CITTA' DI ALBENGA

ATTI DEL CONSIGLIO COMUNALE

N. **111** SEDUTA DEL **28.12.2021**

PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART. 10 DELLA L.R. 10/2012 PER LA COSTRUZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO A DESTINAZIONE COMMERCIALE E CONTESTUALE INSEDIAMENTO DI MEDIA STRUTTURA DI VENDITA (MSV) ALIMENTARE E NON ALIMENTARE IN ALBENGA, REG. BAGNOLI, VIA AL PIEMONTE - ADOZIONE RAPPORTO AMBIENTALE E SINTESI NON TECNICA PER L'AVVIO DELLA PROCEDURA DI VAS, AI SENSI DELL'ART. 9 DELLA L.R. 32/2012. PROPONENTE: LIDL ITALIA S.R.L.

L'anno duemilaventuno, addì ventotto del mese di dicembre, alle ore 20.00 in Albenga, nel Civico Palazzo e nella consueta sala delle adunanze, previa convocazione nei modi e termini di legge e con l'annuncio dato, secondo la storica tradizione, col suono del Civico Campanone, si è riunito il Consiglio Comunale, in sessione ordinaria a porte chiuse di prima convocazione.

Assume l'ufficio di Presidente il Consigliere Martina ISOLERI.
Partecipa alla seduta il Vice Segretario del Comune Dott. Emanuele SCARDIGNO.

Risultano presenti, oltre al Sindaco Sig. Riccardo TOMATIS, i Consiglieri Signori:

		PRESENTE			PRESENTE
1)	CALLERI Gerolamo	**SI**	9)	MINUCCI Riccardo Ettore	**NO**
2)	CALLERI Ilaria	**SI**	10)	MUNI' Vincenzo	**SI**
3)	CANGIANO Giorgio	**NO**	11)	PORRO Cristina	**NO**
4)	CIANGHEROTTI Eraldo	**NO**	12)	RADIUK Raiko	**SI**
5)	DISTILO Diego	**NO**	13)	RAMO' Claudia	**SI**
6)	GARELLO Cristina	**SI**	14)	SECCO Mirco	**NO**
7)	GUERRA Emanuela	**SI**	15)	TOMATIS Roberto	**SI**
8)	ISOLERI Martina	**SI**	16)	VIO Camilla	**NO**

Risultano, inoltre, presenti il Vice Sindaco PASSINO Alberto e gli Assessori: GAIA Marta, PELOSI Silvia, POLLIO Giovanni e VANNUCCI Mauro.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Proseguiamo con l'ultima pratica del Consiglio Comunale di oggi, pratica numero 17: *«Procedimento unico ai sensi dell'art. 10 della 1.r. 10/ 2012 per la costruzione di un nuovo edificio a destinazione commerciale e contestuale insediamento di media struttura di vendita (MSV): alimentare e non alimentare in Albenga, Reg. Bagnoli, Via al Piemonte - Adozione rapporto ambientale e sintesi non tecnica per l'avvio della procedura di VAS, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 32/2012. Proponente: LIDL ITALIA S.r.l.».*
Chi relaziona? Il Sindaco.

TOMATIS RICCARDO - Sindaco *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Sì, allora relaziono io, questa se vi ricordate, è una pratica che è già stata approvata dal Consiglio Comunale, ma che la Regione ha ritenuto di essere assoggettata a VAS, quindi a Valutazione Ambientale Strategica, per cui è tornata indietro. La società proponente ha prodotto un elaborato che adesso noi adottiamo, in particolare diciamo l'assoggettabilità VAS era legata soprattutto al discorso dell'impatto acustico di questa media struttura di vendita. Diciamo che la società proponente ha realizzato il progetto e noi lo adottiamo per poi rinviarlo i Regione per la valutazione.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Qualche Consigliere vuole intervenire? Allora, il Consigliere Calleri, prego.

CALLERI GEROLAMO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
No, volevo soltanto segnalarvi, ora in questo momento non lo trovo, l'avevo letto prima, c'è uno sbaglio di trascrizione che non vorrei che poi andasse a creare dei problemi, il fatto che viene scritto che l'area è posizionata sulla sponda sinistra del fiume Centa, sulla sponda destra del fiume Centa. Adesso non lo trovo, l'avevo letto a casa e avevo visto questa cosa e ho detto, è un errore probabilmente, però credo sia opportuno andarlo a correggere.

TOMATIS RICCARDO - Sindaco *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Ma non penso possiamo mettere mano a un documento tecnico, no? Lo segnaleremo e basta.

TOMATIS ROBERTO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Possiamo fare la dichiarazione di voto, per caso?

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Possiamo fare la dichiarazione di voto.

TOMATIS ROBERTO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Grazie, Presidente pro-tempore. Vorrei solo rimarcare che è la seconda volta in questa serata che manteniamo il numero legale io e Gero Calleri, perché mi pare che siamo otto.

(Intervento fuori microfono).

TOMATIS ROBERTO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Ah, non sono incompatibili?

(Intervento fuori microfono):.

TOMATIS ROBERTO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Sarebbe opportuno che lo chiamate allora.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Quindi dichiarazione di voto?

TOMATIS ROBERTO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
(Intervento fuori microfono):.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Calleri Gero, per il Gruppo Indipendente?

CALLERI GEROLAMO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Mi astengo.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Radiuk per il Gruppo Progetto Comune?

RADIUK RAIKO - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Favorevole.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Guerra per il Gruppo Insieme per il Futuro?

GUERRA EMANUELA - Consigliere *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
(Intervento fuori microfono): Favorevole.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Procediamo allora con la votazione della pratica numero 17: «*Procedimento unico ai sensi dell'art. 10 della 1.r. 10/ 2012 per la costruzione di un nuovo edificio a destinazione commerciale e contestuale insediamento di media struttura di vendita (MSV): alimentare e non alimentare in Albenga, Reg. Bagnoli, Via al Piemonte - Adozione rapporto ambientale e sintesi non tecnica per l'avvio della procedura di VAS, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 32/2012. Proponente: LIDL ITALIA S.r.l.*».

Pertanto,

IL CONSIGLIO COMUNALE

INTESA la relazione introduttiva da parte del SINDACO;

TENUTO CONTO degli interventi da parte di quanti succedutisi nel corso del dibattito;

PREMESSO:
- che in data 28/02/2019, assunta agli atti con prot. n. 10094, la società LIDL ITALIA S.r.l., in persona del procuratore speciale, ha presentato istanza allo Sportello Unico per

le Attività Produttive del Comune di Albenga di attivazione del procedimento unico di cui all'art. 10 della L.R. 10/2012 volta a consentire la realizzazione di un nuovo edificio a destinazione commerciale in Albenga, Reg. Bagnoli, Via al Piemonte ed il contestuale insediamento, presso il medesimo edificio, di una nuova media struttura di vendita (MSV): del tipo alimentare e non alimentare;

- che la proposta progettuale di cui trattasi, da realizzarsi sui terreni catastalmente identificati al Fg. 18/ALB, mappali 16/parte, 427, 772/parte, 773/parte, 775/parte, 792, 796, 897/parte, 899/parte, 910, 911/parte, 943, 988/parte, 1015/parte, previa demolizione dei manufatti ivi insistenti, prevede sommariamente:
  - la realizzazione di un nuovo edificio a destinazione commerciale articolato in due livelli, di superficie lorda complessivamente pari a mq 1.814,71 e suddiviso al suo interno in locali adibiti alla vendita, uffici, magazzini/deposito, vani tecnici;
  - la realizzazione di un parcheggio all'aperto parte destinato all'uso pubblico (mq 1.568,88): e parte destinato all'uso pertinenziale (mq 734,93): a titolo di soddisfacimento delle necessità a tale scopo richieste dalla normativa urbanistica, nonché dalla vigente programmazione urbanistica e commerciale approvata con D.C.R. n. 31/2012 e successive modifiche ed integrazioni;
  - la sistemazione delle ulteriori aree esterne destinate parte a verde pubblico (mq 42,60): parte a verde privato ed area carico / scarico merci;
  - la realizzazione, in prosecuzione dell'esistente, del marciapiede pubblico lungo Via al Piemonte;
  - la realizzazione della viabilità pubblica al confine ovest del lotto di intervento per mq 397 circa oltre ai nuovi marciapiedi pubblici su ambo i lati;
  - che la proposta progettuale prevede altresì, a cura e spese del soggetto proponente:
  - la realizzazione di un ulteriore parcheggio pubblico di mq 927,80 comprensivo di mq 135,78 di verde;
  - il completamento, in prosecuzione dell'asse esistente, della nuova viabilità pubblica di collegamento tra Via al Piemonte e Viale Martiri della Foce per complessivi mq 372 circa frontistante il parcheggio di cui sopra, oltre ai relativi marciapiedi pubblici su ambo i lati;
  - la sistemazione della rotatoria stradale esistente all'incrocio tra Via al Piemonte e Via Card. G. Alimonda;

RICHIAMATA la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 33 del 15/06/2020 - esecutiva ai sensi di legge - ad oggetto "*PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART. 10 DELLA L.R. 10/2012 PER LA COSTRUZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO A DESTINAZIONE COMMERCIALE E CONTESTUALE INSEDIAMENTO DI MEDIA STRUTTURA DI VENDITA (MSV): ALIMENTARE E NON ALIMENTARE IN ALBENGA, REG. BAGNOLI, VIA AL PIEMONTE - PREVENTIVO ASSENSO EX ART. 10, C.6, DELLA L.R. 10/2012 ALLA VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO APPROVATO PER LA RIORGANIZZAZIONE DELLA ZONA D4 ED AL P.R.G. VIGENTE, NONCHÈ ALLA MODIFICA IN ITINERE AL P.U.C. ADOTTATO E CONTESTUALE ADOZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS EX ART. 13 DELLA L.R. 32/2012. Proponente: LIDL ITALIA S.r.l.*" con la quale l'Amministrazione Comunale:

- ha espresso, ai sensi dell'art. 10, comma 6, della L.R. 10/2012, il preventivo assenso in relazione alla variante al Piano Particolareggiato approvato per la riorganizzazione

della zona D4 ed al Piano Regolatore Generale vigente, nonché l'assenso alla modifica in itinere al Piano Urbanistico Comunale adottato, come sottese alla proposta progettuale di cui trattasi;
- ha adottato la variante al Piano Particolareggiato approvato per la riorganizzazione della zona D4 ed al Piano Regolatore Generale vigente, nonché la modifica in itinere al Piano Urbanistico Comunale adottato, come sottese alla proposta progettuale di cui trattasi;
- ha adottato l'elaborato "*Relazione di rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS*" avente valore di rapporto preliminare ai fini dell'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 13 della L.R. 32/2012;
- ha approvato, in via preliminare, lo schema di testo della convenzione urbanistico – edilizia;

RICHIAMATA la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 11 del 27/01/2021 – esecutiva ai sensi di legge – ad oggetto "PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART. 10 DELLA L.R. 10/2012 PER LA COSTRUZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO A DESTINAZIONE COMMERCIALE E CONTESTUALE INSEDIAMENTO DI MEDIA STRUTTURA DI VENDITA (MSV): ALIMENTARE E NON ALIMENTARE IN ALBENGA, REG. BAGNOLI, VIA AL PIEMONTE – PROPONENTE: LIDL ITALIA S.r.l. – DECISIONE SULLE OSSERVAZIONI A NORMA DELL'ART. 10, COMMA 6, DELLA L.R. 10/2012";

PRESO ATTO che in data 11/02/2021, con nota prot. gen. n. 6955, lo Sportello Unico per le Attività Produttive ha trasmesso, ai sensi dell'art. 10 comma 6 della L.R. 10/2012, alla Regione Liguria - Settore PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E VAS e Settore URBANISTICA – in qualità di autorità competente, gli atti e gli elaborati relativi alla proposta di modifica agli atti di pianificazione urbanistica comunale, unitamente alla documentazione prevista per la procedura di assoggettabilità a VAS di cui alla L.R. 32/2012;

VISTA la Delibera di Giunta Regionale n. 757 della seduta n. 3686 del 06/08/2021, pervenuta al Comune con nota del 24/09/2021 prot. gen. n. 41529, con la quale la Regione Liguria ha deliberato "*... ai sensi dell'art. 13, comma 6 della l.r. n. 32/2012 e s.m. di assoggettare a procedura di VAS di cui agli artt. 9 e sgg della l.r. n. 32/2012e s.m. la variante al vigente P.R.G. del Comune di Albenga ...*";

VISTA la documentazione integrativa pervenuta in data 05/11/2021, registrata al prot. gen. n. 47726, da parte della società LIDL ITALIA S.r.l., a seguito della richiesta dello SUAP del 05/10/2021 prot. gen. n. 42844, consistente nei seguenti elaborati grafici e descrittivi predisposti dalla società di progettazione incaricata Europroject S.r.l. con sede in Albenga (SV):, Viale dei Mille 31B/5, a firma dell'ing. Paolo Moirano iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona al n. 6B:

Elaborati descrittivi e/o studi specialistici

n.	n. tav.	Descrizione
1	-	Relazione tecnica valutazione d'impatto acustico previsionale a firma arch. Wajdy Haddad

2	-	All. A VIAP - interventi migliorativi
3	-	Rapporto Ambientale
4	-	Sintesi non tecnica - Valutazione Ambientale Strategica

Tavole grafiche

n.	n. tav.	Descrizione
5	U	Progetto - Planimetria del verde e pareti fonoassorbenti

DATO ATTO che con la richiamata Delibera di Consiglio Comunale n. 33 del 15/06/2020, è stato dato il preventivo assenso ex art. 10, c.6, della l.r. 10/2012 alla variante al piano particolareggiato approvato per la riorganizzazione della zona D4 ed al P.R.G. vigente, nonché alla modifica in itinere al P.U.C. adottato;

RITENUTO di voler procedere, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 32/2012, all'adozione del Rapporto Ambientale, della Sintesi non tecnica e dei relativi allegati come sopra elencati;

VISTI:

- la Legge regionale 5 aprile 2012, n. 10 "*Disciplina per l'esercizio delle attività produttive e riordino dello sportello unico*" ed in particolare l'art. 10;
- la Legge regionale 4 settembre 1997, n. 36 "*Legge urbanistica regionale*";
- la Legge regionale 10 agosto 2012, n. 32 "*Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS): e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (Disciplina della valutazione di impatto ambientale):*";
- la Legge regionale 2 gennaio 2007, n. 1 "*Testo Unico in materia di commercio*" e la "*Nuova programmazione commerciale ed urbanistica in materia di commercio al dettaglio in sede fissa dopo liberalizzazioni - Legge regionale 2 gennaio 2007, n. 1*" approvata con D.C.R. n. 31/2012 e successive modifiche;
- il D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "*Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia*";
- il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "*Norme in materia ambientale*" ed in particolare la parte seconda del titolo II;
- la Variante Integrale al Piano Regolatore Generale approvata con D.P.G.R. 136 del 04/09/2002;
- il progetto di Piano Urbanistico Comunale adottato con D.C.C. n. 72 del 22/10/2015, nonché le ulteriori modifiche in itinere adottate con successiva Deliberazione Consiliare n. 27 del 09/04/2019;

VISTO il vigente Statuto Comunale;

ACQUISITI i parere preventivi favorevoli rilasciati ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267, dal Dirigente del servizio competente in ordine alla regolarità tecnica e contabile della proposta, allegato alla presente deliberazione;

A seguito di votazione, resa in forma palese, che dà il seguente risultato:

Presenti:	n. 10
Astenuti:	n. 2 (TOMATIS Roberto, CALLERI Gerolamo):
Votanti:	n. 8
Voti favorevoli alla proposta:	n. 8
Voti contrari alla proposta	n. ==

D E L I B E R A

1) **DI ADOTTARE** l'elaborato "*Rapporto Ambientale*", la "*Sintesi non Tecnica*" e i rispettivi allegati (Relazione tecnica valutazione d'impatto acustico previsionale, All. A VIAP - interventi migliorativi e l'elaborato grafico tav. U Progetto - Planimetria del verde e pareti fonoassorbenti):, relativi alla variante urbanistica adottata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 33 del 15/06/2020, ai fini dell'avvio della procedura di VAS ai sensi dell'art. 9 della L.R. 32/2012, ai sensi della delibera della Regione Liguria n. 757 del 06/08/2021;

2) **DI DARE** mandato al Dirigente dell'Area Pianificazione e Sviluppo Infrastrutturale per l'assunzione degli atti conseguenti al presente atto, ivi compresi la convocazione della conferenza di servizi ai sensi degli articoli 14 e seguenti della L. 241/1990 per l'acquisizione delle determinazioni delle amministrazioni e degli enti competenti a pronunciarsi sul progetto *de qua*.

****

Successivamente, a seguito di ulteriore votazione resa in forma palese, che dà il seguente risultato:

Presenti:	n. 10
Astenuti:	n. 2 (TOMATIS Roberto, CALLERI Gerolamo):
Votanti:	n. 8
Voti favorevoli alla proposta:	n. 8
Voti contrari alla proposta	n. ==

il presente atto viene dichiarato immediatamente eseguibile, ai sensi e per gli effetti dell'art. 134, comma 4, del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267.

ISOLERI MARTINA - Vice Presidente *(per trascrizione da registrazione magnetofonica):*
Direi che abbiamo concluso. Grazie a tutti e auguri di Buon Anno.

Pertanto, essendosi esauriti gli argomenti iscritti all'ordine del giorno, alle ore 22.38 del 28.12.2021 il Presidente dichiara sciolta la seduta.

COMUNE DI ALBENGA

OGGETTO	INTERVENTO DI INSERIMENTO DI UNA NUOVA ATTIVITÀ AD USO COMMERCIALE *PUNTO VENDITA LIDL*	
UBICAZIONE	ALBENGA (SV) REGIONE BAGNOLI	
COMMITTENTE	LIDL ITALIA srl Via Augusto Ruffo, 36 37040 – Arcole (VR)	Firma e Timbro

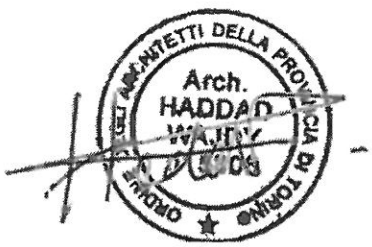
RELAZIONE TECNICA

VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO PREVISIONALE

Legge 26 ottobre 1995, n. 447
Legge Regionale 20 marzo 1998 n. 12 & s.m.i.

TORINO
16/12/2019

IL TECNICO COMPETENTE
Arch. Wajdy Haddad
Cell. 3498318589
haddad.w@libero.it



SOMMARIO

PREMESSA 3
QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE 4
DESCRIZIONE ATTIVITA' ED INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI 9
OSSERVANZA DELLE VIGENTI NORME 15
DETERMINAZIONE DELLE CLASSI O AREE DI DESTINAZIONE DEL TERRITORIO 22
CLIMA ACUSTICO ATTUALE 25
STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO 36
VERIFICA DEL RISPETTO DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI 44
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE 49
ALLEGATO A – INTERVENTI MITIGAZIONE ACUSTICA 52
ALLEGATO B – DOC. TECNICO COMPETENTE 56
E CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTAZIONE 56

PREMESSA

In data 14/12/19 il Tecnico Competente, Arch. Wajdy Haddad, ha effettuato un sopralluogo presso l'area oggetto di inserimento di un nuovo punto vendita LIDL, in Regione Bagnoli - Albenga (SV), al fine di effettuare una valutazione di impatto acustico previsionale.



L'operatore addetto all'acquisizione e alla elaborazione dei dati tecnici risulta in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente ed è iscritto alle liste dei tecnici competenti in materia di acustica ambientale.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

AREA OGGETTO DI STUDIO

L'area dove sorgerà il punto vendita è di tipo prevalentemente industriale, attorno alla quale sono presenti alcune abitazioni. Presso l'area in oggetto sono già presenti numerose attività di vendita e centri commerciali.

Non si prevede un aumento dell'attuale traffico in relazione all'intervento in oggetto in quanto l'area d'intervento risulta essere sulla SP 582.

Immagine satellitare dell'area



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DELL'AREA

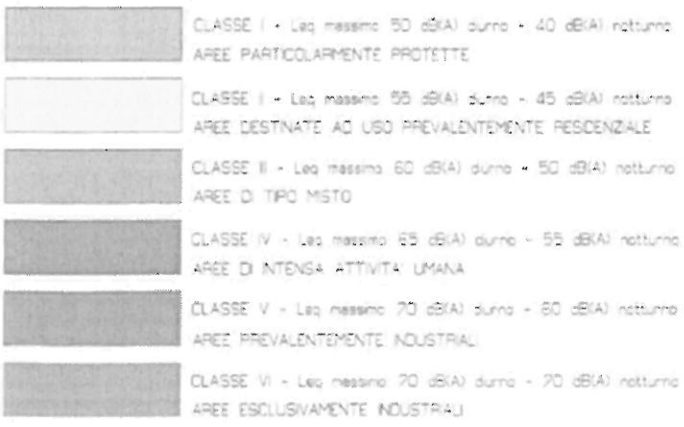
L'area oggetto di intervento è collocata in zona V (adiacente zona IV).

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	Diurno	notturno
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
IV - Aree di intensa attività umana	65	55

Estratto della carta di zonizzazione acustica del comune:

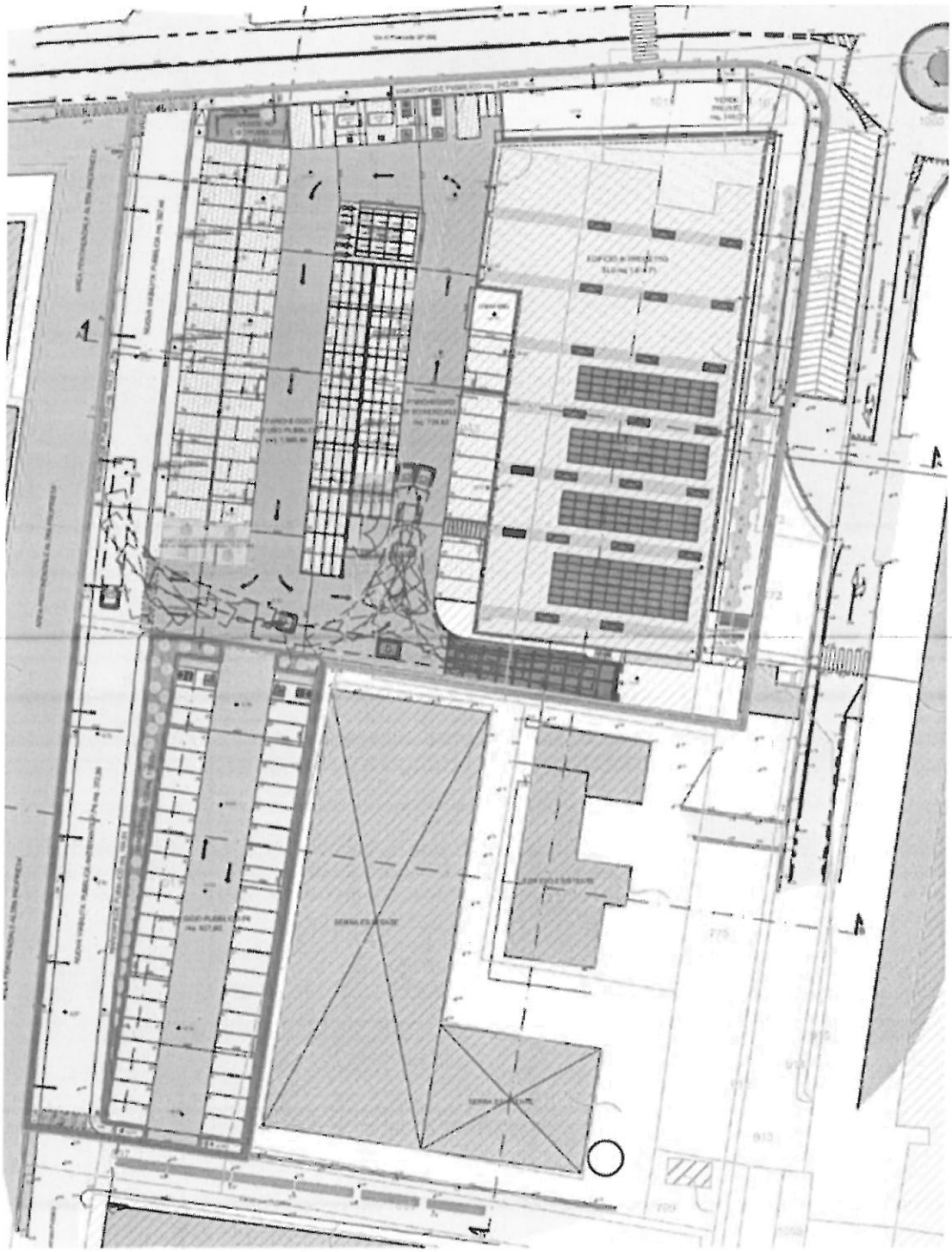


Legenda:

