00).

| Pos.       | Descrizione   | Leq (A) Diurno con traffico nel punto di rilievo | Leq (A) Diurno con traffico a 1m da facciata (stima da modello acustico) | Limite Fascia di Pertinenza Stradale dB(A) | Leq (A) Diurno senza traffico | Limite di Immissione dB(A) |
|------------|---|--|--|--|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Rc1</b> | Edificio abitativo a circa 90m dalla strutt. commerciale  | <b>46,8</b>                                      | <b>46,0</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>45,8</b>                   | 50                         |
| <b>Rc2</b> | Edificio abitativo a circa 280m dalla strutt. commerciale | <b>55,0</b>                                      | <b>51,5</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>40,5</b>                   | 50                         |
| <b>Rc3</b> | Edificio abitativo a circa 200m dalla strutt. commerciale | <b>56,5</b>                                      | <b>52,0</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>42,5</b>                   | 50                         |
| <b>Rc4</b> | Edificio abitativo a circa 100m dalla strutt. commerciale | <b>49,8</b>                                      | <b>49,0</b>  | Oltre i 30 m                               | <b>46,4</b>                   | 50                         |
| <b>Rc5</b> | Edificio abitativo a circa 47m dalla strutt. commerciale  | <b>52,8</b>                                      | <b>51,5</b>  | 50   | <b>50,0</b>                   | 50                         |

Si ricorda che ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997, art. 4 comma 3, la verifica del criterio differenziale non si applica per la rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali all'interno delle fasce di pertinenza: questo vale solo per il ricettore R5 in quanto tutti gli altri ricettori si trovano al di fuori della fascia di pertinenza stradale.

<sup>1</sup> Presenza di componente tonale a 800 Hz sulle emissioni prodotte dai gruppi frigo (pos. S4) posti sulla sommità del tetto del supermercato.

I valori limite di immissione verificati a 1 m dalla facciata degli edifici dei ricettori posti nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali risultano sostanzialmente rispettati ai sensi del D.P.C.M. 30/3/2004, art. 6 comma 1, in quanto i superamenti osservati sono legati esclusivamente al traffico veicolare.

### 6.3 VALUTAZIONI RELATIVE AL DIFFERENZIALE

*Per taluni ricettori (Rc2 e Rc5) viene stimato (v. tab. 11.7 della valutazione previsionale) un livello di rumore ambientale interno a finestre aperte, prodotto dagli impianti del centro commerciale, maggiore del livello di 40 dB(A) il cui superamento costituisce la condizione necessaria per poter applicare il livello differenziale; d'altra parte viene stimato un livello differenziale sicuramente inferiore a 3 dB giustificando tale assunto con la presenza di un preponderante rumore stradale; va tuttavia considerato che talora si verifica che, in orari centrali della notte, vi siano intervalli di tempo durante i quali vi è scarso o nullo passaggio di veicoli, e di conseguenza emerge il rumore continuo dovuto agli impianti; si ritiene che tale eventualità debba essere approfondita, anche in relazione alla eventuale presenza di componenti tonali nel rumore impiantistico.*

Le abitazioni risultano nel caso di Rc1 all'esterno della fascia di pertinenza stradale, mentre Rc5 ne permane all'interno (fascia di 30 m).

Il supplemento di verifica acustica effettuata con un'ulteriore fonometria di un'ora non ha determinato variazioni sulle valutazioni effettuate in fase di elaborazione del documento previsionale.

In particolare, per Rc5 il livello acustico degli impianti tecnologici viene coperto dal rumore stradale che anche nelle ore notturne permane abbastanza marcato sia per l'effetto del traffico residuo nella bretella SP 113, sia per effetto delle emissioni provenienti dalle arterie stradali ben più importanti quali la A 27 e la Treviso-Mare.

Tuttavia, è possibile ipotizzare che nei periodi in cui il traffico sulla SP 113 non si manifesti, il valore del livello residuo si attesti sui 39-40 dB corrispondente ai livelli minimi rilevati sia per Rc1 che per Rc5.