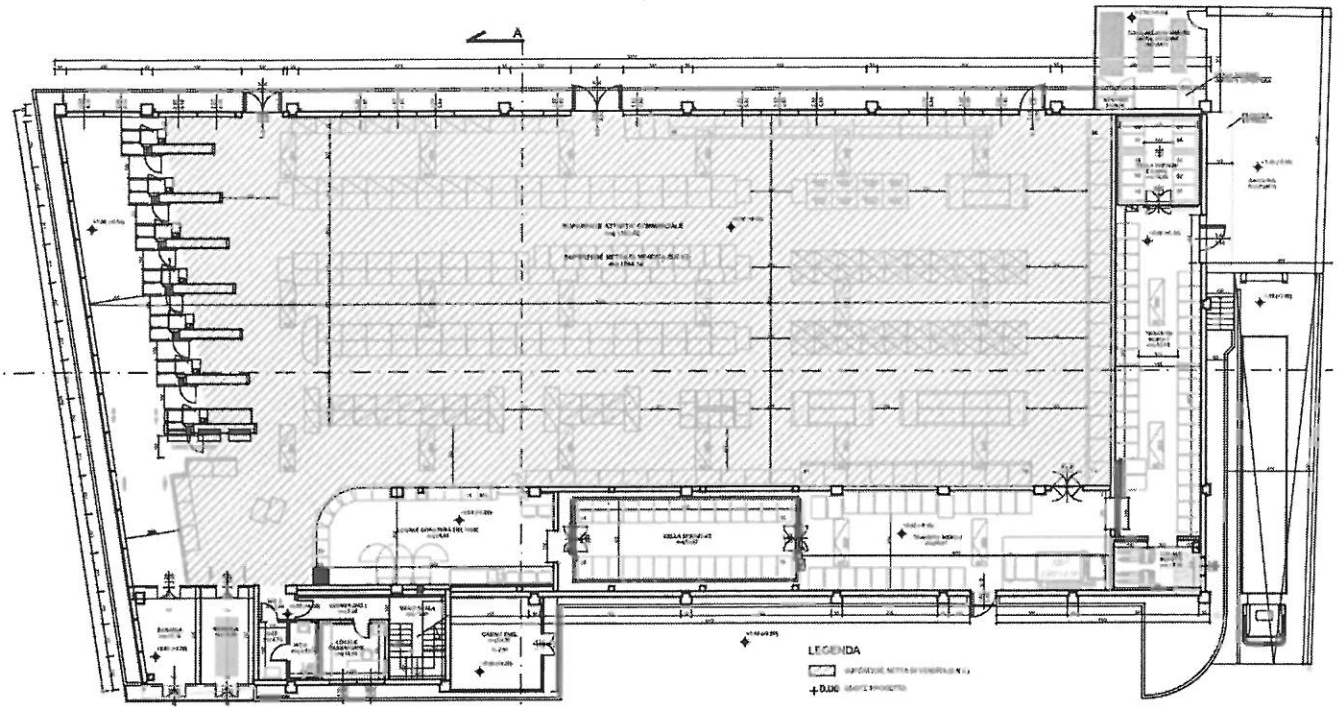


PLANIMETRIE

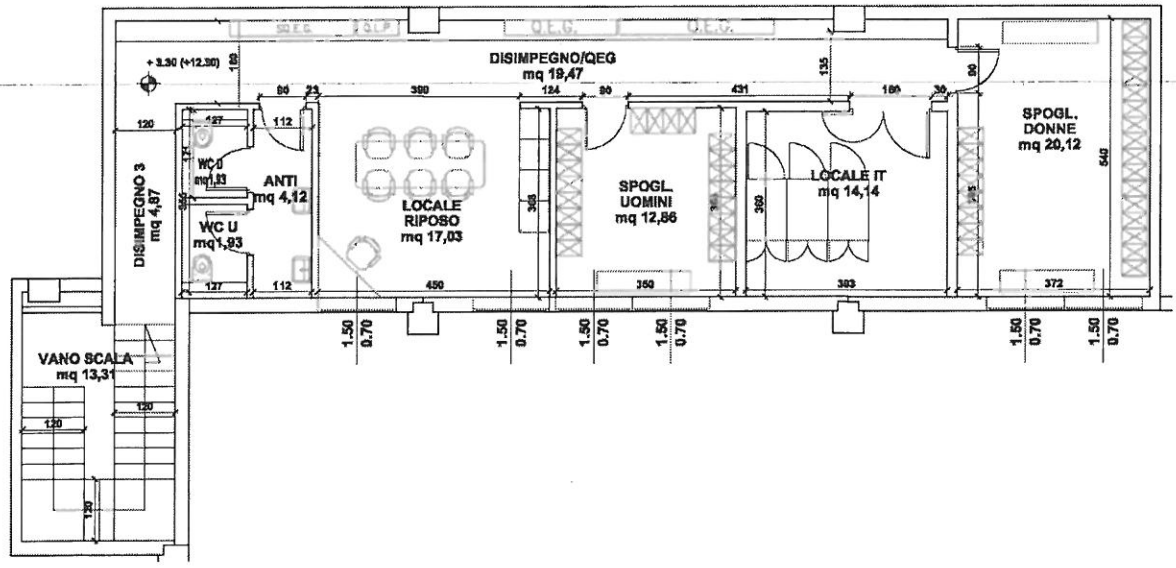
Planimetria generale



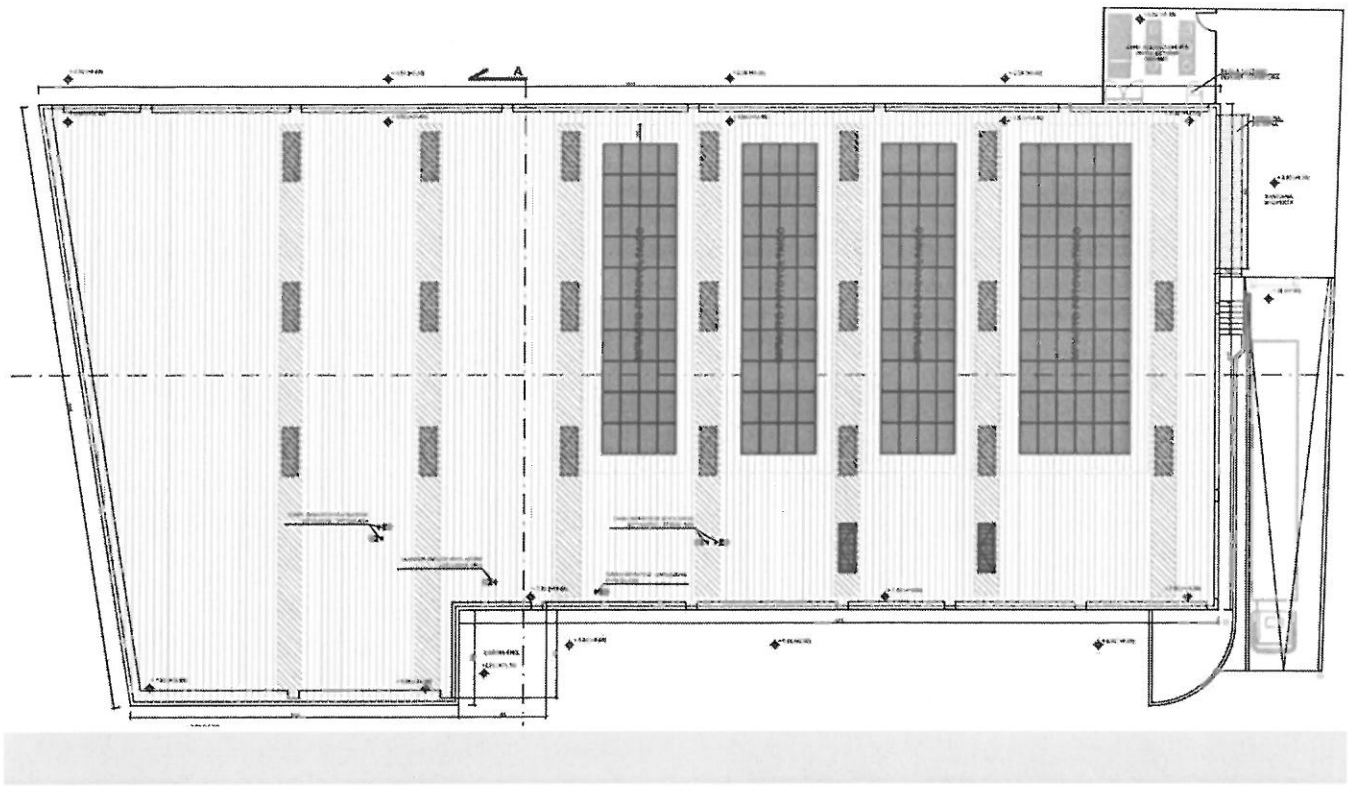
Pianta piano terra



Pianta piano primo



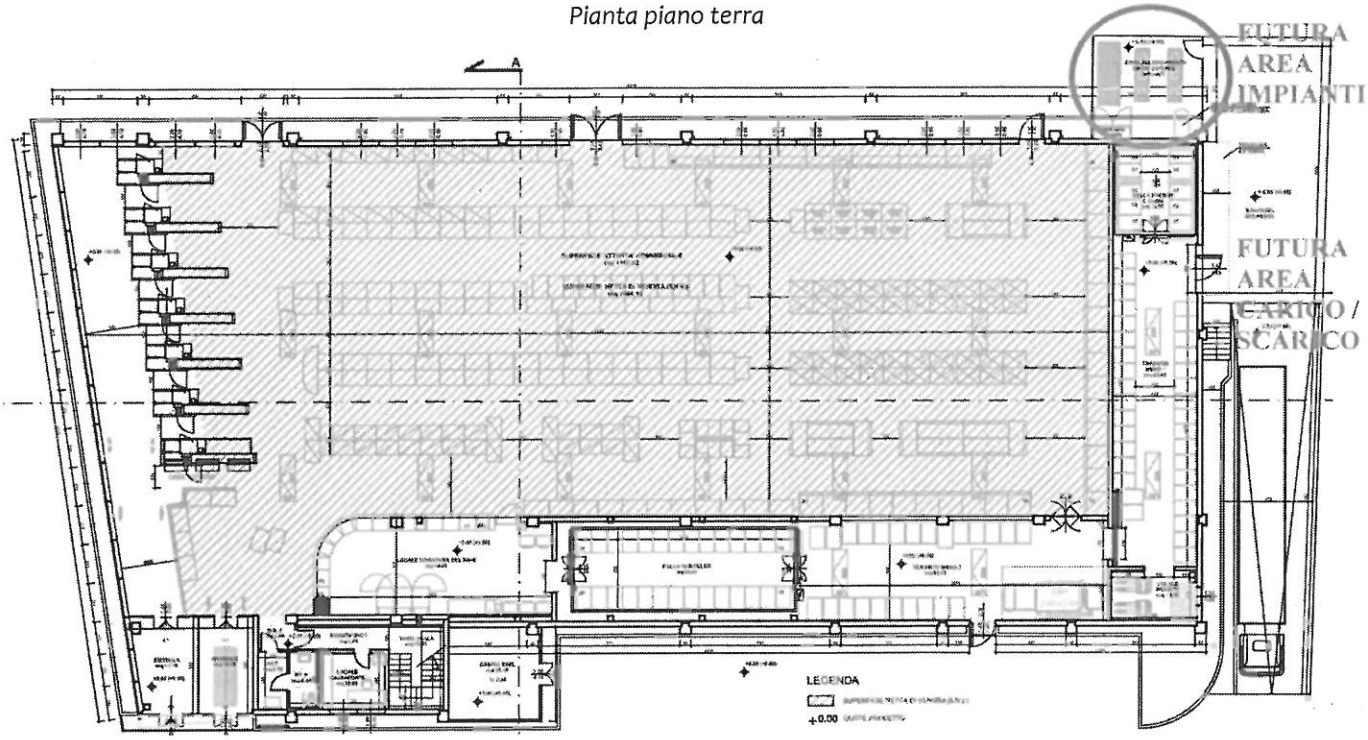
Pianta copertura

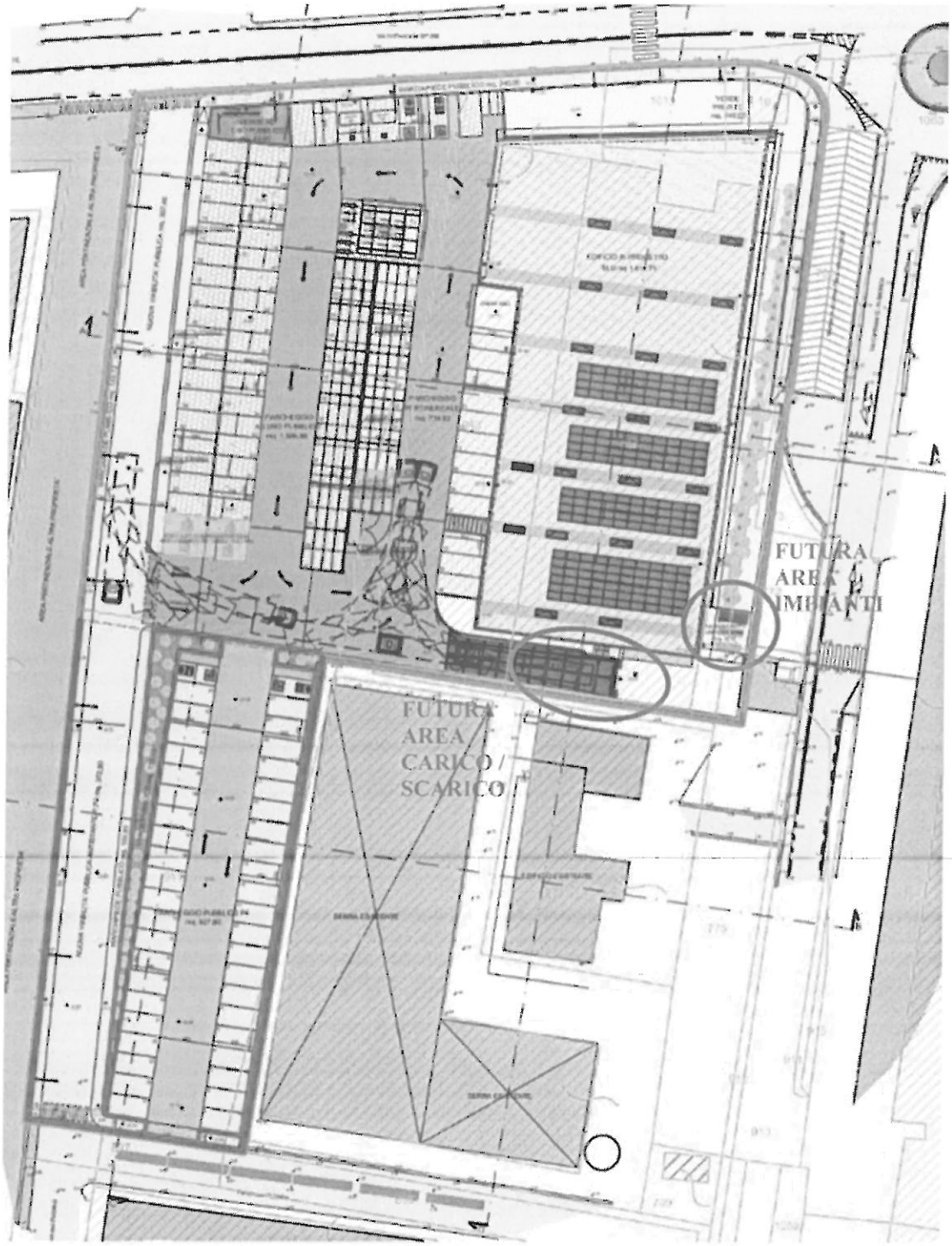


DESCRIZIONE ATTIVITA' ED INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI

L'intervento prevede la realizzazione di un edificio destinato al nuovo supermercato LIDL, oggetto della presente valutazione.

Pianta piano terra




FUTURA
AREA
IMPIANTI
FUTURA
AREA
CARICO /
SCARICO

SORGENTI DI RUMORE FISSE IN ESTERNO

1. ATTIVITÀ DI CARICO/SCARICO

Orario di carico e scarico: **solo nel periodo diurno**

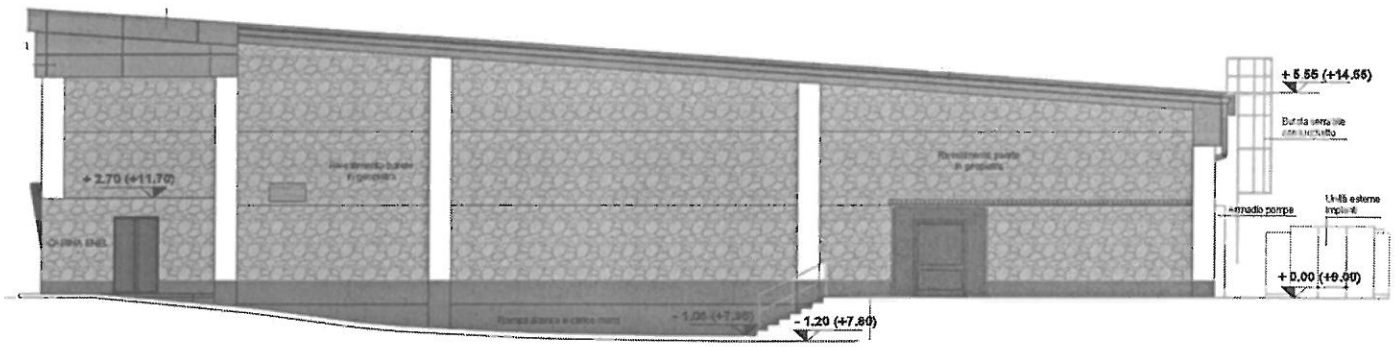
Disposizioni aziendali in merito all'operazioni di carico e scarico:

- Si precisa che le consegne saranno effettuate solo nel periodo diurno e comunque oltre le 6:30 del mattino
- Attualmente sono previsti n° 2 operazioni al giorno di carico e scarico di durata inferiore a 15 min.
- Sarà comunicato a tutti gli autisti che durante tutta la durata delle operazioni di carico e scarico e/o eventuali soste, il motore dei mezzi dovrà essere tassativamente spento.

Il rumore prodotto dall'attività di carico e scarico risulterebbe generato fondamentalmente da:

- Passaggio del carrello (transapallet)
- Spostamento carrello (transapallet) all'interno del pianale dell'autocarro e sulla banchina
- Urti fortuiti pedane/palletts sulla pavimentazione e/o sull'autocarro

Prospetto fronte area carico/scarico



2. IMPIANTI

Saranno installate in locale esterno (in zona ombra rispetto al RIC. 1) le unità esterne dell'impianto di condizionamento e dell'impianto di refrigerazione delle celle frigorifere.

Orario di funzionamento impianti (impianti a funzionamento di tipo continuo): diurno / notturno
Tutti gli impianti dovranno essere posizionati su tappeti antivibranti.

Come indicato dalla committenza le unità esterne degli impianti saranno del tipo di seguito indicato (o equivalenti):

a. Unità esterna impianto di climatizzazione - pompa di calore VRV: n. 5 unità tipo Daikin modello RZQG71LV1B (o equivalente).
   Pressione sonora a 1 m: 50 dB(A)
b. Unità esterna impianto di refrigerazione locale cella surgelati BT: serie THCL250-ZF49 (o equivalente).
   Pressione sonora misurata a 10 m: 47.4 dB(A)
c. Unità esterna frigo per banchi frigo
   Lp max = 42 dB(A) in 5 m.

Le caratteristiche acustiche, il numero e il posizionamento delle sorgenti, come precedentemente indicate, sono state fornite dalla committenza.

1. PARCHEGGIO

Orario di lavoro e apertura zona parcheggio: periodo diurno.

L'area in oggetto risulta particolarmente trafficata per la presenza della SP 582. La presenza del parcheggio annesso all'attività e i relativi ingressi e uscite dei veicoli su strada non condizionano il clima acustico già influenzato dal traffico.
Premesso che il parcheggio sarà a solo servizio dei clienti dell'attività e che sarà aperto solo nel **periodo diurno**, che la distanza tra il percorso di passaggio dei veicoli e la facciata dell'edificio più vicino è maggiore di 5 metri e tenuto conto che il clima acustico dell'area e influenzato dal traffico veicolare delle vicine vie, è stato cautelativamente effettuato un calcolo teorico sulla base dell'affluenza prevista.
Si precisa inoltre che la velocità di spostamento dei veicoli (sia all'interno del parcheggio sia all'esterno) prevista è da 0 a 30 km/h.
Tuttavia, cautelativamente, la presenza del parcheggio è stata presa in considerazione nelle simulazione acustiche effettuate.

SORGENTI DI RUMORE FISSE INTERNE

1. AREA ESPOSITIVA

L'area di esposizione e vendita sarà suddivisa nei vari reparti di vendita, ovvero: prodotti per la casa e igiene personale, cibi confezionati, profumi/pannolini/omogeneizzati, frutta e verdura. Saranno inoltre presenti i reparti per i prodotti freschi e surgelati e il reparto pane (si veda paragrafo seguente).
Presso i reparti ove avviene l'esposizione di prodotti a temperatura ambiente saranno predisposte le sole scaffalature e i bancali necessari alla sistemazione dei prodotti in vendita.
Presso i reparti dei freschi e surgelati saranno inserite le vasche e le vetrine refrigerate per la conservazione delle carni e dei surgelati.
Saranno inoltre presente all'interno dei locali le unità interne degli impianti di raffrescamento/riscaldamento dei locali.

Considerando che i tamponamenti laterali garantiranno un potere fonoisolante **Rw ≥ 30 dB(A)** ogni effetto il rumore prodotto all'interno di tali locali da tali attività risulterebbe non significativo. Tuttavia, a fini cautelativi sarà di seguito effettuata un simulazione di impatto acustico previsionale che terrà conto della presenza delle sorgenti sopra elencate.

2. REPARTO PANE

Sarà inoltre presente un "reparto pane": si prevede la realizzazione di un locale per lo stoccaggio (1), in una cella per surgelati, di prodotti di panificazione (pane ed affini parzialmente precotti) con la loro successiva lavorazione (cottura finale) ed esposizione prevista in un locale attiguo affacciato sull'area di vendita (2):

1. Locale surgelati
2. Locale cottura del pane

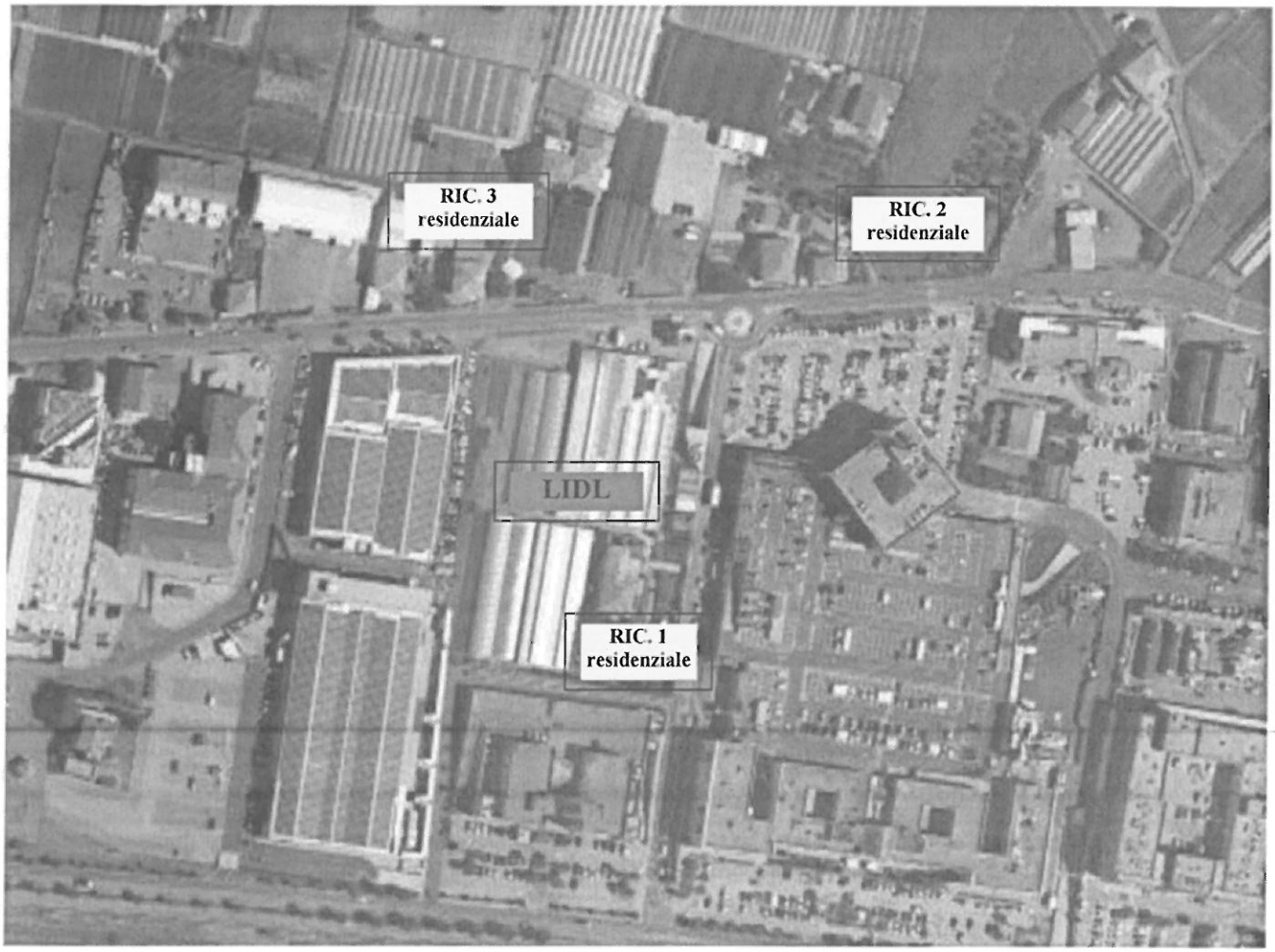
Presso il locale surgelati sarà installato un impianto di refrigerazione a Bassa Temperatura costituito da una parte condensante, da installarsi all'esterno della cella, e da una parte evaporante da installarsi a soffitto, all'interno della cella.
All'interno del locale non si opererà il ciclo completo di produzione di pane o di prodotti da forno (dalla lavorazione delle materie prime alla cottura finale), ma solamente la fase finale del processo di cottura, la c.d. "doratura" o la cottura completa.

All'interno dei locali in oggetto saranno installati i forni per la cottura del pane, l'unità di raffrescamento per il locale cottura del pane e l'unità evaporante per la cella frigorifera.

Saranno inoltre utilizzate dagli addetti attrezzature tipiche da cucina (teglie, vassoi, lavello, utensili manuali, ecc.). Tali attrezzature non sono significative ai fini acustici.

RICETTORI

Sono stati individuati i ricettori sensibili più prossimi al fabbricato. Tuttavia è stato preso in considerazione il ricettore A per effettuare la simulazione di impatto acustico previsionale.



OSSERVANZA DELLE VIGENTI NORME

Si riporta qui di seguito l'elenco della normativa tecnica e legislativa a cui si è fatto riferimento nella stesura della presente relazione.

- D.P.C.M. del 01/03/91: Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- L. n. 447 del 26.10.95: Legge Quadro sull'inquinamento acustico
- D.P.C.M. del 14/11/97: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- D.M. del 16/03/98: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico
- D.M. del 11/12/96: Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo
- Legge Regionale 20 marzo 1998 n. 12 & s.m.i.

Legge 26 ottobre 1995, n. 447

(Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico)

2. Definizioni
(articolo così modificato dall'art. 9, dall'art. 18 e dall'art. 24 del d.lgs. n. 42 del 2017)

1. Ai fini della presente legge si intende per:

a) inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;

b) ambiente abitativo: ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;

c) sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; gli impianti eolici, i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative;

d) sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese nella lettera c);

d-bis) sorgente sonora specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico e che concorre al livello di rumore ambientale, come definito dal decreto di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c);

e) valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

f) valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

g) valore di attenzione: il valore di immissione, indipendente dalla tipologia della sorgente e dalla classificazione acustica del territorio della zona da proteggere, il cui superamento obbliga ad un intervento di mitigazione acustica e rende applicabili, laddove ricorrono i presupposti, le azioni previste all'articolo 9;

h) valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge;

h-bis) valore limite di immissione specifico: valore massimo del contributo della sorgente sonora specifica misurato in ambiente esterno ovvero in facciata al ricettore.

2. I valori di cui al comma 1, lettere e), f), g) , h) e h-bis), sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere. Nelle zone già urbanizzate, il valore limite di immissione specifico non si applica alle sorgenti preesistenti alla data di entrata in vigore della presente legge, qualora la classificazione del territorio preveda il contatto diretto di aree classificate con valori che si discostano in misura superiore a 5dBA di livello sonoro equivalente. In tali casi si applica quanto previsto all'articolo 4, comma 1, lettera a), con modalità tali che le misure contenute nei piani di risanamento adottati ai sensi dell'articolo 7 assicurino comunque la prosecuzione delle attività esistenti, laddove compatibili con la destinazione d'uso della zona stessa.

ALLEGATO "B" AL DECRETO 16 MARZO 1998

1. Generalità.

Prima dell'inizio delle misure è necessario acquisire tutte quelle informazioni che possono condizionare la scelta del metodo, dei tempi e delle posizioni di misura.

I rilievi di rumorosità devono pertanto tenere conto delle variazioni sia dell'emissione sonora delle sorgenti che della loro propagazione. Devono essere rilevati tutti i dati che conducono ad una descrizione delle sorgenti che influiscono sul rumore ambientale nelle zone interessate dall'indagine. Se individuabili, occorre indicare le maggiori sorgenti, la variabilità della loro emissione sonora, la presenza di componenti tonali e/o impulsive e/o di bassa frequenza.

2. La misura dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" nel periodo di riferimento (LAeq, TR) :

$$T_R = \sum_{i=1}^{n} (T_o)_i$$

può essere eseguita :

a) per integrazione continua.

Il valore (LAeq,TR) viene ottenuto misurando il rumore ambientale durante l'intero periodo di riferimento, con l'esclusione eventuale degli interventi in cui si verificano condizioni anomale non rappresentative dell'area in esame ;

b) con tecnica di campionamento.

Il valore LAeq, TR viene calcolato come media dei valori del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo agli intervalli di tempo di osservazione (To). Il valore di LAeq, TR è dato dalla relazione :

$$L_{Aeq,TR} = 10 \cdot \log\left[\frac{1}{T_R}\sum_{i=1}^{n}(T_0)_i \cdot 10^{0.1 \cdot L_{Aeq}(T_0)^i}\right] db(A)$$

3. La metodologia di misura rileva valori di (LAeq,TR) rappresentativi di rumore ambientale nel periodo di riferimento, della zona in esame, della tipologia della sorgente e della propagazione dell'emissione sonora. La misura deve essere arrotondata a 0,5 dB.

4. Il microfono da campo libero deve essere orientato verso la sorgente di rumore ; nel caso in cui la sorgente non sia localizzabile o siano presenti più sorgenti deve essere usato un microfono per incidenza casuale. Il microfono deve essere montato su apposito sostegno e collegato al fonometro con cavo di lunghezza tale da consentire agli operatori di porsi alla distanza non inferiore a 3 m dal microfono stesso.

5. Misure all'interno di ambienti abitativi.
   Il microfono della catena fonometrica deve essere posizionato a 1,5 m dal pavimento e ad almeno 1 m da superfici riflettenti. Il rilevamento in ambienti abitativo deve essere eseguito sia a finestre aperte che chiuse, al fine di individuare la situazione più gravosa. Nella misura a finestre aperte il microfono deve essere posizionato a 1 m dalla finestra ; in presenza di onde stazionarie il microfono deve essere posto in corrispondenza del massimo di pressione sonora più vicino alla posizione indicata precedentemente. Nella misura a finestre chiuse, il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggior livello della pressione acustica.

6. Misure in esterno
   Nel caso di edifici con facciata a filo della sede stradale, il microfono deve essere collocato a 1 m dalla facciata stessa. Nel caso di edifici con distacco dalla sede stradale o di spazi liberi, il microfono deve essere collocato nell'interno dello spazio fruibile da persone o comunità e, comunque, a non meno di 1 m dalla facciata dell'edificio. L'altezza del microfono sia per misure in aree edificate che per misure in altri siti, deve essere scelta in accordo con la reale o ipotizzata posizione del ricettore.

7. Le misurazioni devono essere eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve ; la velocità del vento deve essere non superiore a 5 m/s. Il microfono deve essere comunque munito di cuffia antivento. La catena di misura deve essere compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui si effettuano le misurazioni e comunque in accordo con le norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

8. Rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento :
   Ai fini del riconoscimento dell'impulsività di un evento, devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli LAImax e LASmax per un tempo di misura adeguato.
   Detti rilevamenti possono essere contemporanei al verificarsi dell'evento oppure essere svolti successivamente sulla registrazione magnetica dell'evento.

9. Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo :

Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti :

* L'evento è ripetitivo ;
* la differenza tra LAImax e LASmax è superiore a 6 db ;
* la durata dell'evento a -10 dB del valore LAFmax è inferiore a 1s.

L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.
La ripetitività deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello Lai effettuata durante il tempo di misura Lm.

LAeq, TR viene incrementato di un fattore Ki così come definito al punto 15 dell'allegato A.

10. Riconoscimento di componenti tonali di rumore.

Al fine di individuare la presenza di Componenti Tonali (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava. Si considerano esclusivamente le CT aventi carattere stazionario nel tempo ed in frequenza. Se si utilizzano filtri sequenziali si determina il minimo di ciascuna banda con costante di tempo Fast.
Se si utilizzano filtri paralleli, il livello dello spettro stazionario è evidenziato dal livello minimo di ciascuna banda. Per evidenziare CT che si trovano alla frequenza di incrocio di due filtri ad 1/3 di ottava, possono essere usati filtri con maggiore potere selettivo o frequenze di incrocio alternative.

L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz . Si è in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB.

Si applica il fattore di correzione KT come definito al punto 15 dell'allegato A, soltanto se la CT tocca una isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro. La normativa tecnica di riferimento è la ISO 266 :1987.

11. Presenza di componenti spettrali in bassa frequenza.

Se l'analisi in frequenza svolta con le modalità di cui al punto precedente, rileva la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo KT nell'intervallo di frequenze compreso fra 20 Hz e 200 Hz, si applica anche la correzione HB così come definita al punto 15 dell'allegato A, esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

In data 14 novembre1997 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 280 - Serie Generale - il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Il Decreto, in attuazione della legge 26 ottobre 1995, n. 447, determina i valori di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, come previsti all'art. 2, comma 1, lettere e), f), g) ed h) e del comma 3, lettere a) e b) della stessa legge.
Tali limiti, distinti in diurno e notturno, sono differenziati in base alla destinazione d'uso dell'area, secondo classi esplicitate dallo stesso decreto.

I valori sono riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio riportate nella tabella "A", e adottate dai comuni ai sensi e per gli effetti dell'art. 4, comma 1), lettera a) e dell'art. 6, comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

I valori limite di emissione, sono riferiti alle sorgenti fisse e mobili e sono indicati nella tabella "B", fino alla emanazione della specifica norma UNI che sarà adottata con le stesse procedure del D.P.C.M., e si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti, secondo la rispettiva classificazione in zone (art. 2).

I valori limite assoluti di immissione sono quelli riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti disturbanti e sono quelle indicati nella tabella "C" allegata.
Detti valori non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi, per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali nonché alle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1 della legge 447/95.

All'interno delle fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse da quelle sopracitate, devono rispettare i limiti di cui alla tabella "B".

Dette sorgenti sonore, nel loro insieme, devono rispettare i limiti di cui alla tabella "C", secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata.

Nella tabella "A" si riporta la definizione delle zone previste dal Decreto.

I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b) della legge 447/95, sono : 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi (art. 4).
Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI della tabella "A".
Non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile :

a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno ;
b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Non si applicano alla rumorosità prodotta :

- dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime ;
- da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali ;
- da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata <A> riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono :

a) se riferiti ad un'ora, i valori della tabella "C" aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno ;
b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella "C".
   Il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale (art. 6).

I valori di qualità di cui all'art. 2, comma 1, lettera h) della legge 447/95, sono indicati nella tabella "D".

In attesa che i comuni provvedano agli adempimenti previsti dall'art. 6, comma 1, lettera a) della legge 447/95 (classificazione del territorio comunale), si applicano i limiti di cui all'art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1° marzo 1991 in appresso indicati nella tabella 1.

Il D.P.C.M 14 novembre 1997 entrato in vigore il 01 gennaio 1998.

Relativamente all'ambiente abitativo, nel caso di sorgenti di rumore esterne all'edificio, vale il criterio differenziale, da valutarsi sia a finestre aperte che chiuse, con la limitazione di un livello inferiore a 50 dB(A) di giorno e 40 dB(A) di notte, e di un livello inferiore a 35 dB(A) di giorno e 25 dB(A) di notte (da misurarsi a finestre chiuse), al di sotto del quale il fenomeno non viene considerato disturbante, per qualsiasi incremento differenziale riscontrato.
Nella misura a finestre aperte il microfono deve essere posizionato a 1 m dalla finestra, mentre nella misura a finestre chiuse, il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggior livello della pressione acustica.
Il Decreto approvato, tuttavia non chiarisce alcuni dubbi e problemi relativi alla misura del rumore in ambienti abitativi, nei casi frequenti di sorgenti interne, oppure esterne allo stabile disturbato con trasmissione per via solida (in effetti, la misura a finestre aperte, unica contemplata nel decreto relativamente all'ambiente abitativo, non è utile per descrivere le situazioni suddette).
Proprio l'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97, stabilisce che i "Valori del Limite Differenziale" non si applicano alla rumorosità prodotta da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.
In merito, è stato recentemente emanato il Decreto Del Presidente Del Consiglio Dei Ministri 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".
Il Decreto, in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera e) della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, determina i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore.

L'art. 2 definisce che sono componenti degli edifici :

- le partizioni orizzontali e verticali.

Sono servizi a funzionamento discontinuo :

- gli ascensori ;
- gli scarichi idraulici ;
- i bagni ;
- i servizi igienici ;
- la rubinetteria.

Sono servizi a funzionamento continuo :

* gli impianti di riscaldamento ;
* gli impianti di aerazione e di condizionamento.

La rumorosità prodotta dagli impianti tecnologici non deve superare i seguenti limiti :

a) 35 dB(A) LAmax con costante di tempo slow per i servizi a funzionamento discontinuo ;
b) 25 dB(A) LAeq per i servizi a funzionamento continuo.

Le misure di livello sonoro devono essere eseguite nell'ambiente nel quale il livello di rumore è più elevato. Tale ambiente deve essere diverso da quello in cui il rumore si origina.

DETERMINAZIONE DELLE CLASSI O AREE DI DESTINAZIONE DEL TERRITORIO

Per quanto riguarda la metodologia di misura e la valutazione dei dati, si fa riferimento al decreto 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".
Per quanto riguarda la classificazione del territorio comunale, si fa riferimento al D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori delle sorgenti sonore".

TABELLA "A"

- **CLASSE I AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE**
  Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc...

- **CLASSE II AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE**
  Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità' di popolazione, con limitata presenza di attività' commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

- **CLASSE III AREE DI TIPO MISTO**
  Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità' di popolazione, con presenza di attività' commerciali, uffici, con limitata presenza di attività' artigianali e con assenza di attività' industriali ; aree rurali interessate da attività' che impiegano macchine operatrici.

- **CLASSE IV AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA**
  Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità' di popolazione, con elevata presenza di attività' commerciali e uffici, con presenza di attività' artigianali; le aree in prossimità' di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

- **CLASSE V AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI**
  Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità' di abitazioni.

- **CLASSE VI AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI**
  Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività' industriali e prive di insediamenti abitativi

TABELLA "B"

VALORI DEI LIMITI DI EMISSIONE - Leq in dB(A) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO (art. 2)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO*	NOTTURNO**
I - Aree particolarmente protette	45	35
II - Aree prevalentemente residenziali	50	40
III - Aree di tipo misto	55	45
IV - Aree di intensa attività umana	60	50
V - Aree prevalentemente industriali	65	55
VI - Aree esclusivamente industriali	65	65

* = Periodo diurno: dalle ore 6:00 alle ore 22:00 ** = Periodo notturno: dalle ore 22:00 alle ore 6:00

TABELLA "C"

VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - Leq in dB(A) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO (art. 3)

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

* = Periodo diurno: dalle ore 6:00 alle ore 22:00** = Periodo notturno: dalle ore 22:00 alle ore 6:00

TABELLA "D"

VALORI DI QUALITA' - Leq in dB(A) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO (art. 7)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO*	NOTTURNO**
I - Aree particolarmente protette	47	37
II - Aree prevalentemente residenziali	52	42
III - Aree di tipo misto	57	47
IV - Aree di intensa attività umana	62	52
V - Aree prevalentemente industriali	67	57
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

* = Periodo diurno: dalle ore 6:00 alle ore 22:00** = Periodo notturno: dalle ore 22:00 alle ore 6:00

VALORI DEI LIMITI MASSIMI DIFFERENZIALI TRA Leq DEL RUMORE AMBIENTALE E QUELLO DEL RUMORE RESIDUO Leq(A) (ART. 4)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO	NOTTURNO
I, II, III, IV e V	5	3
VI	-	-

Il decreto assegna ai Comuni il compito di suddividere il proprio territorio nelle classi precedentemente citate.
In attesa di questa suddivisione si applicano, per le sorgenti sonore fisse, i seguenti limiti di accettabilità.

TABELLA "1"

ZONIZZAZIONE	LIMITE Leq(A)	
	DIURNO	NOTTURNO
PER TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE	70	60
ZONA A (D.M. 1444/68)	65	55
ZONA B (D.M. 1444/68)	60	50
ZONA ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALE	70	70

CLIMA ACUSTICO ATTUALE

METODICA DI MISURA

Le postazioni di misura ed il numero delle stesse, sono state definite tenendo conto delle sorgenti di rumore e delle posizioni più sfavorevoli.

Le misure sono state effettuate in esterno lungo in confine dell'attività e in prossimità del RIC.1, nel periodo **diurno e notturno.**

La determinazione dell'incertezza della misura tiene in conto sia l'errore strumentale, sia l'incertezza nella valutazione dei Leq relativi alle fonti inquinanti.

INDAGINE PRELIMINARE

Il rilevamento, avvenuto in condizioni meteorologiche ottimali, è stato eseguito misurando il livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A (Leq A) per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato.

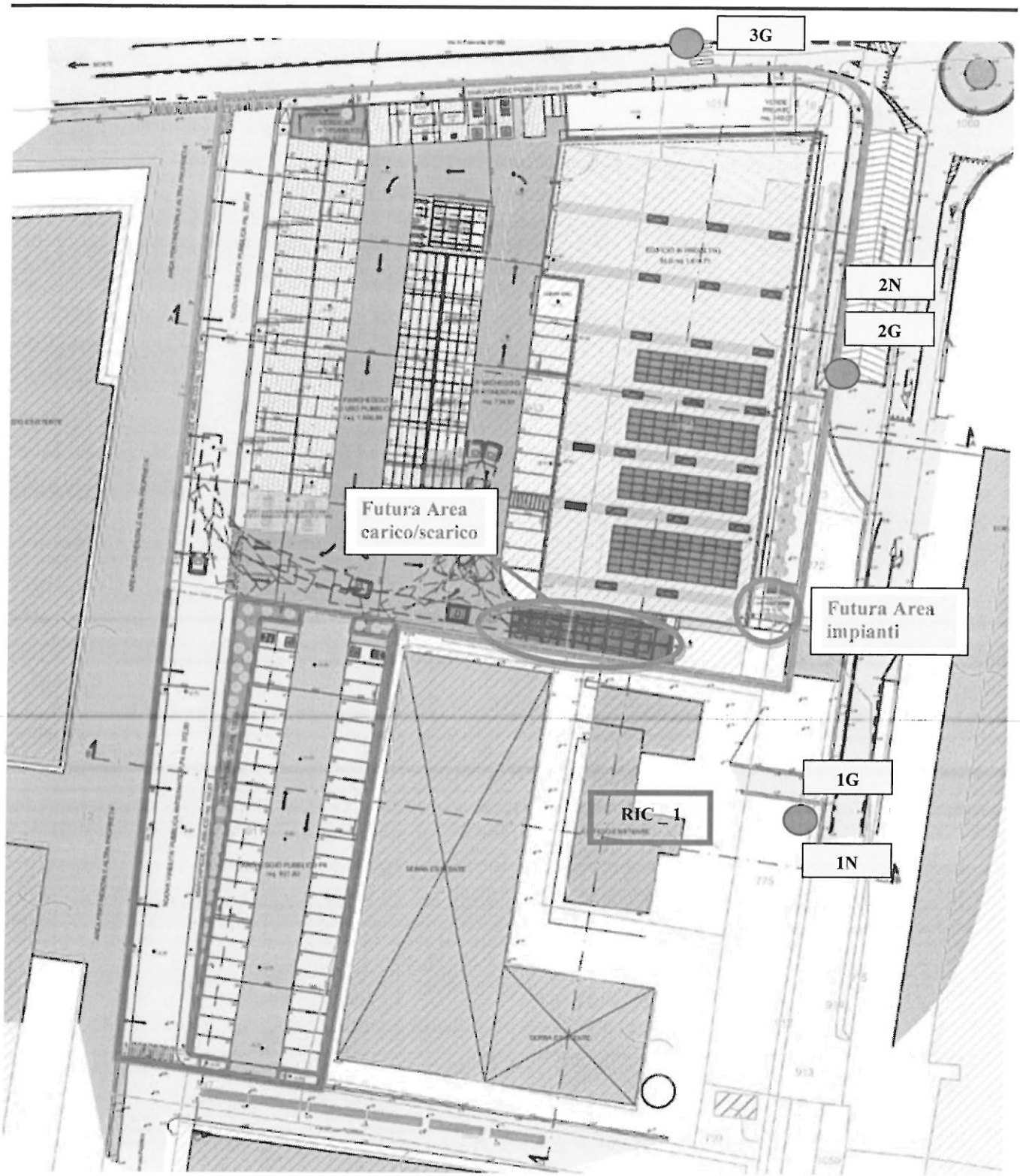
Il microfono del fonometro è stato posizionato in modo da ricevere nelle migliori condizioni possibili, lontano da superfici interferenti ed orientato verso la sorgente di rumore (rispettando le norme vigenti).

I rilievi sono stati effettuati nel rispetto del/i tempo/i di riferimento (Tr) e dopo opportune indagini preliminari con tempi di osservazione (To) sufficienti a verificare le condizioni di rumorosità.

CONDIZIONI DEL CICLO DI RILEVAMENTI:

CONDIZIONI METEREOLOGICHE	SERENO
DATA	14/12/19
VELOCITA' DEL VENTO	ASSENZA DI VENTO
CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL LUOGO DI MISURA	CLASSE V
STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER I RILIEVI FONOMETRICI	VEDASI ALLEGATO

PUNTI DI MISURA

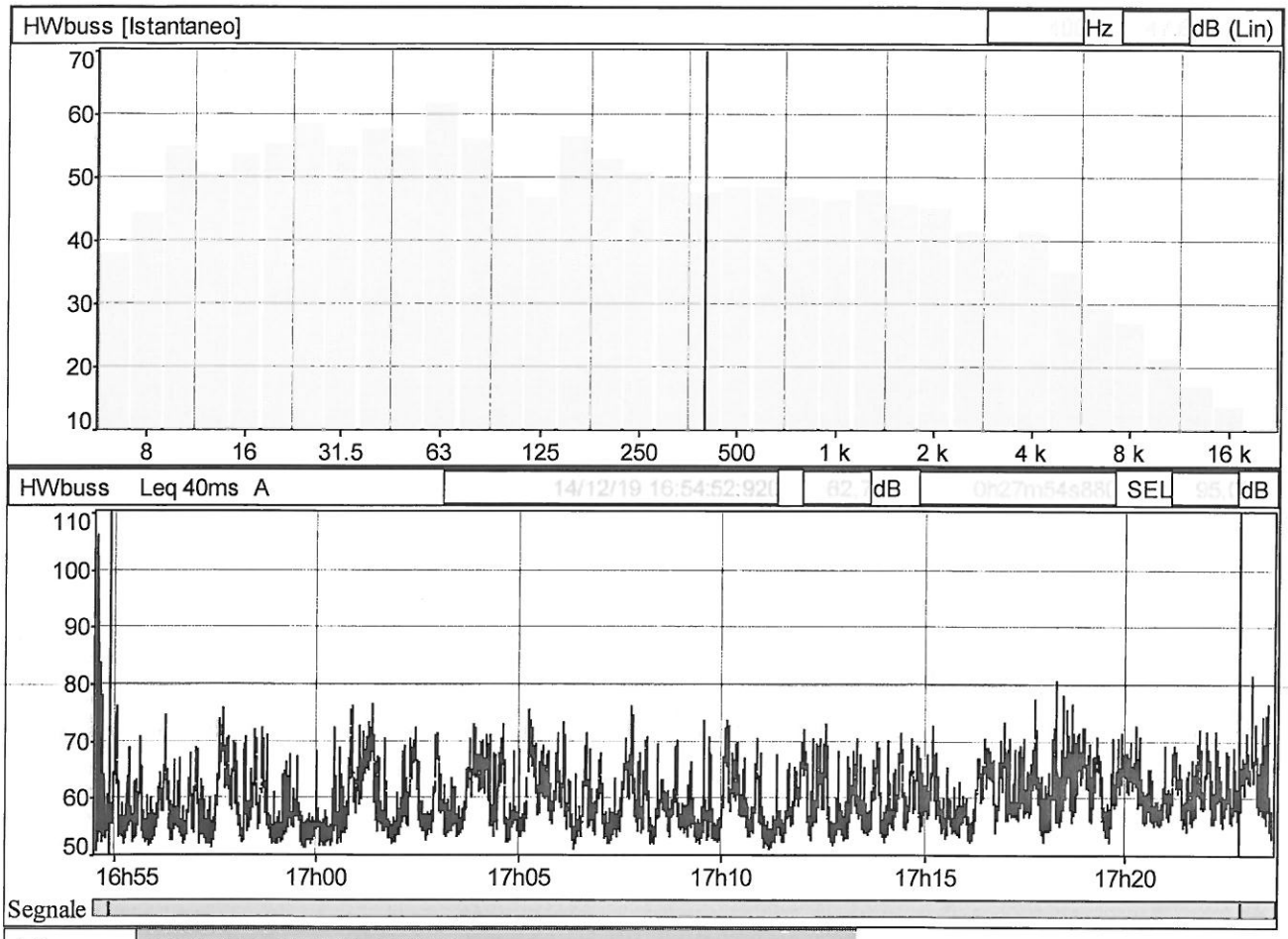


REPORT MISURE

Misura n.1G – periodo diurno

Leq = 62,5 dB(A), arrotondato 0,5 dB(A) – condizionata dal traffico cittadino

L95 : 53,4

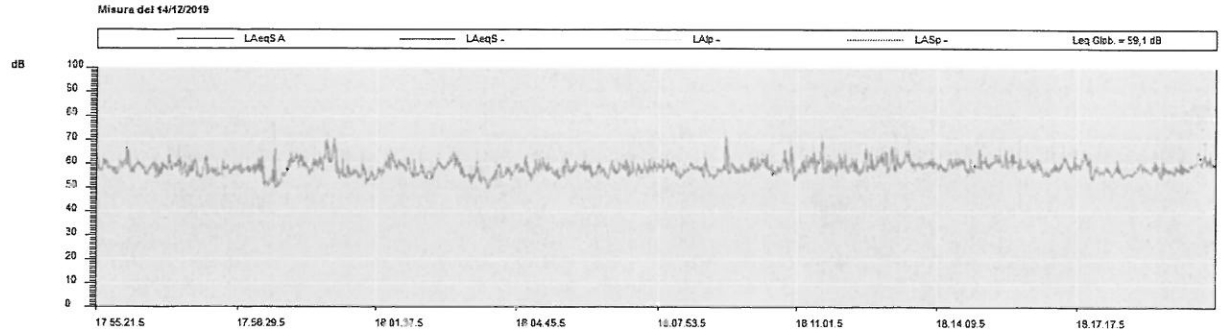


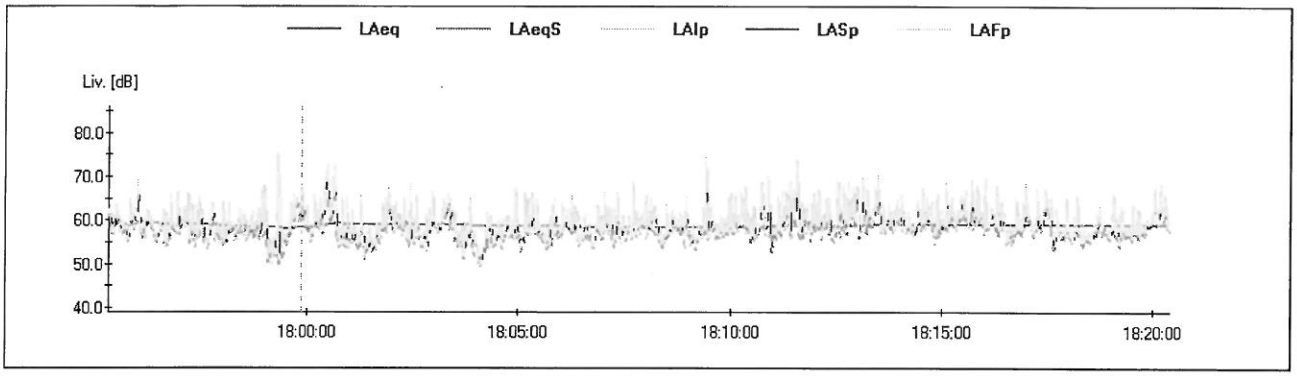
File	20191214_165434_172337.cmg								
Inizio	14/12/19 16:54:34:000								
Fine	14/12/19 17:23:37:000								
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	L99	L95	L90	L10	L5
HWbuss	Leq	A	dB	64,6	52,4	53,4	54,1	66,8	68,7