La valutazione del criterio differenziale, in presenza di rumore stradale, deve essere effettuata in riferimento ad un tempo di misura non inferiore ad un'ora, e quindi i livelli minimi evidenziati non possono essere considerati di riferimento da attribuire al livello residuo  $L_R$ . Di fatto invece, nell'arco delle ore notturne, permane un minimo livello di traffico sulla SP 113 che verosimilmente stabilizza il livello da attribuire come residuo ( $L_R$ ) su valori compresi tra 47 e 50 dB.

Tali valori si confrontano con il livello ambientale assoluto  $L_A$  riferito al tempo di misura ( $T_M$ ) al fine della valutazione del differenziale.

Stessa modalità anche per Rc1 dove il traffico notturno è assolutamente inferiore e l'apporto in termini assoluti dei contributi acustici degli impianti attivi in periodo notturno determina valori prossimi a 46 dB. Per lo stesso criterio indicato precedentemente per Rc5, il livello residuo  $L_R$  è ragionevole ipotizzare che si attesti, durante i periodi maggiormente "silenziosi" a livelli prossimi a 42-43 dB.

In ambedue i casi i risultati del differenziale si attesterebbero, nel caso peggiore, attorno ai 3 dB, corrispondente alle condizioni di assoluta contemporaneità di funzionamento dei gruppi frigo e degli altri apparecchi presenti, condizione che comunque risulterà difficilmente realizzabile in periodo notturno.

## 6.4 APPROFONDIMENTI RELATIVI AL PARCHEGGIO

*Il rumore originato dal parcheggio del centro commerciale viene associato al rumore prodotto dalle infrastrutture stradali (v. pag. 31 della valutazione previsionale, dopo tabella 11.3); sulla base del comma c dell'art. 2 della L. n. 447/95, che elenca i parcheggi separatamente dalle infrastrutture stradali, si ritiene piuttosto che esso debba essere fatto afferire al rumore prodotto dal centro commerciale in sé, associandolo quindi al contributo acustico degli impianti tecnologici: le valutazioni previsionali andrebbero pertanto in tal senso riviste.*

La questione viene affrontata nel paragrafo 6.2 della presente relazione. Si conferma l'appartenenza del rumore prodotto dai parcheggi quale sorgente che si somma agli effetti generati dagli impianti tecnologici. I livelli acustici riportati in Tabelle 11.4 ed 11.5 sono conformi all'interpretazione anzidetta.

## 7. CONCLUSIONI

Il presente elaborato contiene le integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto *Ristrutturazione ed ampliamento del centro commerciale "Emisfero", sito nel Comune di Silea (TV)*. Tali integrazioni sono state richieste dalla Provincia di Treviso Regione in data 18/9/2012.

Con tale relazione integrativa si ritiene di aver dato risposta alle richieste della Provincia al fine di ottenere il parere di compatibilità ambientale.

L'azienda Unicomm S.r.l. rimane comunque a disposizione degli Enti per qualsiasi ulteriore chiarimento.

# **ANNESSO I**

Comunicazione prot. n. 2012/0102815 del 18/9/2012

## **ANNESSO II**

Documentazione integrativa acque meteoriche

## **ANNESSO III**

Tavole illustrative del progetto di mitigazione  
paesaggistica



## **ANNESSO IV**

Tavola illustrativa della divisione tra fruizione pubblica dei parcheggi, carico e scarico merci e via di accesso mezzi di emergenza

## **ANNESSO V**

Tavola illustrativa della funzionalità degli accessi

## **ANNESSO VI**

Tavola illustrativa della fruibilità delle rampe di accesso ed uscita ai parcheggi interrati

## **ANNESSO VII**

Documentazione integrativa impianto di illuminazione  
esterno

# **ANNESSO VIII**

## Misure fonometriche