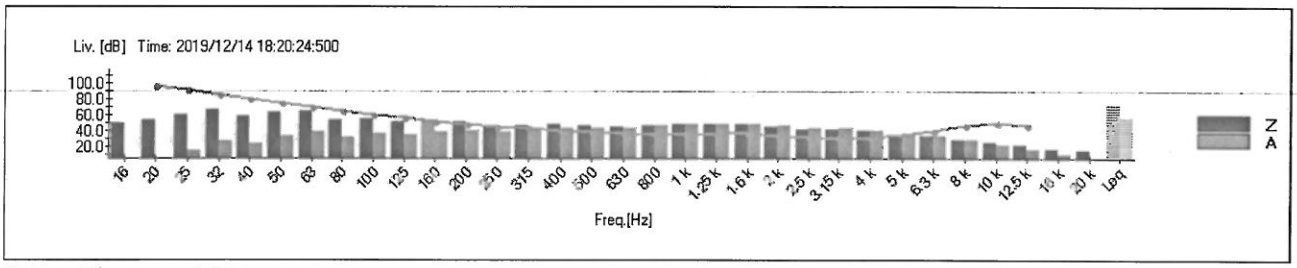
Misura n.2G – periodo diurno

Leq = 59,0 dB(A), arrotondato 0,5 dB(A) – condizionata dal traffico cittadino

L95 : 52,8





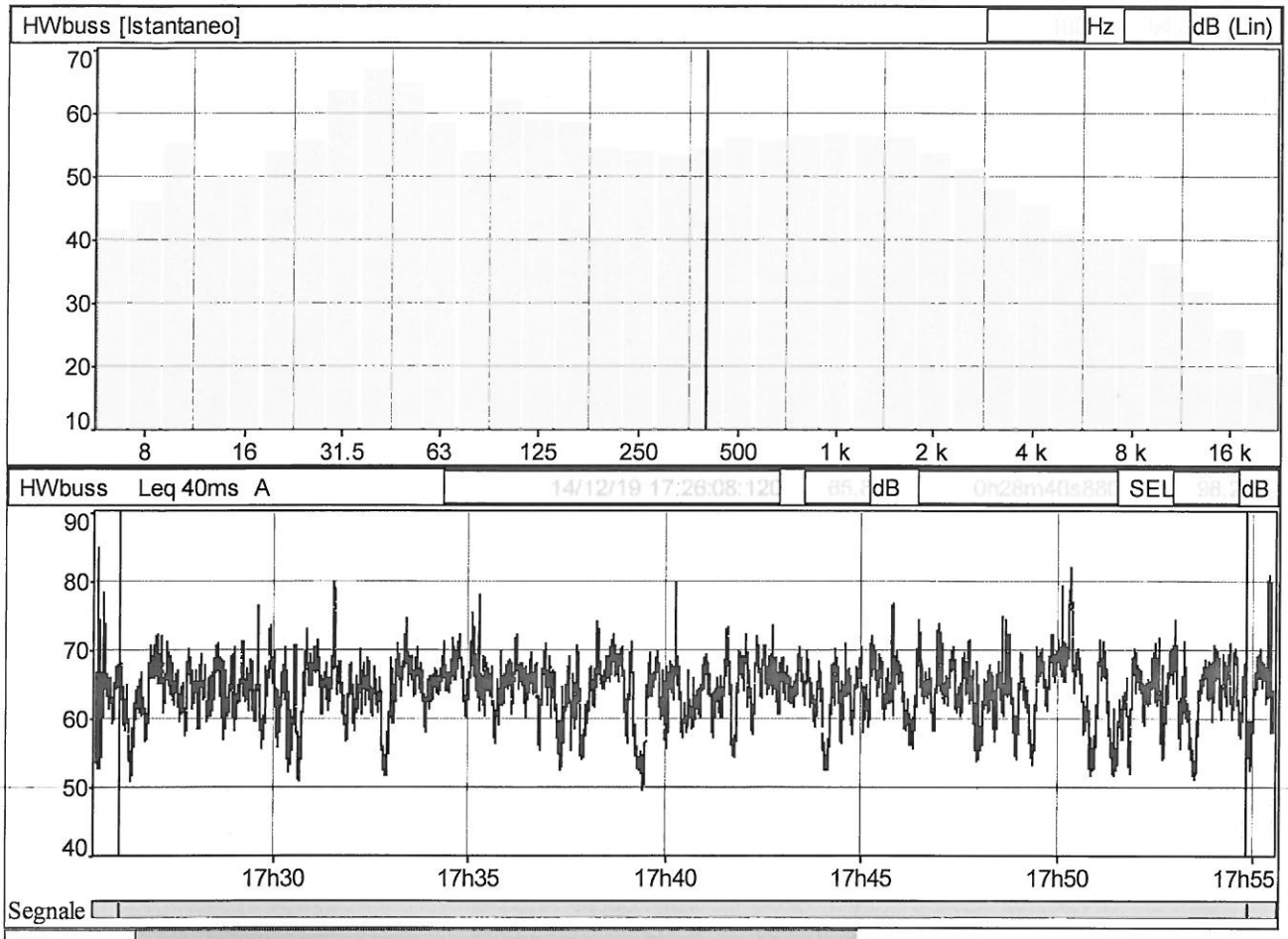


Percentile	LAeq
95	52,8
90	53,7
70	55,6
50	56,8
30	58,2
10	60,7
5	62,3

Misura n.3G – periodo diurno

Leq = 66,0 dB(A), arrotondato 0,5 dB(A) – condizionata dal traffico cittadino

L95 : 55,3



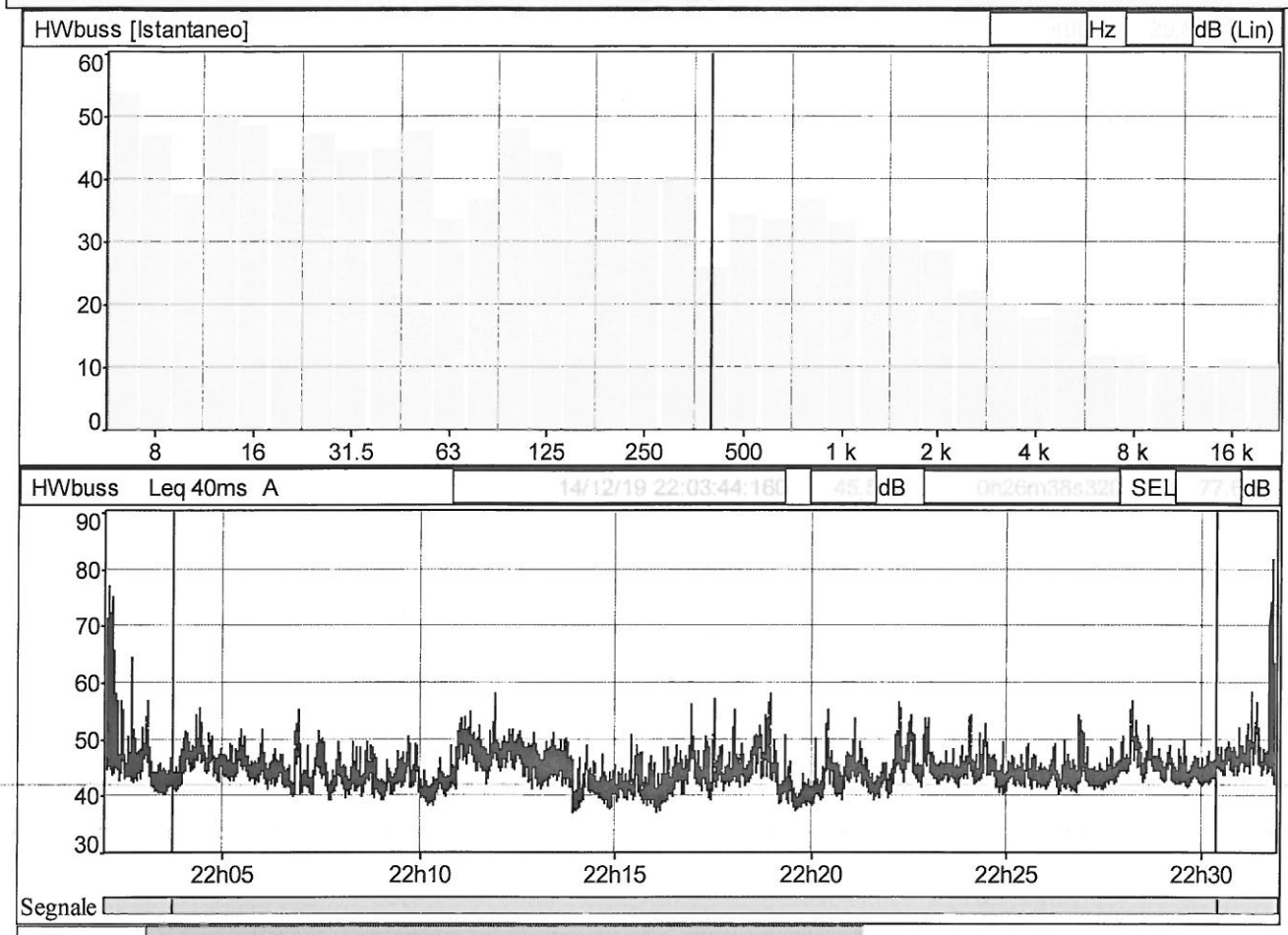
File	20191214_172531_175532.cmg
Inizio	14/12/19 17:25:31:000
Fine	14/12/19 17:55:32:000

Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	L99	L95	L90	L10	L5
HWbuss	Leq	A	dB	65,8	52,7	55,3	57,8	68,5	69,5

Misura n.1N – periodo notturno

Leq = 45,5 dB(A), arrotondato 0,5 dB(A) –

L95 : 40,1

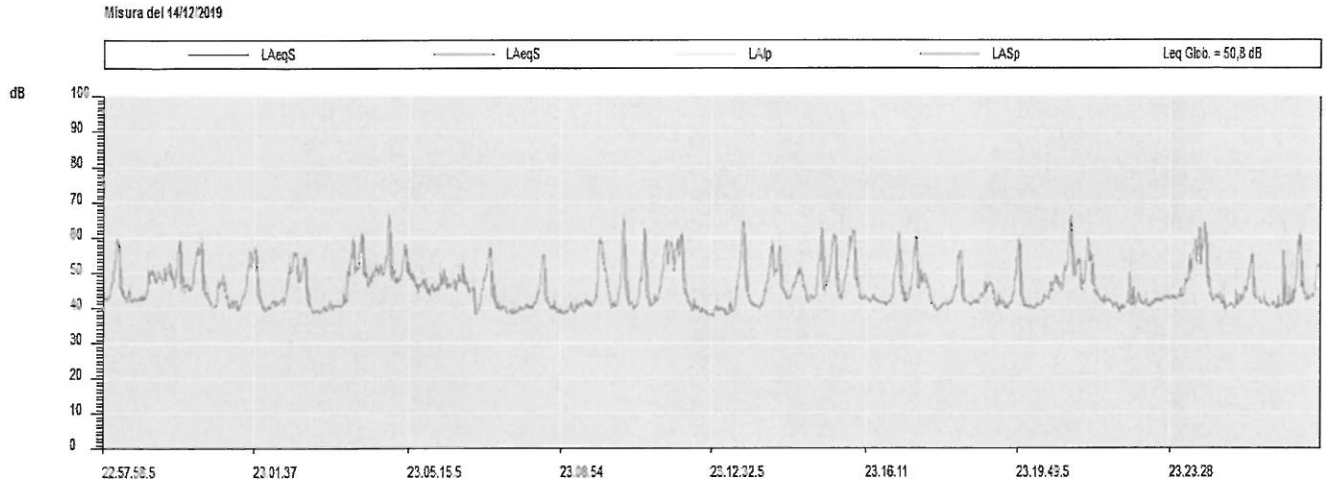


File	20191214_220201_223154.cmg								
Inizio	14/12/19 22:02:01:000								
Fine	14/12/19 22:31:53:940								
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	L99	L95	L90	L10	L5
HWbuss	Leq	A	dB	47,5	38,7	40,1	41,0	48,3	49,8

Misura n.2N – periodo notturno

Leq = 51, 0dB(A), arrotondato 0,5 dB(A) –

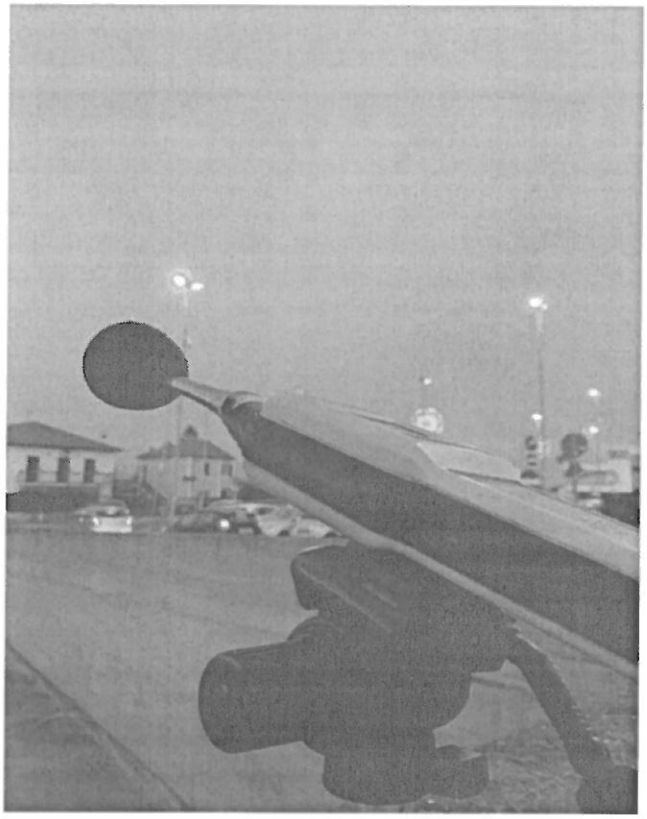
L95 : 38,1

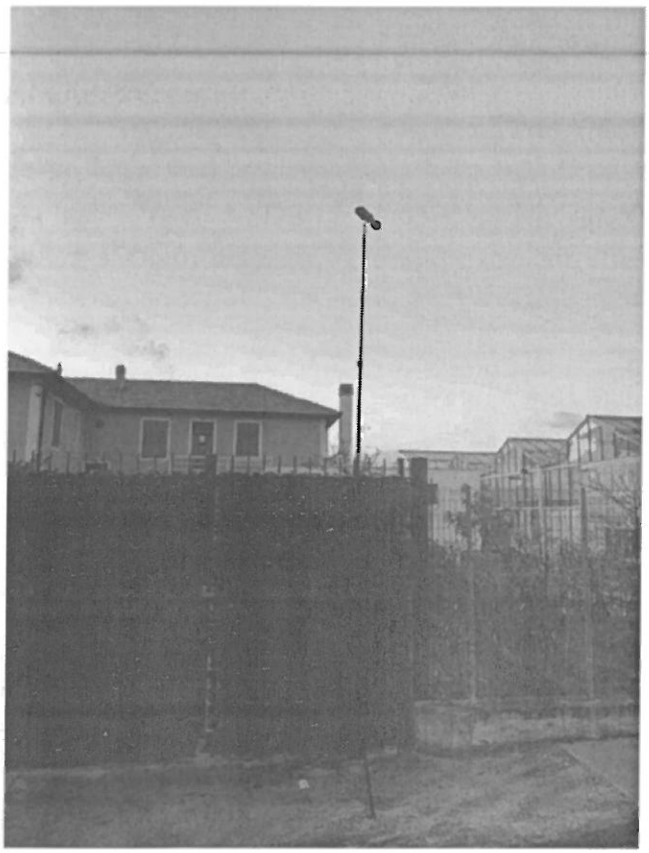


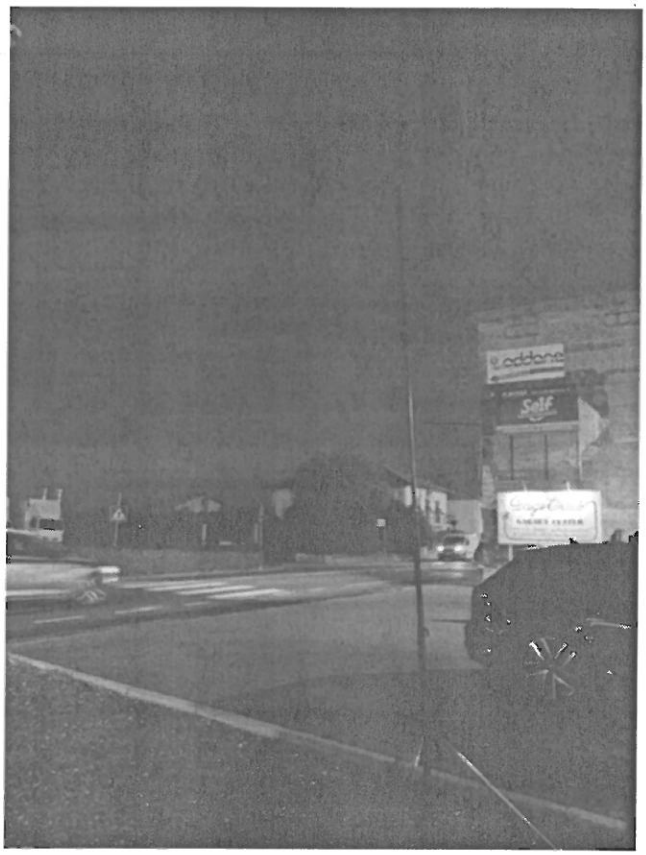
Percentile	LAeq
95	38,1
90	38,7
70	40,4
50	42,4
30	46,4
10	53,6
5	57

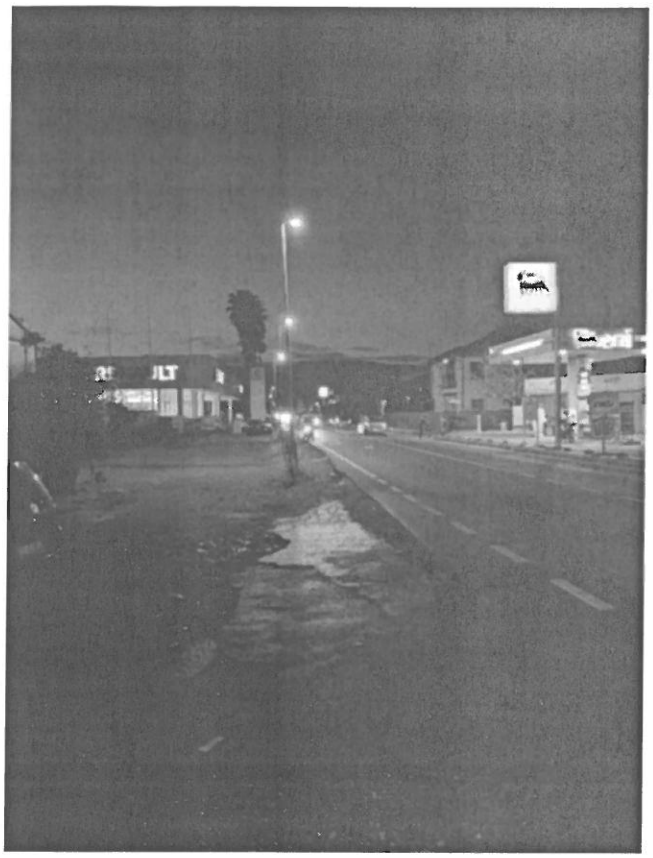
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

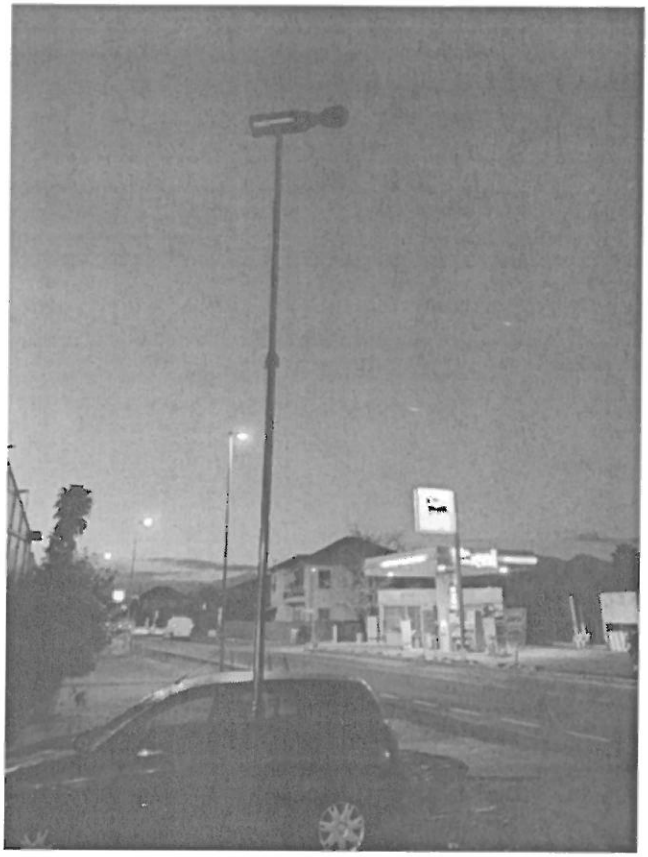


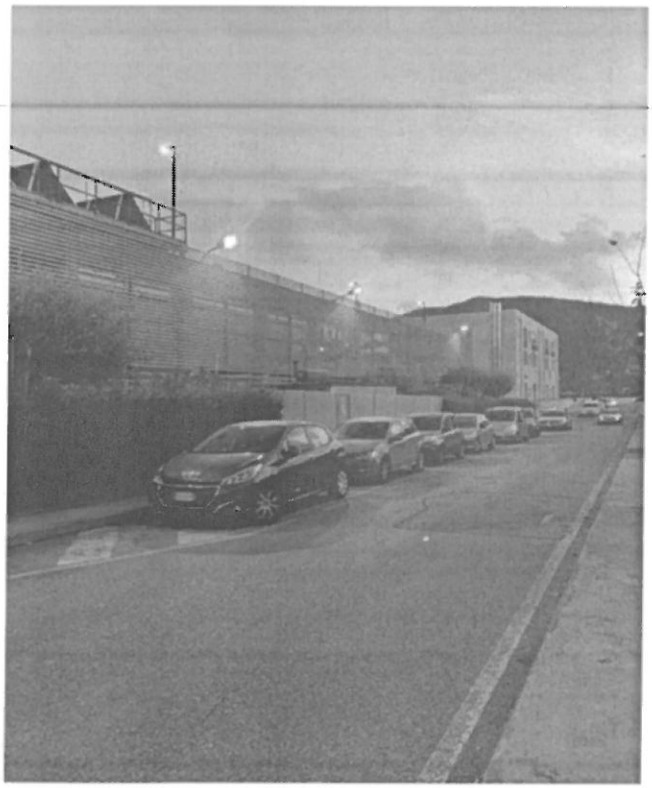


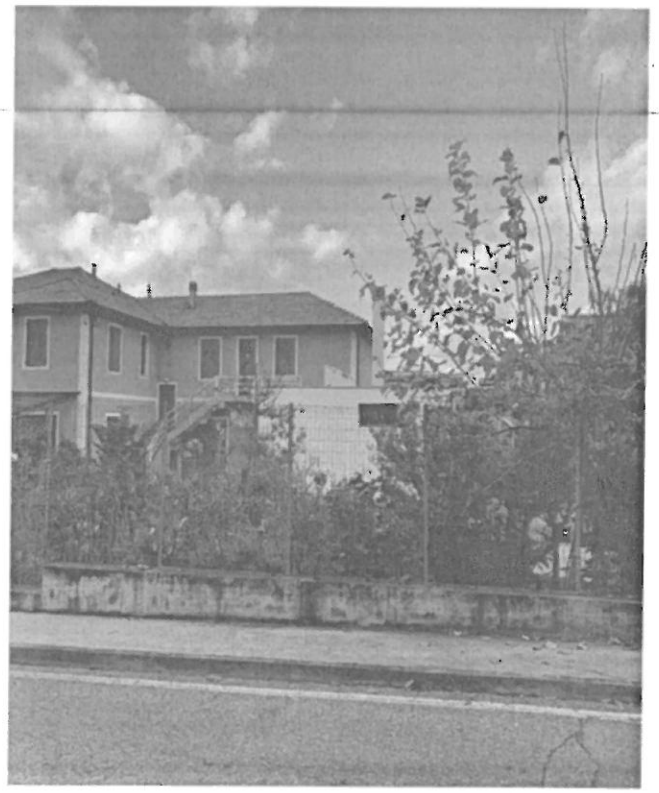


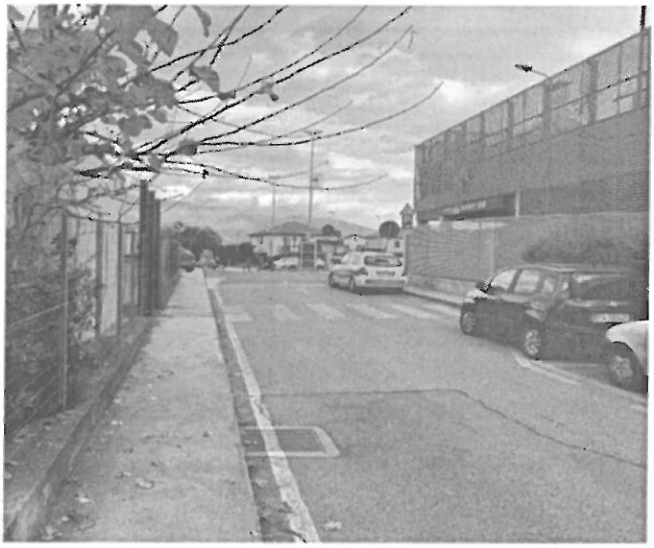


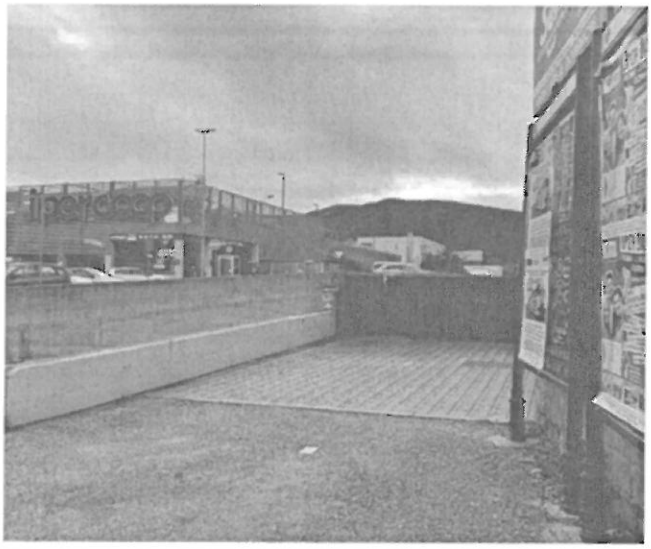










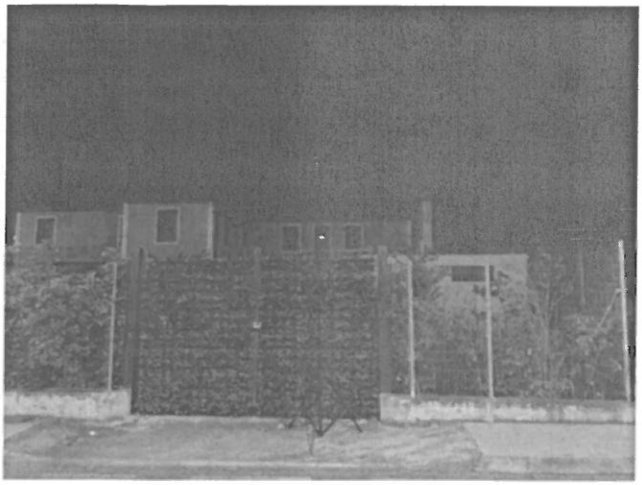


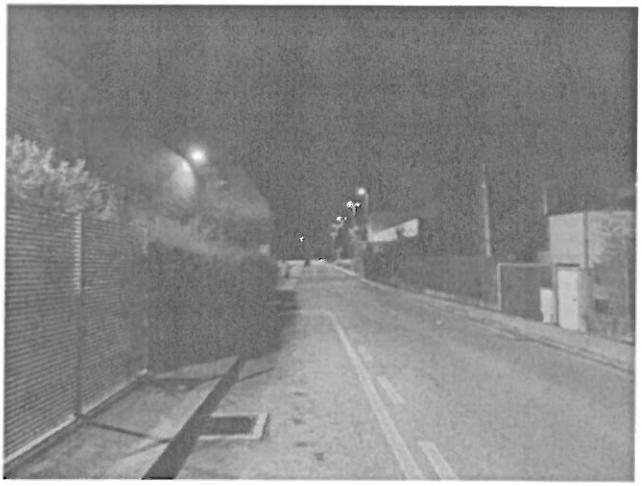





USCITA



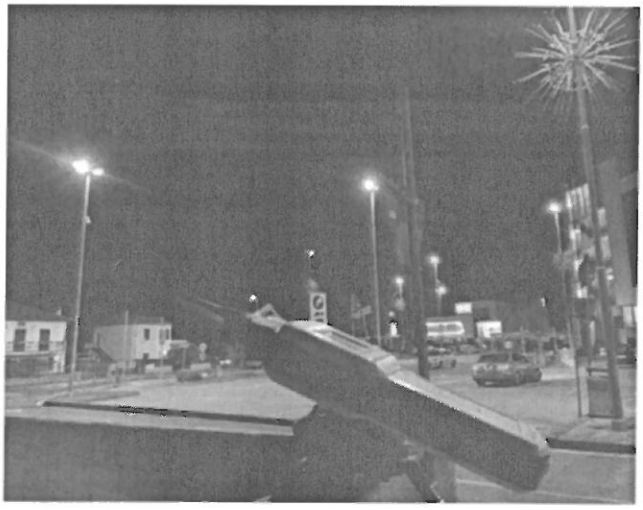





STOP







STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Simulazione previsionale 1 – PERIODO DIURNO

Sorgenti attive:

- Tipo A - Unità esterne impianto di condizionamento
- Tipo B - Unità esterna impianto di refrigerazione del locale cella surgelati
- Tipo C - Unità esterna impianto di refrigerazione banchi frigo
- Area di carico e scarico e movimentazioni merci
- Area parcheggio

Caratterizzazione delle sorgenti esterne:

	Sorgente (*)	**Collocazione** (vedasi planimetria)	**Periodo di funzionamento**	**Durata**	**Caratterizzazione (*)**
TIPO A	Unità esterna impianto di climatizzazione - pompa di calore VRV: n. 5 unità tipo Daikin modello RZQG71LV1B (o equivalente).	Piano terra_zona ombra rispetto al RIC.1	Diurno - Notturno	Continuo	Pressione sonora 1 m: 50 dB(A)
TIPO B	Unità esterna impianto di refrigerazione locale cella surgelati BT: n. 1 unità tipo Carrier serie THCL250 (o equivalente).	Piano terra_zona ombra rispetto al RIC.1	Diurno - Notturno	Continuo	Pressione sonora misurata a 10 m: 47,4 dB(A)
TIPO C	Unità esterna frigo per banchi frigo:	Piano terra_zona ombra rispetto al RIC.1	Diurno - Notturno	Continuo	Pressione sonora a 5m: 42 dB(A)
	Area parcheggio	Piano terra	Diurno	Discontinuo	70,3 dB(A) (**)

(*) dati forniti dalla committenza.

(**) Area parcheggio e spostamenti (120(60 + 60) transiti/h) _ cautelativo

Area Parcheggio

Numero Tr _ giorno _ (120) Macchine/h (mezzi leggeri)

Velocità da 0 -30km/h

LAw' : 70.3 dB(A)

Pavimentazione: Asfalto liscio

Traffico: continuo - disuniforme

NOTE

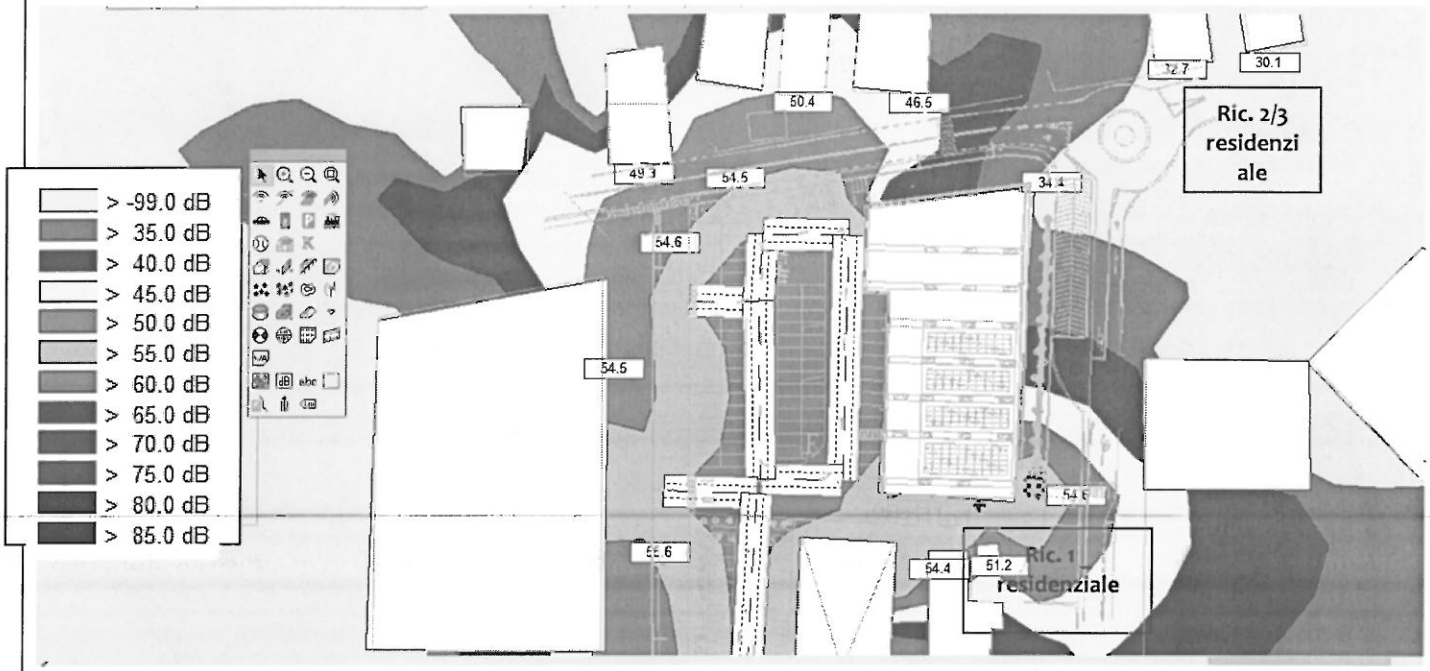
- Cautelativamente non viene tenuta in considerazione l'attenuazione dovuta agli ostacoli posti fra sorgenti e ricettori (recinzioni, muretti, vegetazione, ingombri veicoli, ecc.).
- Nell'esecuzione delle simulazioni previsionali con CadnaA si è tenuto conto, cautelativamente, anche delle sorgenti di rumore previste all'interno (split impianto di raffrescamento/riscaldamento aria, vasche e frigoriferi dei prodotti congelati/surgelati, casse, ecc.).

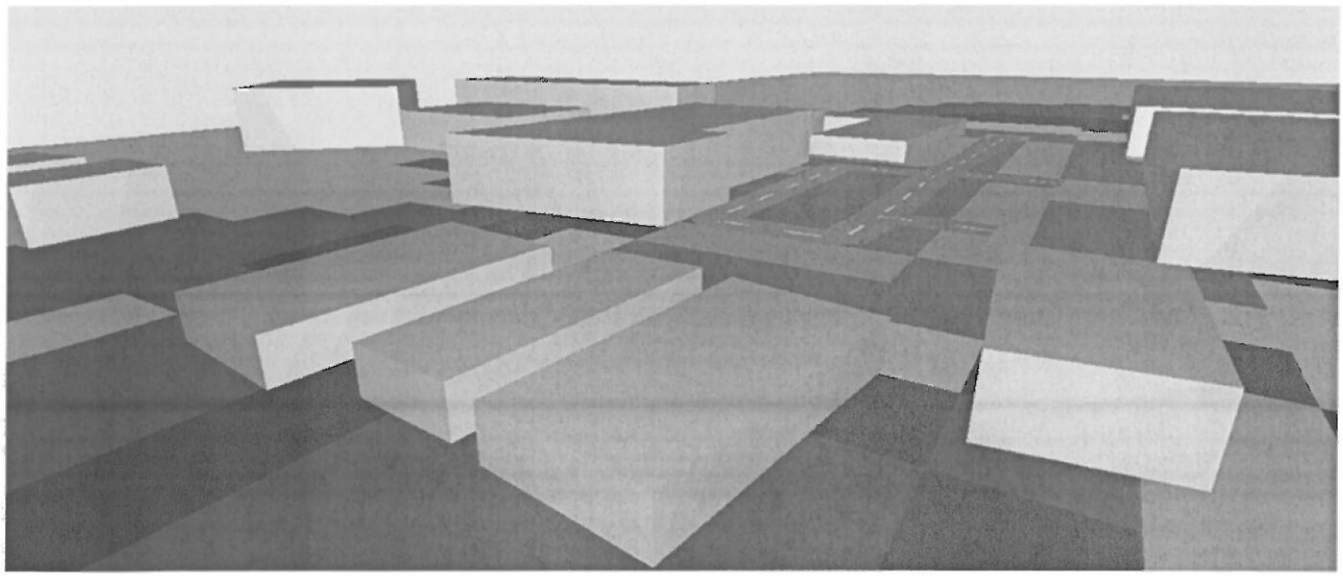
Simulazione previsionale 1 – PERIODO DIURNO

Sorgenti attive:

- Tipo A - Unità esterne impianto di condizionamento
- Tipo B - Unità esterna impianto di refrigerazione del locale cella surgelati
- Tipo C - Unità esterna impianto di refrigerazione banchi frigo
- Area parcheggio
- Area carico scarico

Mappa





COMMENTO

Dalla simulazione effettuata si evince che:

- il livello di rumore massimo previsto al confine è inferiore **a 70 dB(A)**, per tale risultano rispettati i limiti di zonizzazione acustica della **classe V** per il periodo diurno.
- il livello di rumore massimo previsto in facciata del ricettore più esposto risulterebbe di circa 52/55dB(A) per tale il criterio differenziale per il periodo diurno risulterebbe applicabile e rispettato.

VERIFICA DEL CRITERIO DIFFERENZIALE (periodo diurno)

Punto di verifica	Leq totale - L_{AD} ambientale	Rumore residuo L95	Differenziale ammissibile	Differenziale L_{AD}-L95	Verifica
RIC. 1	55,0	53,0	5 dB(A)	2 dB(A)	**RISPETTATO**

Il criterio differenziale per il periodo diurno risulta rispettato.
Tuttavia, dovrà essere previsto a titolo cautelativo, un intervento di mitigazione acustica (si veda allegato A).

Simulazione previsionale 2 – PERIODO NOTTURNO

Sorgenti attive:

- Tipo B - Unità esterna impianto di refrigerazione del locale cella surgelati
- Tipo C - Unità esterna impianto di refrigerazione banchi frigo
- *Area parcheggio (non operativa _ chiusa)*
- *Area di carico e scarico (non operativa)*

Mappa



COMMENTO

Dalla simulazione effettuata si evince che:

- il livello di rumore massimo previsto al confine è inferiore a **60 dB(A),** per tale risultano rispettati i limiti di zonizzazione acustica della classe V per il periodo notturno.
- il livello di rumore massimo previsto in facciata del recettore interessato residenziale più esposto (ric. 1 - abitazioni) risulterebbe 42 dB(A) per tale il criterio differenziale per il periodo notturno risulterebbe applicabile (comunque sempre rispettato).

VERIFICA DEL CRITERIO DIFFERENZIALE (periodo notturno)

Punto di verifica	Leq totale - L_{AD} ambientale	Rumore residuo L95	Differenziale ammissibile	Differenziale L_{AD} -L95	Verifica
RIC. 1	42,0	40,0	3 dB(A)	2 dB(A)	**RISPETTATO**

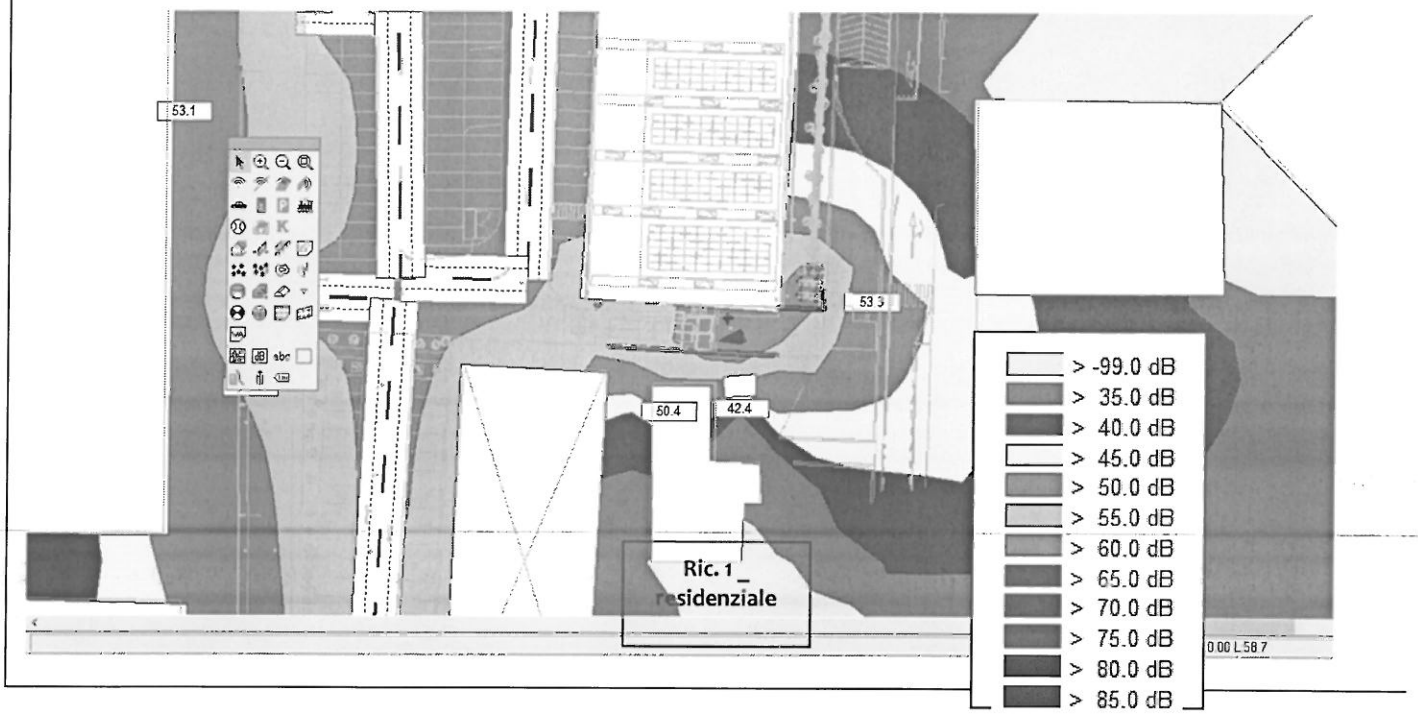
Il criterio differenziale per il periodo notturno risulta rispettato, tuttavia dovrà essere previsto a titolo cautelativo un intervento di mitigazione al fine di rendere non applicabile il criterio differenziale, ovvero ottenere un livello di rumore in facciata del ricettore 1 inferiore a 40dB(A) (si veda l'allegato A).

Simulazione previsionale 1 – PERIODO DIURNO _ con inserimento barriere acustiche (allegato A)

Sorgenti attive:

- Tipo A - Unità esterne impianto di condizionamento
- Tipo B - Unità esterna impianto di refrigerazione del locale cella surgelati
- Tipo C - Unità esterna impianto di refrigerazione banchi frigo
- Area parcheggio
- Area carico scarico

Mappa



Commento

Dalla simulazione effettuata si evince che:

- il livello di rumore massimo previsto al confine è inferiore **a 70 dB(A)**, per tale risultano rispettati i limiti di zonizzazione acustica della **classe V** per il periodo diurno.
- il livello di rumore massimo previsto in facciata del ricettore più esposto RIC – 1 risulterebbe <50 dB(A) per tale il criterio differenziale per il periodo diurno risulterebbe non applicabile.

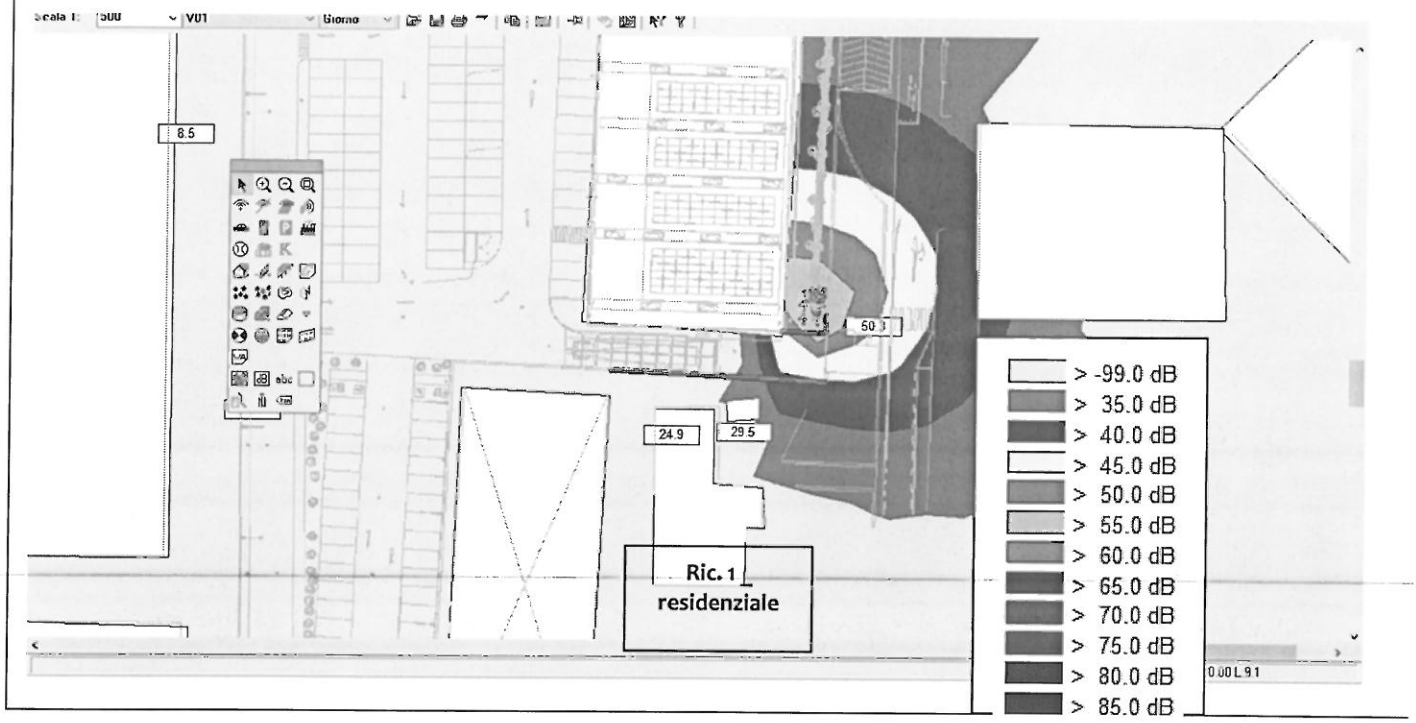
NOTA: La LIDL provvederà ad effettuare ulteriori interventi acustici migliorativi nel caso in cui si renda necessario in fase di collaudo.

Simulazione previsionale 1 – PERIODO NOTTURNO _ con inserimento barriere acustiche (allegato A)

Sorgenti attive:

- Tipo B - Unità esterna impianto di refrigerazione del locale cella surgelati
- Tipo C - Unità esterna impianto di refrigerazione banchi frigo
- Area parcheggio
- Area di carico e scarico

Mappa



Commento

Dalla simulazione effettuata si evince che:

- il livello di rumore massimo previsto al confine è inferiore **a 60 dB(A)**, per tale risultano rispettati i limiti di zonizzazione acustica della **classe V** per il periodo diurno.
- il livello di rumore massimo previsto in facciata del ricettore più esposto RIC – 1 risulterebbe <40 dB(A) per tale il criterio differenziale per il periodo diurno risulterebbe non applicabile.

NOTA: La LIDL provvederà ad effettuare ulteriori interventi acustici migliorativi nel caso in cui si renda necessario in fase di collaudo.

VERIFICA DEL RISPETTO DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

CLASSIFICAZIONE AMBIENTI ABITATIVI

La Legge Quadro 447 prevede l'emanazione di diversi decreti e affida all'UNI la compilazione delle necessarie norme tecniche. L'UNI recepisce tali norme dal CEN che a sua volta le recepisce dall'ISO: in questo modo le regole sono pressoché identiche in tutti i Paesi che le applicano.
Di particolare interesse sono le norme UNI EN 20140, UNI EN ISO 140 e il DPCM 5.12.97 che individuano diverse tipologie di edifici e ne fissano, per ciascuna, i requisiti acustici passivi.

CATEGORIA DI APPARTENENZA

Tabella A - Classificazione ambienti abitativi

Categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili;
Categoria B: edifici adibiti ad uffici ed assimilabili;
Categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
Categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili;
Categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
Categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
Categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

Per ogni categoria vengono definiti i valori massimi di:

R_w (*)	$D_{2m,nT,w}$	$L_{n,w}$	L_{ASmax}	L_{Aeq}

- isolamento per via aerea tra due stanze (R'w)
- isolamento di facciate ed elementi di facciata (D2m,nT)
- isolamento dei solai dal rumore da impatto (L'n,w)

(L_{Aeq}): livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A

L_{ASmax}: livello massimo di pressione sonora ponderata A con costante di tempo slow

Tabella B - Requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici

Categorie di cui alla Tab. A	Parametri				
	R_w (*)	$D_{2m,nT,w}$	$L_{n,w}$	L_{ASmax}	L_{Aeq}
1. D	55	45	58	35	25
2. A, C	50	40	63	35	35
3. E	50	48	58	35	25
4. B, F, G	**50**	**42**	**55**	**35**	**35**

(*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.

Poiché l'edificio oggetto di questa valutazione ricade nella categoria G, i relativi limiti risulteranno essere:

Categoria	Parametri				
	R_w (*)	$D_{2m,nT,w}$	$L_{n,w}$	L_{ASmax}	L_{Aeq}
G	50	42	55	35	35

(*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.

Parametro applicabile $D_{2m,nT,w}$ 42

NORMATIVA APPLICABILE

- LEGGE QUADRO: LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N° 447
- D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997
- D.M. 16 MARZO 1998
- D.P.C.M. 05 DICEMBRE 1997

PLANIMETRIE

In allegato.

ISOLAMENTO ACUSTICO DI FACCIATA

METODO DI PREVISIONE

Secondo il D.P.C.M. 5/12/1997 "*Determinazione dei requisiti passivi acustici degli edifici*", l'isolamento acustico standardizzato di facciata è definito da:

$$D_{2mnt} = D_{2m} + 10\log T/T_0$$

dove D_{2mnt} = L1,2m – L2, cioè la differenza tra il livello di pressione sonora esterno a due metri dalla facciata prodotto da rumore da traffico se prevalente, o da altoparlante con incidenza del suono di 45° sulla facciata, ed il livello di pressione sonora medio nell'ambiente ricevente, valutato a partire dai livelli misurati nell'ambiente ricevente.

T = tempo di riverberazione nell'ambiente ricevente in sec;

T_0 = tempo di riverberazione di riferimento assunto Pari a 0,5 sec.

Da questa equazione si evince che D_{2mnT} è un dato che si ricava dai risultati di una misurazione ad edificio già costruito, quando non è più possibile ricavare il dato di isolamento di facciata poiché la rilevazione interna è inquinata dalle caratteristiche acustiche del vano di ricezione.

Risulta infatti chiaro che per tempi di riverbero molto grandi il valore si sommerà alla differenza dei valori rilevati incrementando il dato di isolamento di facciata mentre per tempi di riverbero molto piccoli il valore si sottrarrà alla differenza dei valori rilevati decrementando il dato di isolamento di facciata, $+10\log T/T_0$ serve quindi per poter avvicinare il più possibile il valore d'isolamento calcolato al valore reale d'isolamento del complesso dei vari materiali che compongono la facciata e quindi del valore R riferito a tutta la facciata .

Ulteriori considerazioni si possono trarre valutando l'incidenza che potrebbero avere i tempi di riverberazione sul calcolo di D_{2mnT}.

Il tempo di riverberazione medio di un vano difficilmente arriva 0,5 sec se non in presenza di opere all'interno del vano stesso mirate ad aumentare l'assorbimento acustico .

Questa affermazione,oltre che dall'esperienza, risulta suffragata da rilevazioni effettuate in vani similari.

Anche prevedendo un tempo di riverberazione di 0,3 sec, quindi molto più basso dei valori rilevati , il contributo che lo stesso determina sul calcolo di D_{2mnT} è un decremento di 2,2 dB del dato di isolamento di facciata.

Queste considerazioni sono suffragate anche dalla letteratura acustica. Nel volume "COMPENDIO DI ACUSTICA " di K. Anthony Hoover , è riportato quanto segue : ***"R è strettamente correlato a D tranne per il fatto che D comprende tutti i fattori della condizione "in opera"*** fattori che sempre dallo stesso testo nelle normali condizioni dovrebbero determinare una variazione massima di ±2dB.

In base a queste considerazioni possiamo calcolare il valore di Rw (riguardante l'insieme dei materiali della parte di facciata di ogni singolo vanò) diminuirlo di 2 dB per precauzione e definire che tale valore stimato sia il valore $D_{2mn,Tw}$ che si potrà rilevare ad opere ultimate.

Possiamo quindi ipotizzate che $D_{2mn,Tw} = R_W - 2dB$ (condizione cautelativa).

Nel seguito di questa relazione calcoleremo quindi **il valore di RW riguardante l'insieme dei materiali della facciata di ogni singolo vano e considereremo soddisfatte le condizioni d'isolamento di facciata solo se il dato risulta maggiore di 2 dB al limite di isolamento $D_{2mn,Tw}$ riportato nel D.P.C.M. 5-12-97 .**

Si procede quindi determinando dapprima il potere fonoisolante dei singoli elementi, poi determinando il potere fonoisolante delle pareti composte da più materiali quindi stimando il $D_{2mn,Tw}$.
Analogamente a quanto definito per l'isolamento acustico di facciata si procede anche per la previsione del livello di rumore di calpestio.

POTERE FONOISOLANTE DEI SINGOLI ELEMENTI

Per determinare il potere fonoisolante (R_W) dei singoli materiali si procede con uno dei tre metodi sottodescritti:

- utilizzando il potere fonoisolante R_w rilasciato nelle specifiche tecniche del materiale in oggetto;
- utilizzando i valori R_W ricavati da testi e/o bibliografie note;
- utilizzando le formule dedotte da dati sperimentali ottenuti dall'istituto elettrotecnico nazionale "G" Ferrari (IENGF) di Torino.

POTERE FONOISOLANTE MATERIALI OMOGENEI

$Rw=20*Log\sigma$

Dove:
σ è la densità superficiale del materiale in oggetto.

POTERE FONOISOLANTE MATERIALI DOPPI

$$R_W = (20\log\sigma) + (20\log d) - 6$$

Dove:
σ è la somma delle densità superficiali;
d è la distanza dei due pannelli.

POTERE FONOISOLANTE SUPERFICI VETRATE

$Rw= 12\ Log\ \sigma + 17$

Dove:
σ è la densità superficiale del materiale in oggetto.

POTERE FONOISOLANTE DELLA FACCIATA

Per il calcolo previsione del potere fonoisolante della facciata composta da materiali differenti si utilizzerà la seguente formula

$$R_W = 10\log\frac{1}{S}\sum S_i \cdot 10^{\frac{-R_{wi}}{10}}$$

Dove:
S superficie della parete;
S_i superficie dei singoli materiali;
R_{wi} potere fonoisolante dei singoli materiali.

PARETE ESTERNA PERIMETRALE

PARAMETRO	ISOLAMENTO DI FACCIATA
VERIFICATO SE	D2m,nT,w > 42 dB(A)

STRATIGRAFIA

N.	Descrizione strato attuale esistente	SPESS. (cm)	M.V. (kg/m³)
1	Muro in c.a. prefabbricato	>20	2200
2	INTONACO - MALTA DI SABBIA E CEMENTO	1,0	1300

(*) La muratura esterna risulta frammentata dall'inserimento di superfici vetrate (finestre e porte finestre): fare riferimento alla nota 1.

DETERMINAZIONE POTERE FONOISOLANTE R_W	
DAI DATI FORNITI SI RICAVA	$R_w = (16 \log \sigma) + 10$
OVVERO	*R_W STIMATO > 48 dB(A)*
A TITOLO CAUTELATIVO SI CONSIDERERÀ	**R_W> 46 dB(A)**
D2m,nT,w > 42 dB(A)	

NOTA 1
SERRAMENTI: PORTE, FINESTRE E SUPERFICI VETRATE

Superifici vetrate/serramenti (porte, finestre e porte finestre): dovranno essere realizzate con vetrocamera (vetro latre stratificato a spessori vari a più camere) con un'intercapedine con camera d'aria gas isolante (esafluoruro di zolfo) con **indice di isolamento richiesto (posato in opera):**

- **≥ 42 dB (serramento posato in opera)**

Sarà pertanto a carico del titolare, ovvero del progettista farsi dare le caratteristiche acustiche del vetro scelto direttamente dal produttore, e verificare che l'indice di abbattimento apparente (Rw) montato in opera sia almeno quello indicato nel presente documento.
Si applica la formula:

$$R_W = 10 \log \frac{1}{S} \sum S_i \cdot 10^{\frac{-R_{wi}}{10}}$$

$D_{2m,nT,w}$ > 42: verificato

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Si considera quanto segue:

- *descrizione della tipologia dell'opera o attività in progetto,...*
  Intervento di inserimento di un punto vendita (LIDL) presso Regione Bagnoli, Albenga (SV)

- *descrizione degli orari di attività e di quelli di funzionamento degli impianti principali e sussidiari....*
  Orario di lavoro e apertura zona parcheggio: periodo diurno.
  Orario di funzionamento impianti (impianti a funzionamento di tipo continuo):
  • periodo diurno: impianto di climatizzazione (A), impianto di refrigerazione cella surgelati (B), impianto refrigerazione banchi frigo (C), parcheggio, area carico scarico
  • periodo notturno: impianto di refrigerazione cella surgelati (B), impianto refrigerazione banchi frigo (C)

OPERAZIONI DI CARICO E SCARICO

Orario di carico e scarico: **solo nel periodo diurno**

Disposizioni aziendali in merito all'operazioni di carico e scarico:

- Si precisa che le consegne saranno effettuate solo nel periodo diurno e comunque oltre le 6:30 del mattino
- Attualmente sono previsti n° 2 operazioni al giorno di carico e scarico di durata inferiore a 15 min.
- Sarà comunicato a tutti gli autisti che durante tutta la durata delle operazioni di carico e scarico e/o eventuali soste, il motore dei mezzi dovrà essere tassativamente spento.

Il rumore prodotto dall'attività di carico e scarico risulterebbe generato fondamentalmente da:

- Passaggio del carrello (transapallet)
- Spostamento carrello (transapallet) all'interno del pianale dell'autocarro e sulla banchina
- Urti fortuiti pedane/palletts sulla pavimentazione e/o sull'autocarro

Ai fini di un miglioramento acustico occorrerebbe:

1. Manutenzione continua su mezzi di movimentazione, pavimentazione, ecc.
2. Sensibilizzazione del personale addetto al carico e scarico
3. Posa pannelli fonoassorbenti (forati su lato interno) tipo EKOKIT (o equivalenti), per un'altezza di 3 m lungo il pianale dell' autocarro.

Per maggiori dettagli fare riferimento all'allegato A.

IMPIANTI

Come indicato dalla committenza le unità esterne degli impianti saranno del tipo di seguito indicato (o equivalenti):

a. Unità esterna impianto di climatizzazione - pompa di calore VRV: n. 5 unità tipo Daikin modello RZQG71LV1B (o equivalente).
   Pressione sonora a 1 m: 50 dB(A)
b. Unità esterna impianto di refrigerazione locale cella surgelati BT: serie THCL250-ZF49 (o equivalente).
   Pressione sonora misurata a 10 m: 47.4 dB(A)
c. Unità esterna frigo per banchi frigo
   Lp max = 42 dB(A) in 5 m.

Ai fini di un miglioramento acustico occorrerebbe:

1. Inserimento di pannelli fonoassorbenti tipo EKOKIT (o equivalenti) di altezza pari a 3 metri.

Per maggiori dettagli fare riferimento all'allegato A.

- *descrizione delle sorgenti rumorose connesse all'opera o attività e loro ubicazione,....*
  L'intervento prevede la realizzazione di un punto vendita con annesso parcheggio auto (si vedano planimetrie e descrizioni presenti in relazione)

VISTO QUANTO SOPRA

Visto quanto sopra, trattandosi di valutazione di impatto acustico previsionale, relativamente all'intervento di cui all'oggetto ed in particolare l'inserimento del nuovo PV LIDL, tale intervento risulta conforme ai limiti di accettabilità previsti dalla normativa vigente per il periodo diurno e notturno.

Al termine dei lavori dovrà essere effettuata una verifica di collaudo finale da trasmettere agli enti competenti.

Dichiarazione

Il sottoscritto HADDAD Arch. Wajdy
Via NIZZA 358
10127 TORINO
Tel./Fax 011.19711344
Cell. 349.83.18.589
Cod.fisc. HDDWDY68H13Z220F
P. IVA 08291140013

Dichiara
di essere iscritto alle liste dei tecnici competenti in materia di acustica ambientale della Regione Piemonte.

Timbro e firma



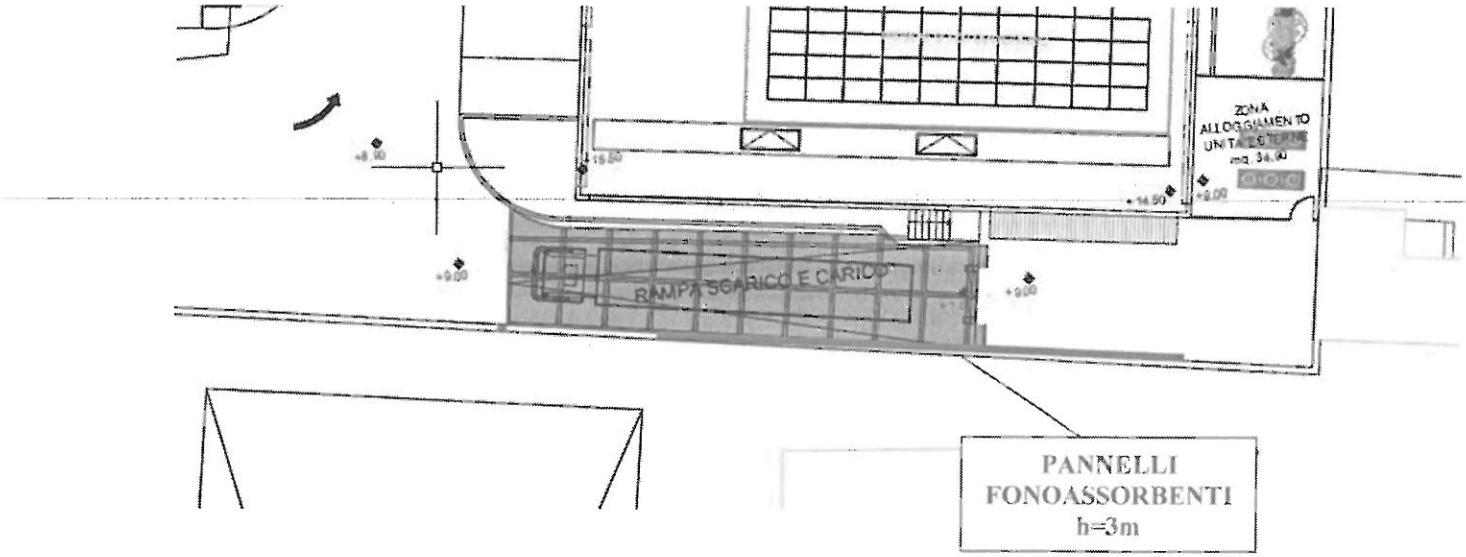
ALLEGATO A – INTERVENTI MITIGAZIONE ACUSTICA

AREA DI CARICO E SCARICO

Ai fini di un miglioramento acustico occorrerebbe:

1. Manutenzione continua su mezzi di movimentazione, pavimentazione, ecc.
2. Sensibilizzazione del personale addetto al carico e scarico
3. Posa pannelli fonoassorbenti (forati su lato interno) tipo EKOKIT o equivalenti, per un'altezza di 3 m lungo il pianale dell' autocarro (vedi schema seguente).

Stralcio pianta area carico/scarico

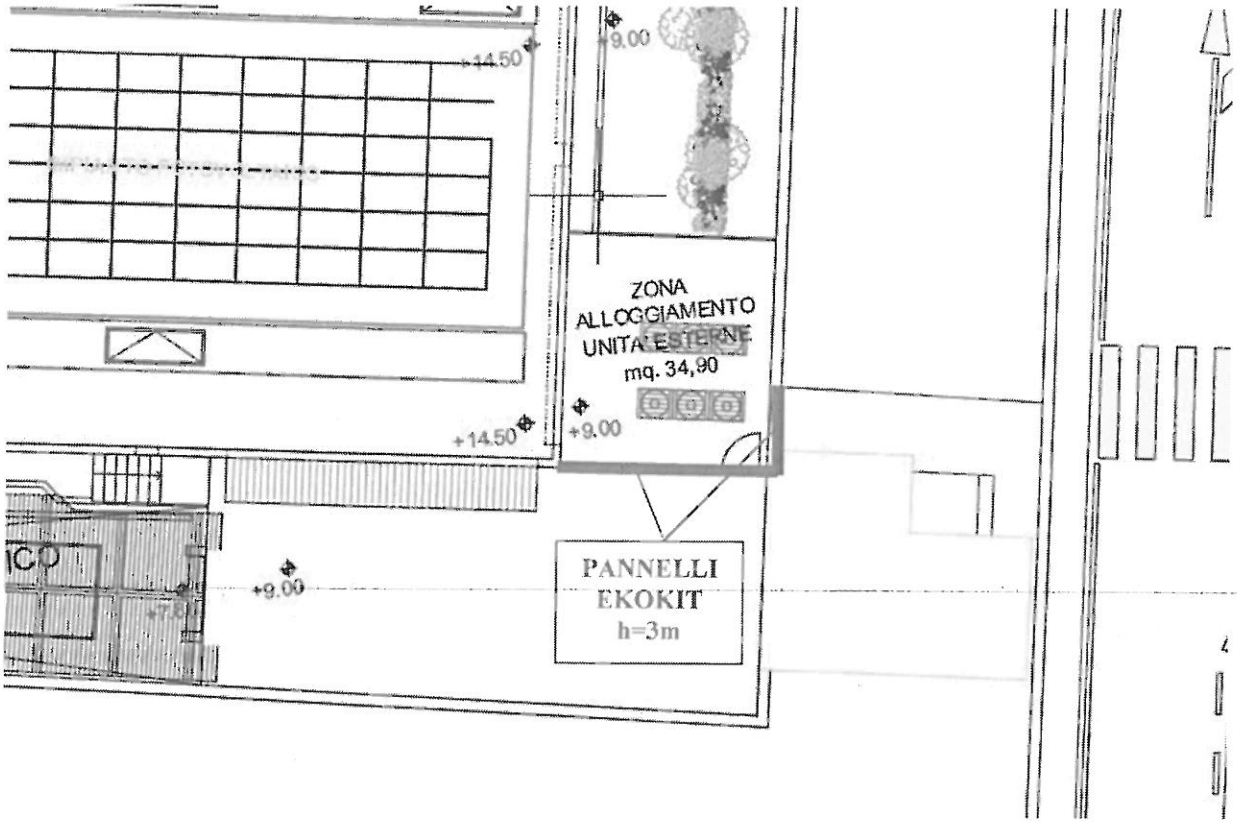


AREA IMPIANTI

Ai fini di un miglioramento acustico occorrerebbe:

1. Inserimento di pannelli fonoassorbenti tipo EKOKIT (o equivalenti) di altezza pari a 3 metri (vedi schema seguente)

Stralcio pianta area impianti



BOSCO italia spa

PANNELLI FONOASSORBENTI E FONOISOLANTI

EKOKIT® 300-A

APPLICAZIONI

Pannello acustico modulare con ottime caratteristiche di fonoisolamento e di fonoassorbimento.
Può essere utilizzato per realizzare:

- ***cabinati o schermature fonoisolanti e fonoassorbenti;***
- ***pareti fonoassorbenti per uffici, magazzini, officine;***
- ***rivestimenti fonoassorbenti di pareti, soffitti, ect.***

È realizzato in acciaio ad elevata resistenza, robusto ma leggero: questo favorisce la movimentazione e la posa dei pannelli.
Le caratteristiche tecniche, la giunzione laterale ad incastro e la serie di profili ed accessori disponibili permettono un'installazione rapida ed efficace.

DESCRIZIONE

Involucro Esterno

Acciaio zincato sp. 5/10 (0.5mm).
Nella versione preverniciata la finitura è realizzata con metodo coil-coatings e prevede:

- ***fondo epossidico su entrambi i lati del manufatto;***
- ***verniciatura di finitura con smalto poliestere;***
- ***colore avorio RAL 1015 o bianco RAL 9003.v***

L'involucro è perforato su una sola faccia (percentuale di foratura minima: 35% vuoto su pieno), con uno speciale disegno di foratura (6 diametri differenti di foro), che crea le cavità risonanti in grado di allargare il campo delle frequenze assorbite.

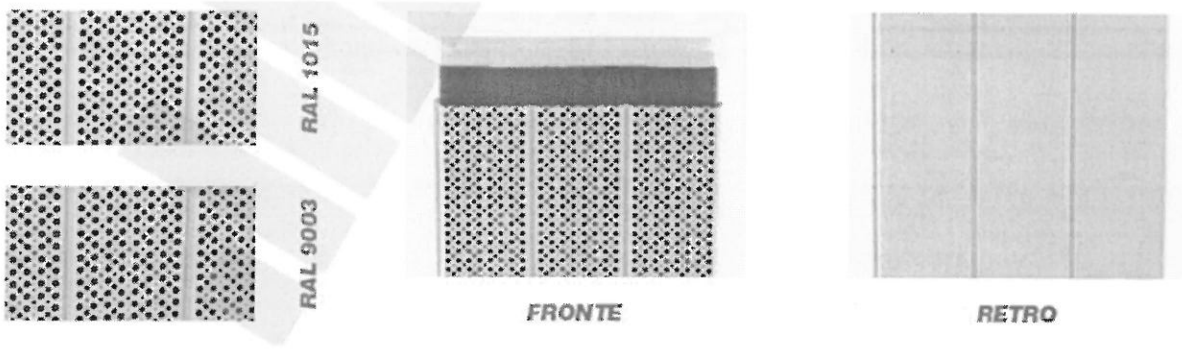
Coibentazione Interna

Versione LM:
all'interno dell'involucro in acciaio, viene inserito un materassino di lana di roccia con proprietà fonoassorbenti e fonoisolanti.
(La lana di roccia, inorganica ed amorfa, non favorisce lo sviluppo nè di muffe nè di batteri e viene protetta da un velo vetro di colore nero).
Versione BP:
all'interno dell'involucro in acciaio, viene inserito un materassino in polietilentereftalato, con proprietà fonoassorbenti e fonoisolanti.

Bosco Italia SpA nell'ambito della sua continua ricerca nel campo dei prodotti "Green" ha certificato i suoi prodotti conformemente agli "Indicatori di sostenibilità ambientale".

Bosco Italia SpA è quindi in grado di certificare i propri componenti acustici in maniera conforme alle norme EN 15804 ed ISO 14025.

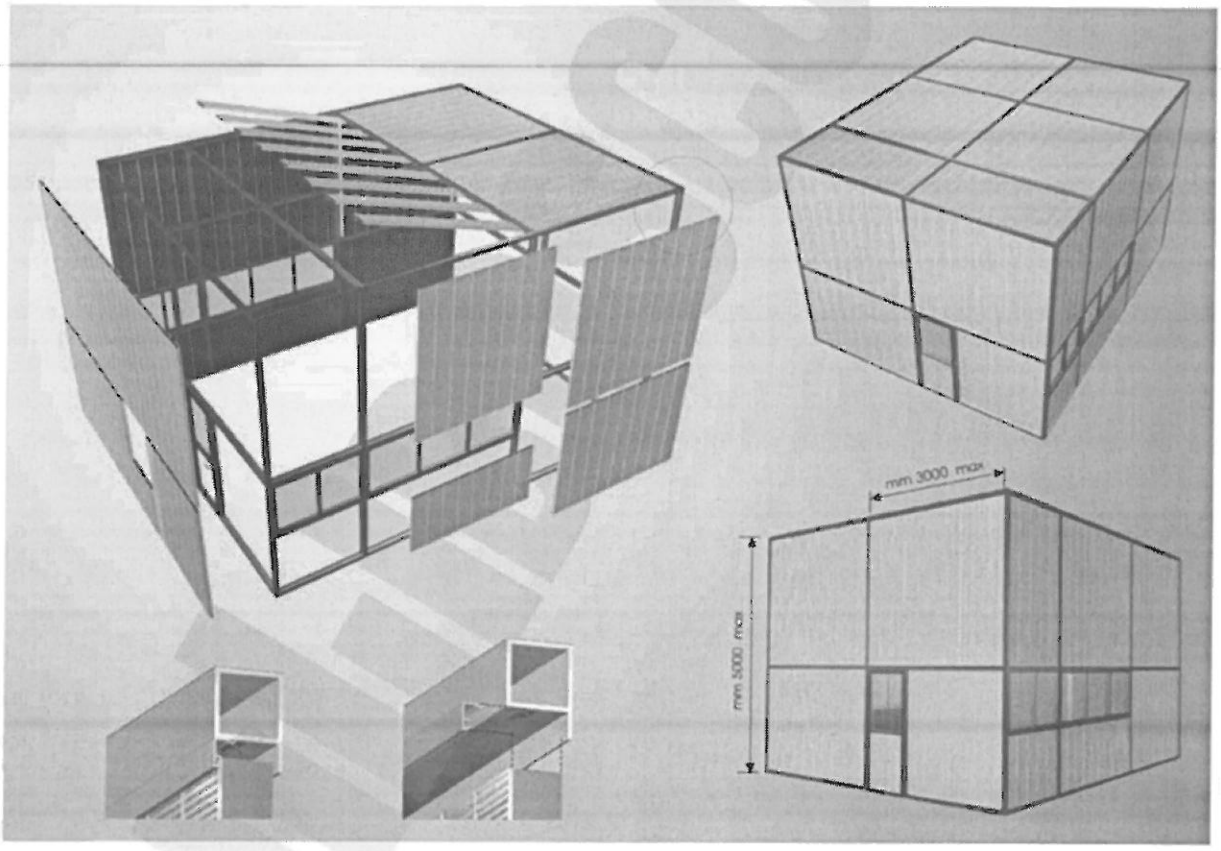
STANDARD DI PRODUZIONE	
Spessore	66 mm.
Larghezza	300 mm.
Lunghezza	3.000 mm.
Peso	12 Kg./mq.
Colore	Bianco RAL 9003
	Avorio RAL 1015



CARATTERISTICHE	CERTIFICAZIONI	VersioneLM	VersioneBP
Potere fonoisolante	Certificazione secondo la ISO EN 717/1:1982	Rw 24 dB	Rw 27.1 dB
Coefficiente di assorbimento acustico	Certificazione secondo la ISO 354:1985	SÌ	SÌ
Reazione al fuoco		Classe A1	Classe A2

CONDIZIONI DI FORNITURA	
Q.tà minima ordinabile	n. 1 confezione da n. 16 pannelli di lunghezza mm. 3.000
Imballo	Bancale in legno
Tempo di consegna	Da concordare
Reso	F.co ns. stabilimento di San Mauro T.se (TO)

SCHEMA DI MONTAGGIO
CABINA FONOISOLANTE E FONOASSORBENTE



ALLEGATO B – DOC. TECNICO COMPETENTE E CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTAZIONE

REGIONE PIEMONTE
Direzione Tutela e Risanamento Ambientale - Programmazione Gestione Rifiuti
Settore Risanamento acustico ed atmosferico

Torino 27 GEN. 2004

Prot. n. 1435 /22.4

RACC. A.R.

Egr. Sig.
HADDAD Wajdy
Via Nizza 369
10127 - TORINO (TO)

Oggetto: L. 447/1995 - Attività di tecnico competente in acustica ambientale.

Ho il piacere di comunicare che, con determinazione dirigenziale n. 16 del 26/1/2004 (Settore 22.4) allegata in copia fotostatica, la domanda da Lei presentata ai sensi dell'art.2, comma 7, della L. 26/10/1995 n. 447 è stata accolta. Detta determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte unitamente al trentunesimo elenco di Tecnici riconosciuti.

Come previsto dall'art. 16, comma 2, della legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52, i dati personali utili al fine del Suo reperimento, da Lei forniti in allegato alla domanda (cognome, nome, comune, numero di telefono fisso, numero di cellulare e indirizzo e-mail), saranno inseriti nell'elenco dei tecnici riconosciuti da questa Regione. Le eventuali comunicazioni di aggiornamento di tali dati possono essere comunicate a questa Direzione Tutela risanamento ambientale - Programmazione gestione rifiuti, via Principe Amedeo 17 - 10123 TORINO anche via FAX al numero 011 432 3961.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Settore
Carla CONTARDI

ALL.

DR/cr

Via Principe Amedeo 17
10123 Torino
Tel. 011 4321430
Fax 011 4323961

INDUSTRIAL ENGINEERING CONSULTANTS srl
VIA BOTTICELLI, 161
10154 TORINO (ITALY)

Centro di Taratura LAT N° 054
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 054

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 054 2018/135/C
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*: 2018/04/06
- cliente *customer*: ARCH. HADDAD WAJDY, Via Nizza, 358, 10127 TORINO
- destinatario *receiver*: ARCH. HADDAD WAJDY
- richiesta *application*: ARCH. HADDAD WAJDY
- in data *date*: 2018/03/29

Si riferisce a *Referring to*

- oggetto *item*: CALIBRATORE
- costruttore *manufacturer*: 01 dB
- modello *model*: Cal21
- matricola *serial number*: 00930896
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*: 2018/04/04
- data delle misure *date of measurements*: 2018/04/05
- registro di laboratorio *laboratory reference*: Modulo n° 23: n° 25 del 4/04/2018

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 054 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, la competenza metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 054 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore *k* vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Paola Innocentin

INDUSTRIAL ENGINEERING CONSULTANTS srl
VIA BOTTICELLI, 151
10154 TORINO (ITALY)

Centro di Taratura LAT N° 054
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
LAT N° 054

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 054
Certificate of Calibration

2018/325/F

- data di emissione *date of issue*	2018/09/13
- cliente *customer*	ARCH. HADDAD WAJDY Via Nizza, 358 10127 TORINO
- destinatario *receiver*	ARCH. HADDAD WAJDY
- richiesta *application*	ARCH. HADDAD WAJDY
- in data *date*	2018/09/11
Si riferisce a *Refering to*	
- oggetto *item*	ANALIZZATORE e relativo microfono
- costruttore *manufacturer*	01 dB
- modello *model*	FUSION
- matricola *serial number*	10400
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2018/09/10
- data delle misure *date of measurements*	2018/09/13
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Modulo n° 23: n° 56-57 del 10/09/2018

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 054 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 054 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore *k* vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Paolo Innocentin

INDUSTRIAL ENGINEERING CONSULTANTS srl
VIA BOTTICELLI, 151
10154 TORINO (ITALY)

Centro di Taratura LAT N° 054
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
LAT N° 054

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 054 2018/134/C
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	2018/04/06
- cliente *customer*	ARCH. HADDAD WAJDY Via Nizza, 358 10127 TORINO
- destinatario *receiver*	ARCH. HADDAD WAJDY
- richiesta *application*	ARCH. HADDAD WAJDY
- in data *date*	2018/03/29
Si riferisce a *Referring to*	
- oggetto *item*	CALIBRATORE
- costruttore *manufacturer*	DELTA OHM
- modello *model*	HD 9101
- matricola *serial number*	04006701
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2018/04/04
- data delle misure *date of measurements*	2018/04/05
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Modulo n° 23: n° 24 del 4/04/2018

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 054 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 054 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore *k* vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Paola Innocentin

INDUSTRIAL ENGINEERING CONSULTANTS srl
VIA BOTTICELLI, 151
10154 TORINO (ITALY)

Centro di Taratura LAT N° 054
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 054
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 054
Certificate of Calibration

2018/133/F

- data di emissione *date of issue*: 2018/04/06
- cliente *customer*: ARCH. HADDAD WAJDY, Via Nizza, 358, 10127 TORINO
- destinatario *receiver*: ARCH. HADDAD WAJDY
- richiesta *application*: ARCH. HADDAD WAJDY
- in data *date*: 2018/03/20

Si riferisce a *Referring to*

- oggetto *item*: ANALIZZATORE e relativo microfono
- costruttore *manufacturer*: DELTA OHM
- modello *model*: HD2110
- matricola *serial number*: 04051430113
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*: 2018/04/04
- data delle misure *date of measurements*: 2018/04/06
- registro di laboratorio *laboratory reference*: Modulo n° 23: n° 22-23 del 4/04/2018

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 054 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 054 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

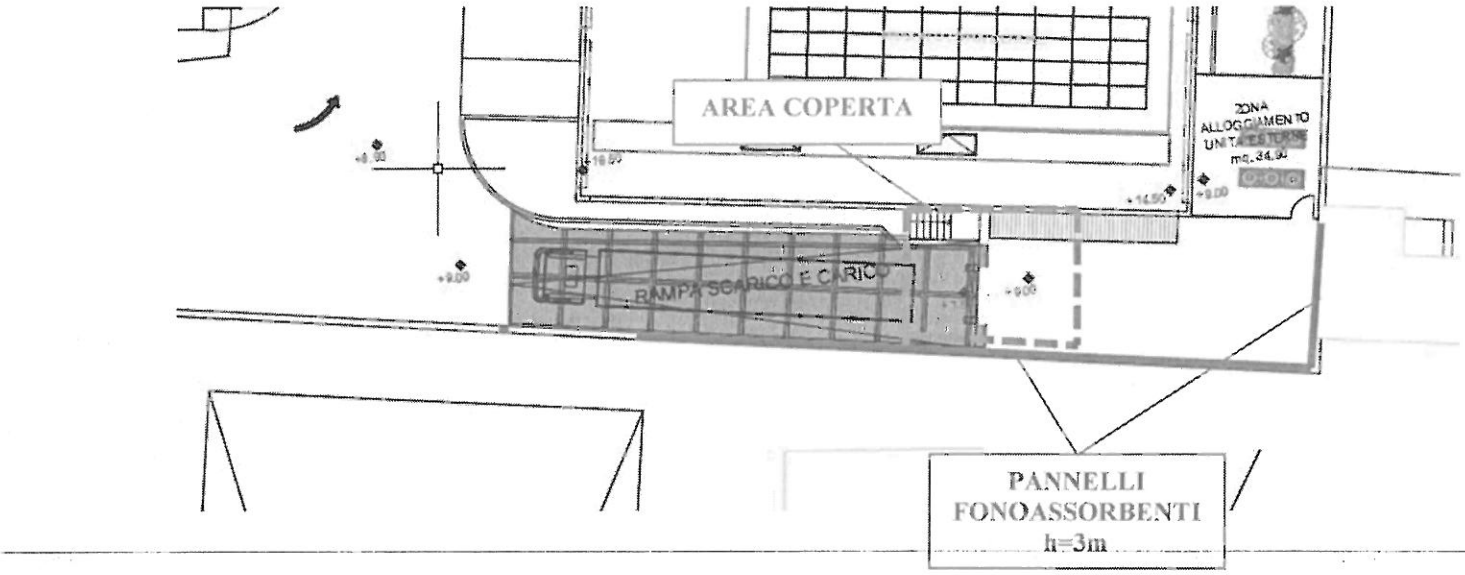
Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore *k* vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Paolo Innocenti

AREA CARICO / SCARICO

- installare i pannelli fonoassorbenti tipo EKOKIT per un tratto più lungo, secondo quanto riportato nello schema seguente;
- predisporre una copertura in prossimità della zona di carico e scarico merce.

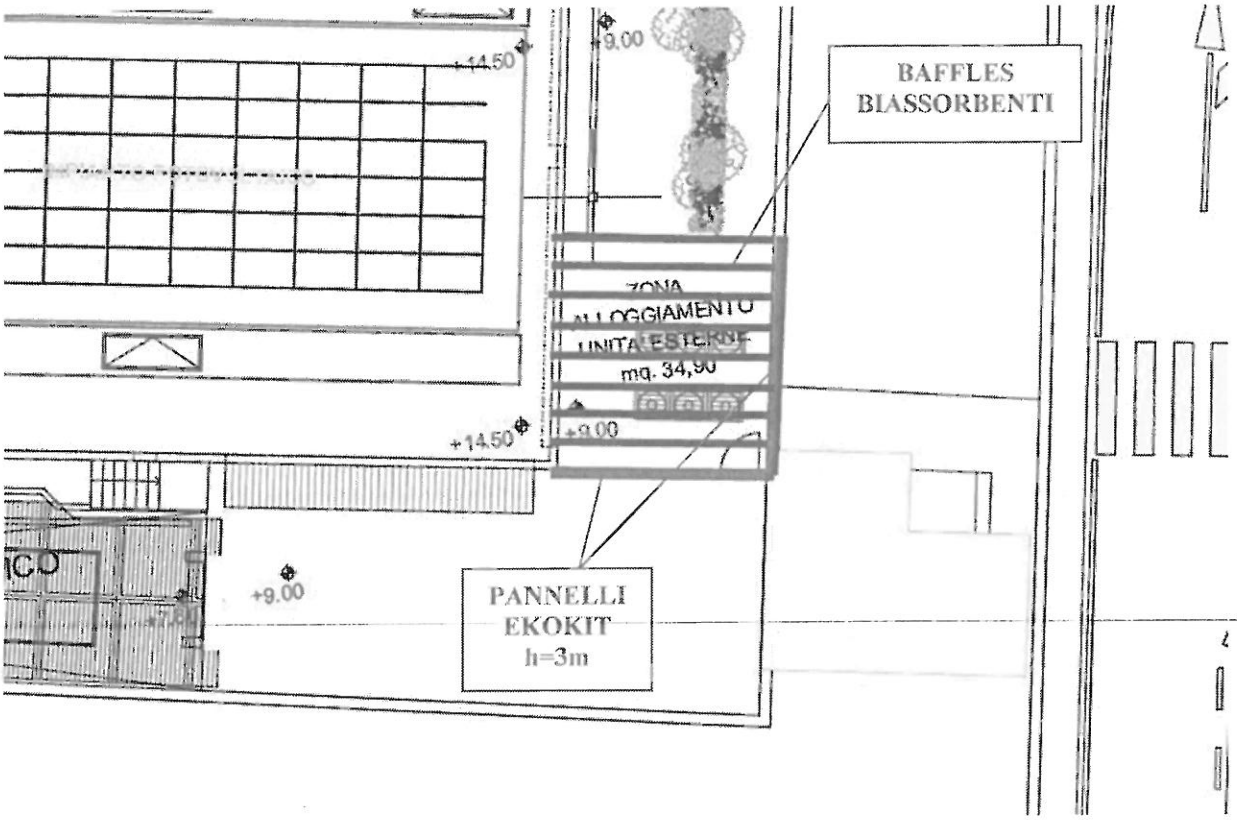
Stralcio pianta area carico/scarico



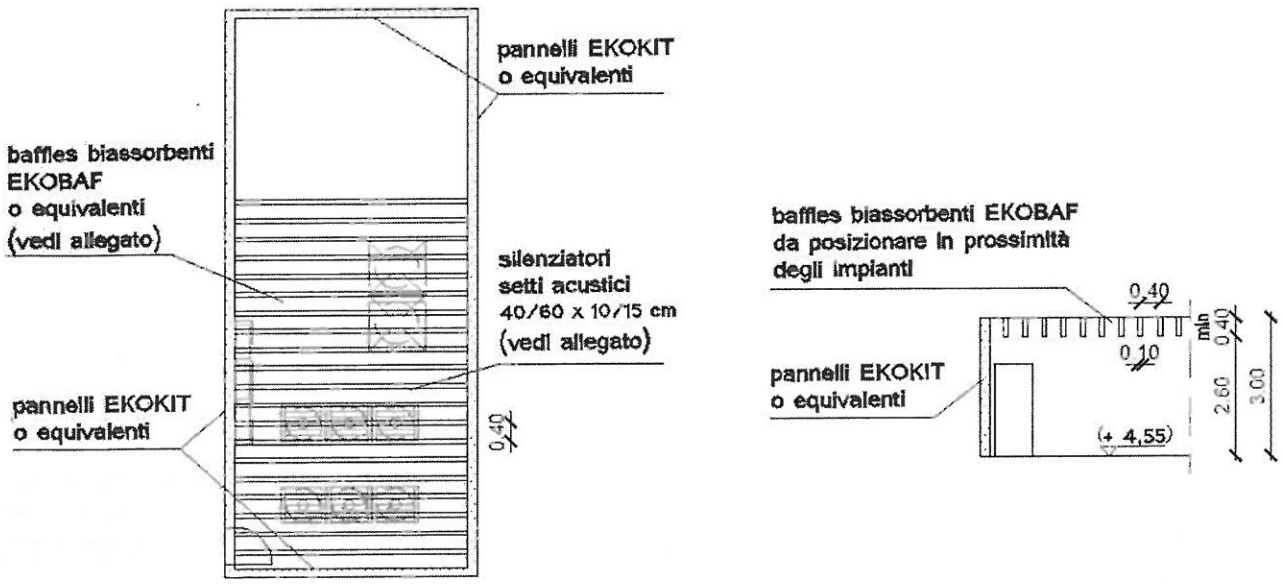
AREA IMPIANTI

- installare i pannelli fonoassorbenti tipo EKOKIT per un tratto più lungo, secondo quanto riportato nello schema seguente;
- Inserire setti acustici (baffles biassorbenti) tipo EKOBAF, secondo gli schemi riportati di seguito.

Stralcio pianta area impianti



Schema funzionale



COMUNE DI ALBENGA

(PROVINCIA DI SAVONA)

S.U.A.P.

SPORTELLO UNICO ATTIVITA' PRODUTTIVE

INSEDIAMENTO MEDIA STRUTTURA DI VENDITA ALIMENTARE E NON ALIMENTARE ALL'INSEGNA LIDL ITALIA SRL SITO IN VIA AL PIEMONTE - COMUNE DI ALBENGA

N.C.T. FG. 18 MAPP. 16 q.p.-427-772 q.p.-773 q.p. 775 q.p.-792-796-910-911 q.p.-943-988 q.p.-1015 q.p.

COMMITTENTE: LIDL ITALIA s.r.l. Via Augusto Ruffo n.36 - 37040 Arcole (VR)

IL COMMITTENTE

LIDL ITALIA S.r.l.
Il Procuratore Speciale

IL PROGETTISTA

EUROPROJECT S.r.l.

(ing. Paolo Moirano)

RAPPORTO AMBIENTALE

€uroproject s.r.l. UNIPERSONALE - SOCIETA' DI INGEGNERIA
VIALE DEI MILLE 31B/5 ALBENGA
tel. 0182 541558 info@europroject-srl.it

1. INTRODUZIONE

Il Comune di Albenga, con D.G.C. n.33 del 15/06/2020 ai sensi dell'art.10 comma 6 della L.R. 10/2012 e s.m.i., ha espresso il preventivo assenso dell'adozione della variante al vigente Piano Regolatore Comunale (PRG) correlata alla realizzazione di un nuovo edificio commerciale – M.S.V. alimentare e non alimentare in Regione Bagnoli e ha adottato il relativo Rapporto Preliminare ai sensi dell'art.13 della L.R. 31/2012.

Con D.G.C. n.11 del 27/01/2021, il Comune di Albenga ha deciso sulle osservazioni presentate a seguito degli avvenuti adempimenti di pubblicità-partecipazione della sopra citata delibera, previsti dall'art.10 e 6 della L.R. 10/2012.

Con PEC/PG/2021/59815 del 17/02/2021, l'Amministrazione Comunale ha quindi trasmesso al Settore Regionale competente l'istanza di richiesta di avvio del procedimento ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.13 della L.R. 32/2012 e s.m.i. corredata dai relativi atti ed elaborati, integrati con PEC/PG/2021/142706 del 19/04/2021.

In data 23/07/2021 con Relazione istruttoria n.276 del 23/07/2021, il Settore Pianificazione del Territorio e VAS, con l'apporto dei soggetti competenti in materia ambientale e delle altre strutture, concludeva la procedura di verifica di assoggettabilità. Dalla quale è emerso che la variante urbanistica in oggetto sia da sottoporre a procedura di VAS al fine di approfondire, attraverso il Rapporto Ambientale, la criticità in materia di inquinamento acustico.

La Regione Liguria, con Delibera della Giunta Regionale seduta n.3686 del 06/08/2021 Atto n.757/2021, ha deliberato ai sensi dell'art.13 comma 6 della L.R. n.32/2012 e s.m.i., di assoggettare a procedura di Vas di cui agli art. 9 e segg. della L.R. 32/2012 e s.m.i. la variante al vigente P.R.G. del Comune di Albenga (SV) volta a consentire la realizzazione di una Media Struttura di Vendita nella zona artigianale D4 in località Bagnoli per le ragioni e secondo le indicazioni riportate nella relazione tecnica n.276 del 23/07/2021.

Alla luce di quanto sopra, il seguente documento costituisce il Rapporto Ambientale il quale recepisce le indicazioni e gli approfondimenti emersi durante la fase di scoping e dalla relazione istruttoria n.276 del 23/07/2021 redatta dal Settore Pianificazione del Territorio e VAS.

2. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE AL P.R.G.

L'area oggetto della variante al P.R.G., di circa 5784 mq come si può desumere dall'estratto di ortofoto sotto riportata, è localizzata in Comune di Albenga in Regione Bagnoli, in sponda destra al Fiume Centa delimitata lato ponente da Viale Martiri della Foce e lato levante dalla SP 582 – Via al Piemonte, importanti arterie viarie di collegamento tra il centro città il casello autostradale.



Stralcio cartografico Ortofoto

L'ambito urbano, in cui si inserisce il lotto in esame, presenta prevalente destinazione d'uso di tipo produttivo e commerciale commisto in misura minima alla funzione residenziale ed impianti serricoli.

In particolare l'area di intervento è circoscritta ad ovest e ad est da edifici a carattere commerciale, mentre sul lato sud est è prospiciente ad un edificio residenziale; il lotto

è separato dal fiume Centa da un'altra area a carattere commerciale a da Via Martiri della foce.



Ortofoto con individuazione coni ottici

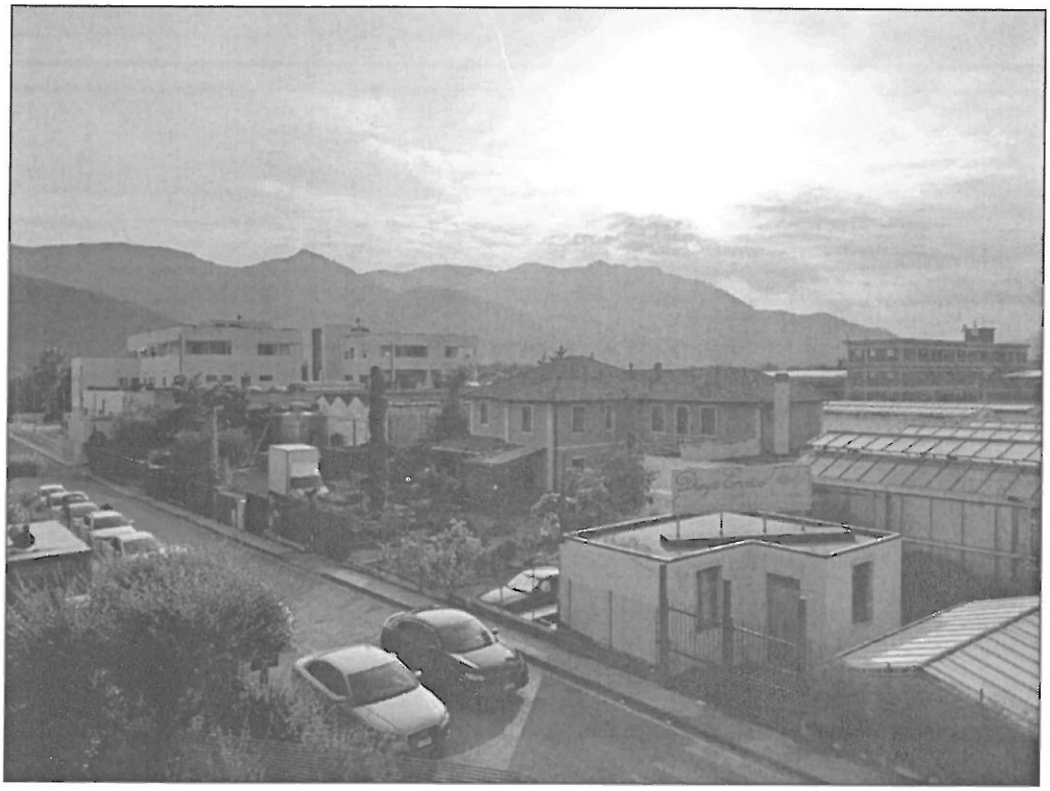


Foto 1 – vista edificio residenziale confinante al lotto sul lato sud-est

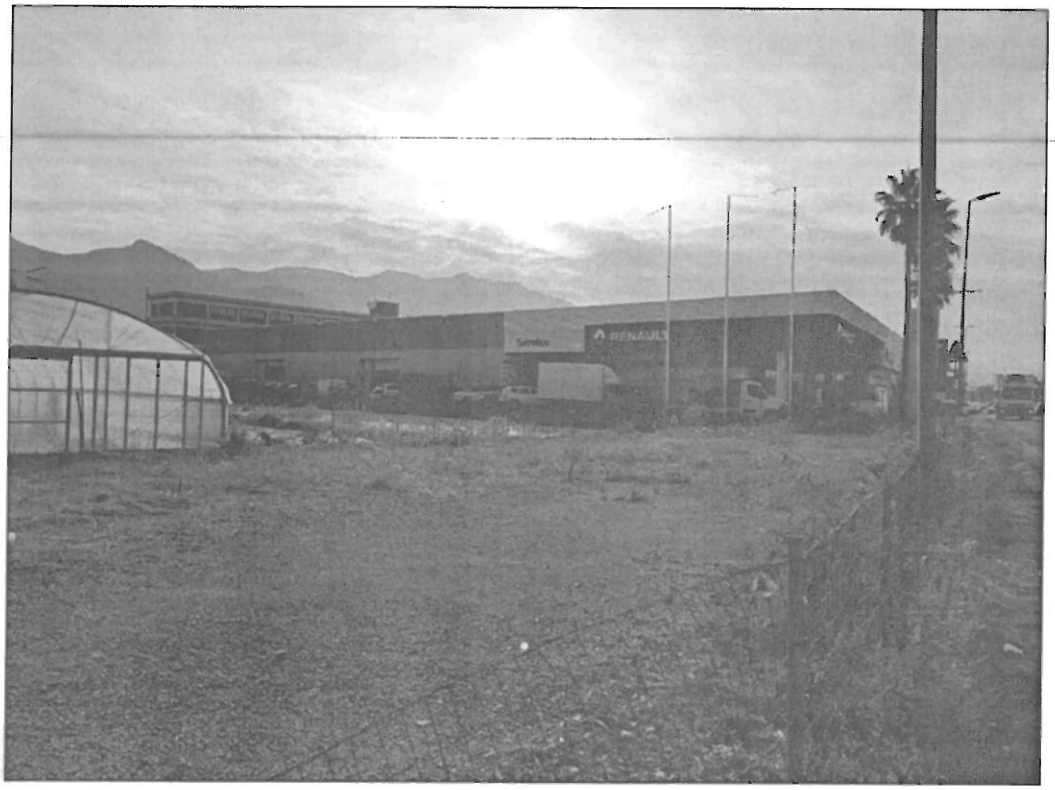


Foto 2 – vista edificio commerciale lato ovest

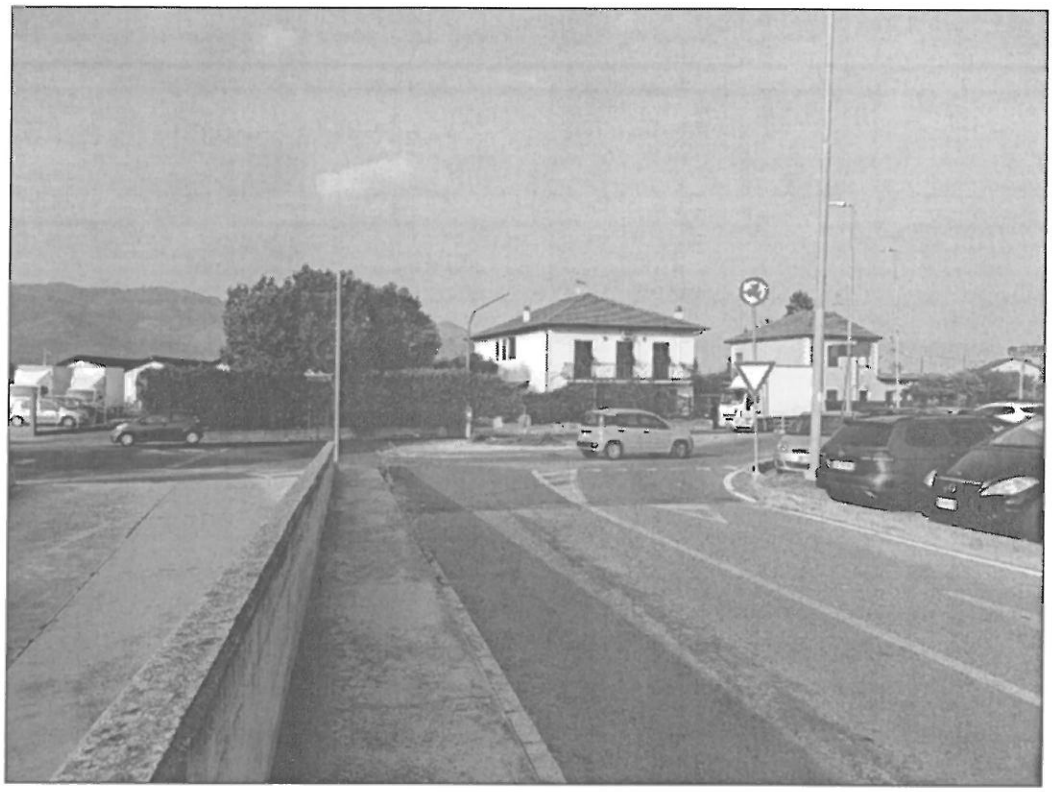


Foto 3 – Via Cardinale Alimonda

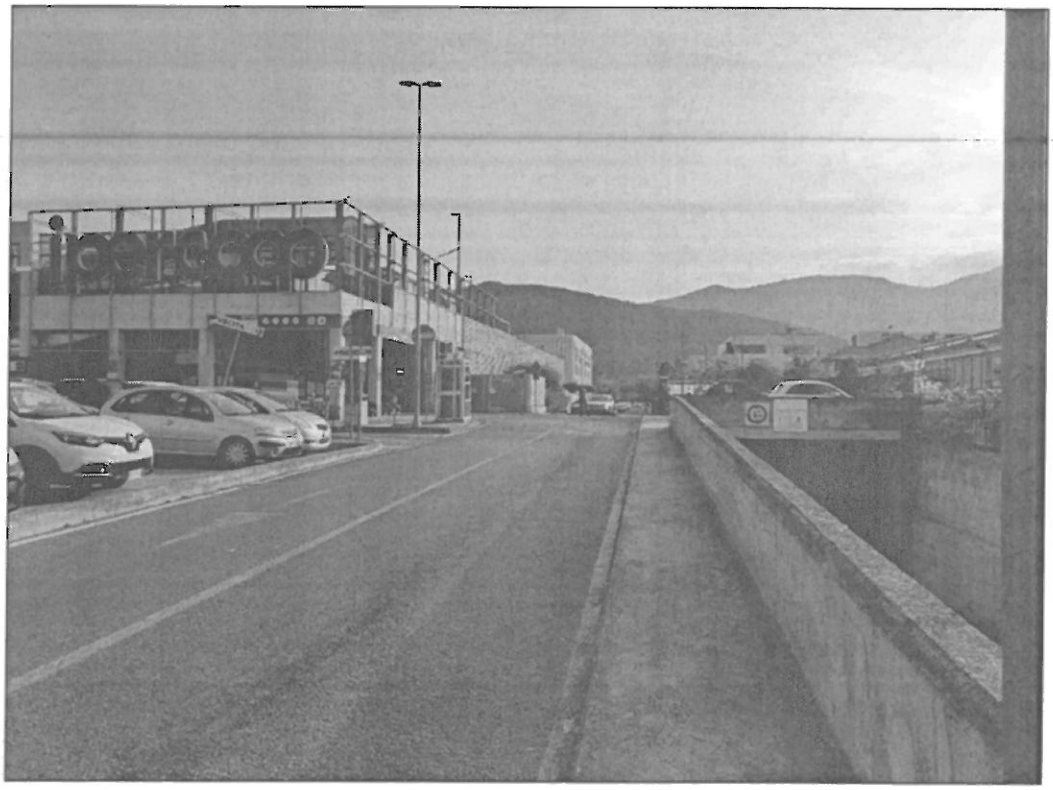
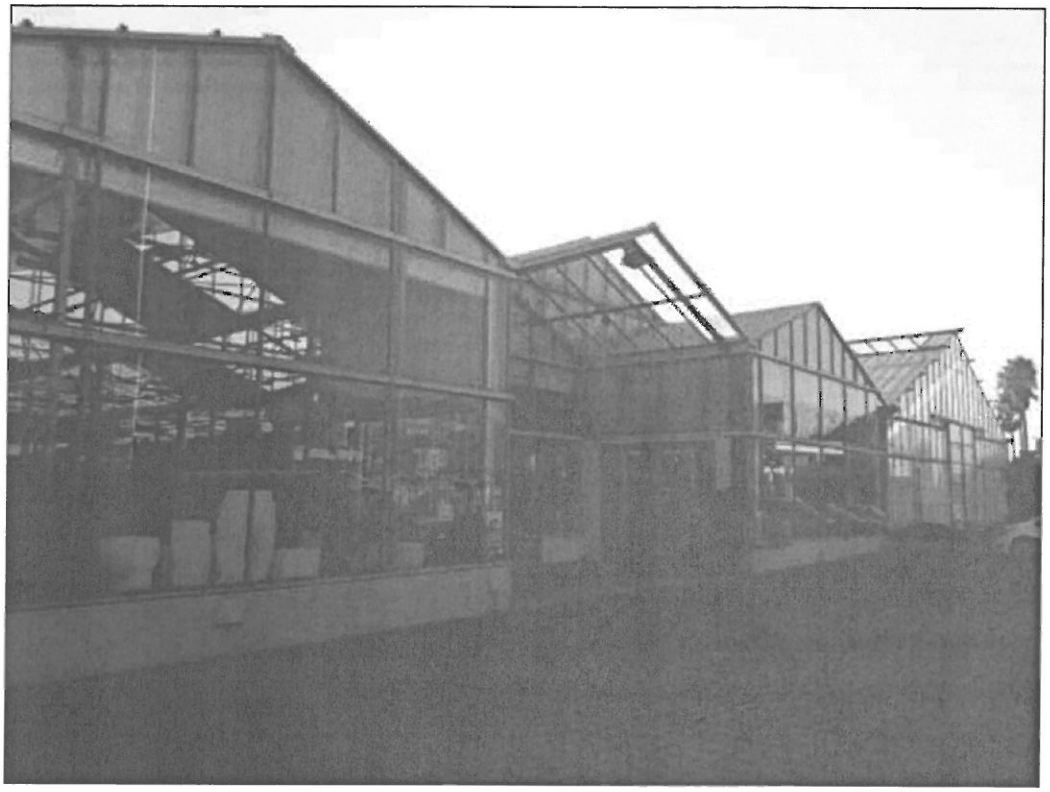


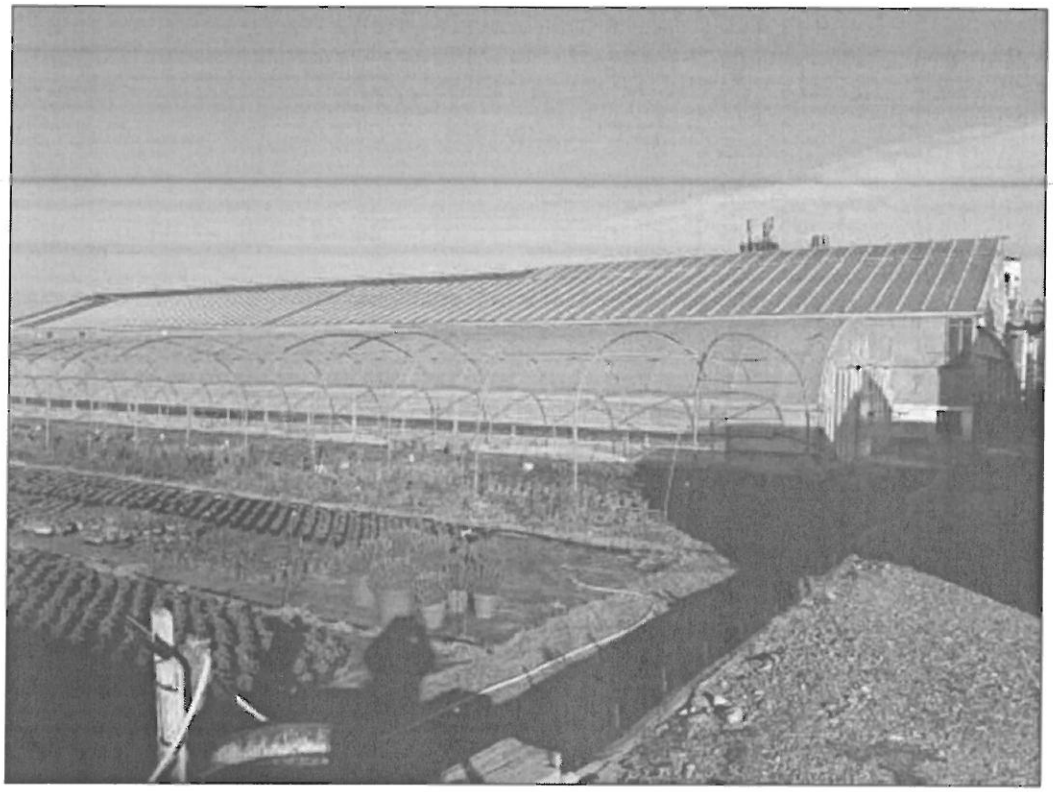
Foto 4 – vista edificio commerciale lato est e Via Cardinale Alimonda



Foto 5 – edifici commerciali-residenziali lato sud

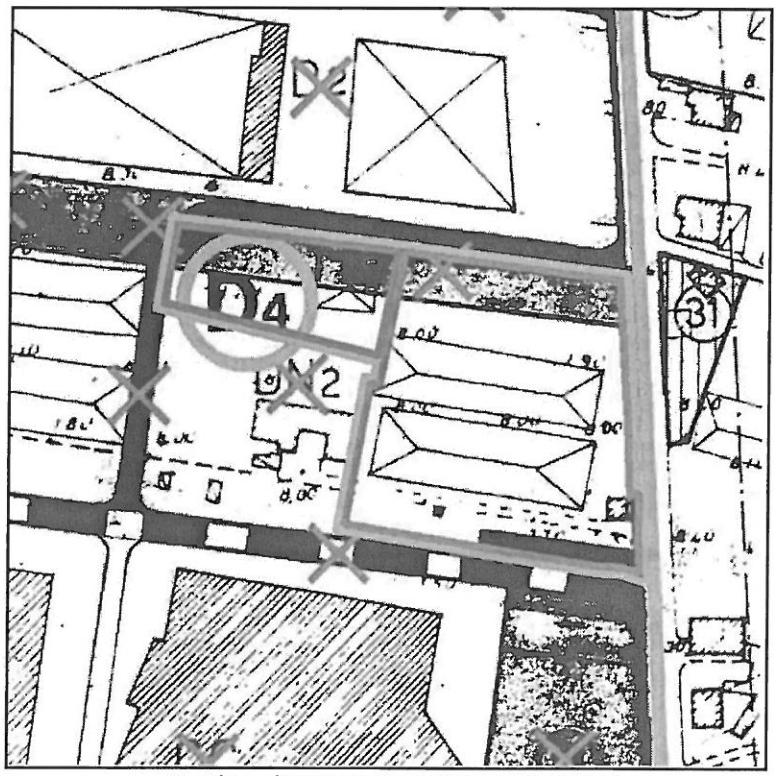
L'area di intervento è costituita da un lotto pianeggiante sul quale è attualmente insediata un'attività commerciale a destinazione "garden" che utilizza parte dei terreni per la coltivazione di piante in vaso e altri prodotti coltivati sia in serra che allo scoperto. Per la maggior parte, l'area risulta occupata da manufatti tipo serre o tunnel e una minor porzione prospiciente Via al Piemonte è utilizzata per la coltivazione all'aperto e in vaso.







Allo stato attuale, il P.R.G. del Comune di Albenga ricomprende la zona di intervento in Ambito Urbanistico D4 "zona artigianale",



Stralcio di PRG Zona D4 Scala 1:2.000

a cui il P.R.G. vigente attribuisce la seguente scheda tecnica:

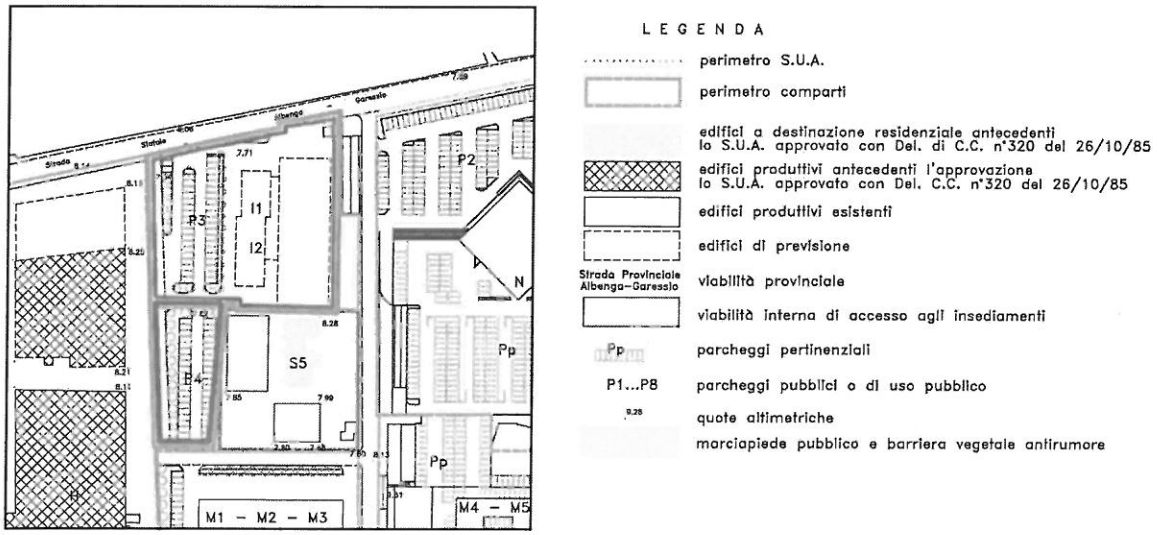
ZONA	RIFERIM. P.T.C.P.	DATI DELLA SINGOLA ZONA					DESTINAZIONE USO PREVAL ED ACCESS.	IU FOND. mq/mq	IUT TERR. mq/mq	REGIME INTERV.	PARAMETRI EDILIZI TIPOLOGICI PER NUOVE COSTRUZIONI							% AREE PUBBL	INTERVENTI SUI FABBRICATI ESISTENTI	NORME SPECIFICHE E NOTE
		SUPERF	S.L.U. ESIST.	ZONA GEOL	IE ESIST mc/mq	delta S.L.U. PREV					H	RV	RC	F MAX	Ds	RI	S MIN			
D4	ID - CO / ID - MA			1a/4					1.0	S.U.A.	21	5,0	50		8	1/1				Lo SUA dovrà garantire l'effettivo reperimento e realizzazione degli standard corrispondenti alle specifiche destinazioni d'uso realizzate o da realizzare, dovrà indicare le destinazioni d'uso ammesse per ciascun lotto fissando la corrispondente quantità di standard da recuperare. Dovrà garantire altresì, entro un termine perentorio, che venga data attuazione agli obblighi derivanti da una convenzione in cui ciascun soggetto si accolli la corrispondente quantità di standard e di parcheggio pertinenziale da recuperare per legittimare i titoli già rilasciati e per consentire le eventuali trasformazioni indicate dal piano onde conseguire il risultato di sanatoria cui tale SUA deve assolvere.

Scheda di Zona D4 – P.R.G. Comune di Albenga

La zona D4 è stata attuata attraverso il Piano Particolareggiato approvato con D.C.C. n.82 del 27/07/2004, divenuta norma di Piano.

L'area interessata dall'intervento risulta, per quanto concerne il Piano Particolareggiato, ricompresa nel comparto I1-I2 per il quale era previsto il mantenimento dell'edificio a "garden", ma ridotta a mq 1317,20 di S.L.U., la nuova edificazione per un totale di mq 1345,00 ai quali corrisponde un volume teorico di mc 4.035,00 (altezza virtuale di m 3,00) superficie suddivisa secondo le destinazioni d'uso in:

- Artigianato mq 490,32;
- Uffici mq 280,96;
- Residenza mq 403,52;
- Locali tecnici mq 170,20.



Stralcio cartografico di P.P. Zona D4

LEGENDA

PERIMETRO AREA DI PROPRIETA'

PERIMETRO AREA COMPARTO I1-I2

PERIMETRO AREA IN CESSIONE PER REALIZZAZIONE PARCHEGGIO P4 E VIABILITA' COME DA PREVISIONE P.P. D4

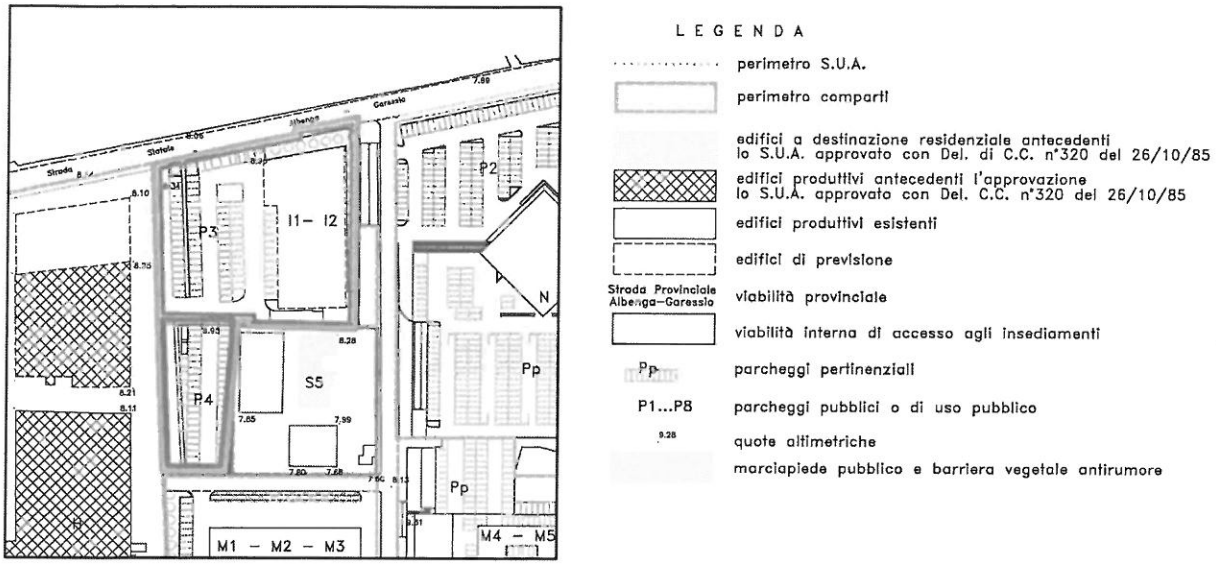
COMPARTO	PIANO	DESTINAZIONI D'USO						NOTE
		artigianato	uffici	residenza	distribuzione locali tecnici	totale	volume teorico	
	terra	mq 490,00			mq 83,32	mq 537,32		La superficie coperta riportata in progetto, pari a mq 761,50 non corrisponde alla SLU di piano
I1	primo		mq 290,86	mq 82,00	mq 43,44	mq 406,40		Mq 82,00 = superficie lorda abitabile
I2	secondo			mq 321,52	mq 43,44	mq 365,00		La SLA di piano è: mq (406,40-41,44) = 364,96 dove mq 41,44 è la superficie dei terrazzi coperti (vedi voto CTU pag.90)
	totale	mq 490,00	mq 290,86	mq 403,52	mq 170,20	mq 1.345	mc 4.035,00	

Tabella riepilogativa stralcio di P.P. Zona D4

La proposta progettuale risulta conforme a quanto previsto dalle norme di P.R.G. per l'ambito D4, e si pone in variante al Piano Particolareggiato approvato con D.C.C. n.82 del 27/07/2004 in quanto prevede la demolizione dei manufatti esistenti e la realizzazione di un nuovo edificio commerciale che si articola su due livelli con superficie coperta totale pari a mq 1674,14, S.N.V. di 1044,16 mq e Superficie Lorda Utile pari a 1814,71 mq.

L'intervento prevede altresì la realizzazione di un parcheggio pertinenziale a raso antistante il nuovo edificio, di un parcheggio pubblico P.P.3, già previsto nel Piano Particolareggiato, anch'esso nell'area antistante il nuovo immobile del parcheggio pubblico P.P.4 previsto nell'ambito D4 ed esterna al comparto I1-I2 del Piano Particolareggiato, il completamento della viabilità pubblica di collegamento tra Via al Piemonte e Viale Martiri della Foce e la sistemazione esterna privata a verde e area carico-scarico merci.

La variante al P.R.G. consiste quindi nella modifica del comparto I1-I2 del Piano Particolareggiato approvato in attuazione della zona D4 e divenuto norma di Piano, e della correlata scheda normativa di seguito riportata, per consentire la realizzazione di una media struttura di vendita, riportando i nuovi parametri urbanistici ed edilizi corrispondenti alla proposta del nuovo fabbricato commerciale.



Stralcio di P.P. zona D4 comparto I1 – I2 in variante scala 1:2.000

COMPARTO	PIANO	DESTINAZIONI D'USO					NOTE
		commercio alimentare e non alimentare	deposito attività commerciale	servizi attività commerciale	totale	volume teorico	
I1 – I2	terra	Mq 1.300,49	Mq 316,00	Mq 57,62	Mq 1.674,11		Le superfici riportate corrispondono alla SLU (superficie lorda utilizzabile) di piano
	primo			Mq 140,60	Mq 140,60		
	totale	Mq 1.300,49	Mq 316,00	Mq 198,22	Mq 1.814,71	Mc 5.444,13	

Stralcio tabella riepilogativa con previsioni comparto I1 – I2 in variante

La normativa di S.U.A. riferita al comparto I1 – I2 in variante ed i relativi parametri urbanistici edilizi, viene come di seguito formulata:

"Il comparto I1 – I2 è attuato mediante l'insediamento di una M.S.V. di S.L.U. mq. 1814,71 comprensivi di superficie di vendita e locali accessori all'attività di vendita quali magazzini, uffici, servizi.

I parametri urbanistici edilizi validi per il comparto sono:

a) Area comparto I1-I2 — *mq 5.784,00*

b) S.L.U. Superficie utile lorda — *mq 1.814,71*

c) S.A. superficie agibile — *mq 1.732,98*

d) S.C. superficie coperta — *mq 1.674,14*

e) R.C. rapporto di copertura — *30%*

f) H. altezza max. fabbricato fuori terra *m 8,00*

g) Volume teorico (S.L.U. x h. 3,00 m) *mc 5.444,13*

h) Volume geometrico *mc 9.146,41*

i) Distanza da confini di proprietà e strade interne *ml 5,00*

j) Distanza tra corpi di fabbrica con pareti finestrate *ml 10,00*

k) Distanza da argine fluviale *ml 40,00*

l) Distanza da strade pubbliche *ml 8,00*

m) Flessibilità della norma: non costituisce variante alla N.d.A. il discostamento di più o meno il 10% (dieci per cento) dei parametri planoaltimetrici (localizzazione planimetrica e quota di imposta edificio) nel rispetto dei parametri di altezza e dimensione in pianta.

n) Dotazione minima di parcheggio: Relativamente alle dotazioni di parcheggio pubblico si rimanda a quanto previsto dal D.M. 1444/68 per la destinazione d'uso prevista, e per quelli pertinenziali alla L.122 (Tognoli), entrambi i quali dovranno essere reperiti all'interno dei lotti di proprietà. Per l'attività commerciali la dotazione minima di parcheggio dovrà essere calcolata in conformità alle previsioni di cui al Paragrafo 15 - Criteri Urbanistici- (Indirizzi generali relativi ai parcheggi per l'attività commerciali) di cui al D.C.R. 31/2012 e s.m.i..

L'Attuatore del comparto dovrà farsi carico di realizzare, nell'interesse pubblico dell'intervento, il parcheggio P4 previsto dallo S.U.A. con cessione delle aree e realizzazione delle opere a parziale scomputo degli oneri di urbanizzazione dovuti.

3. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

La verifica di coerenza esterna dalla variante di P.R.G. rispetto agli obiettivi di protezione, di sostenibilità e di miglioramento ambientale con specifico riferimento ai principali strumenti pianificatori a livello comunitario, nazionale, regionale e locale ha portato ai seguenti risultati:

Aria

Il Consiglio Regionale, con la Delibera n. 4 del 21 febbraio 2006, ha approvato il Piano Regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra.
Il Piano si propone di perseguire obiettivi specifici definendo alcune strategie per:

1. conseguire, per l'intero territorio regionale, il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative europee entro i termini temporali previsti;
2. mantenere nel tempo, ovunque, una buona qualità dell'aria ambiente, mediante:
   - la diminuzione delle concentrazioni in aria degli inquinanti, nei diversi ambiti di territorio regionale nei quali si registrano valori di qualità dell'aria prossimi ai limiti [...];
   - la prevenzione dell'aumento indiscriminato dell'inquinamento atmosferico in riferimento alle porzioni del territorio regionale nelle quali, al momento attuale, i valori di inquinamento sono al di sotto dei limiti [...];
3. perseguire un miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori a concorrere al raggiungimento degli impegni di riduzione delle emissioni sottoscritti dall'Italia in accordi internazionali, con particolare riferimento all'attuazione del protocollo di Kyoto o derivanti dalla normativa Comunitaria; [...];
4. favorire la partecipazione e il coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico.

Gli inquinanti trattati dal Piano sono quelli disciplinati dal D.M. 60/02 (ossidi di azoto, biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene e PM10), per i quali fissa:

- i limiti, le soglie di allarme e il termine entro il quale i valori limite devono essere raggiunti;
- i margini di tolleranza sui limiti e le modalità secondo le quali tali margini devono essere ridotti nel tempo;
- i criteri di verifica della classificazione delle zone sulla base di determinate soglie di valutazione (inferiore e superiore);
- i criteri per la raccolta dei dati di qualità dell'aria, di ubicazione, etc.

La valutazione dei livelli di concentrazione di inquinanti in atmosfera deve essere attuata con riferimento alla classificazione del territorio regionale.

Con la D.G.R. 1144 del 15/10/04, la Liguria è stata zonizzata in funzione dei livelli di inquinamento misurati o stimati per gli inquinanti del D.M. 60/02.

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 946 del 03/08/2007 "Revisione zonizzazione e adeguamento disposizioni del Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra di cui alla deliberazione del Consiglio Regionale n.4/2006" è stata corretta la zonizzazione proposta nell'ambito della prima stesura del Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria.

La zonizzazione, come modificata, prevede sette differenti zone:

Zona 1 – Agglomerato Genova

Zona 2 – Savonese (Comuni di Savona, Vado Ligure e Quiliano)

Zona 3 – Spezzino (Comuni di La Spezia, Sarzana e Santo Stefano Magra)

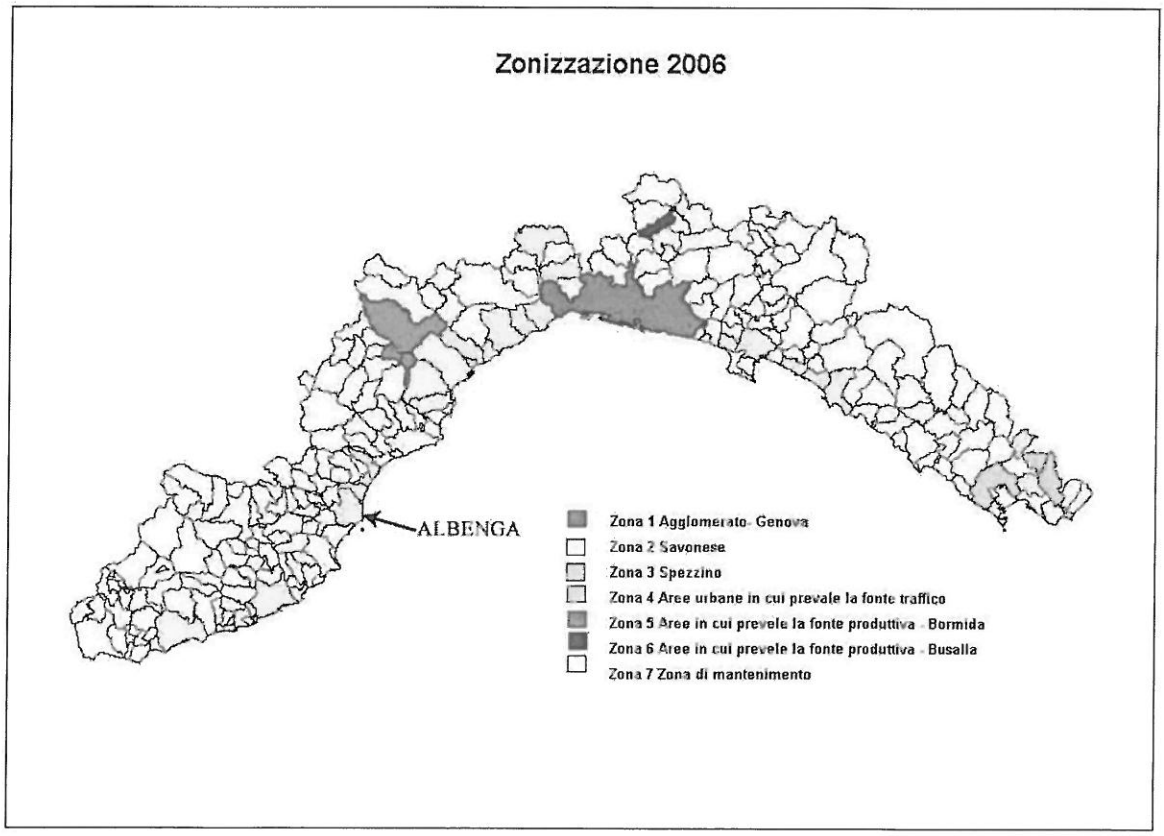
Zona 4 – Aree urbane in cui prevale la fonte di traffico

Zona 5 – Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva, Bormida (Comuni di Cairo Montenotte, Altare e Carcare)

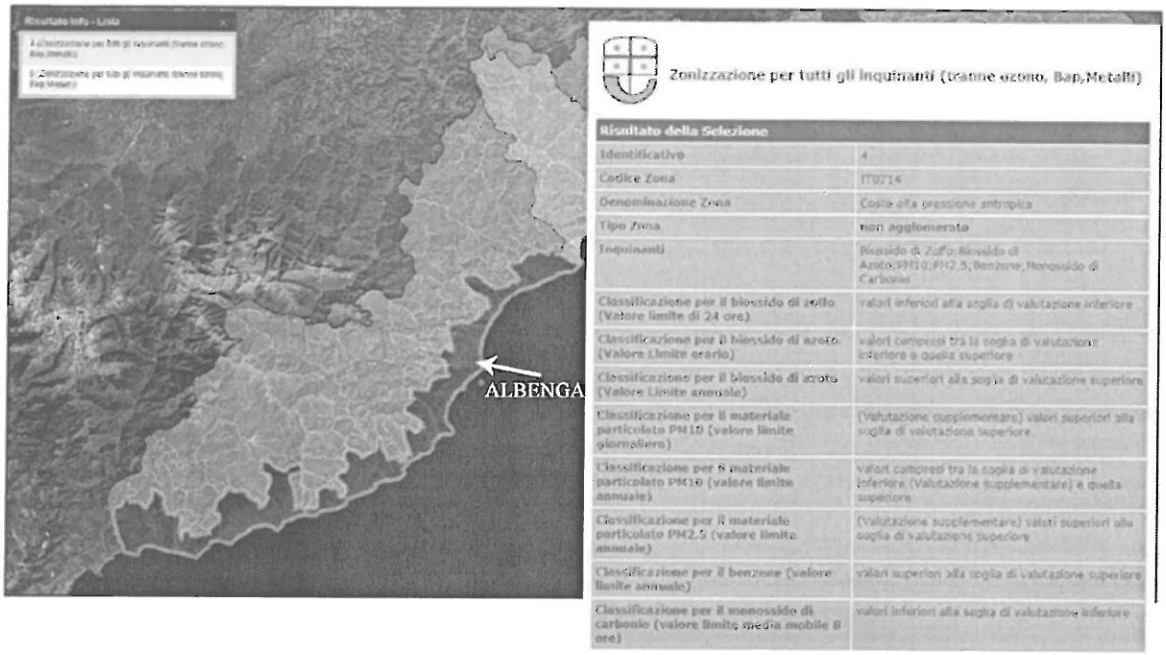
Zona 6 – Aree urbane in cui prevale la fonte produttiva, Busalla (Comune di Busalla)

Zona 7 – Area di mantenimento, con due sottozone: 7a) aree di mantenimento con pressione antropica non trascurabile; 7b) aree di mantenimento con bassa pressione antropica.

Dalla quale emerge che la zona è classificata in zona 4 "Aree urbane in cui prevale la fonte di traffico 3".

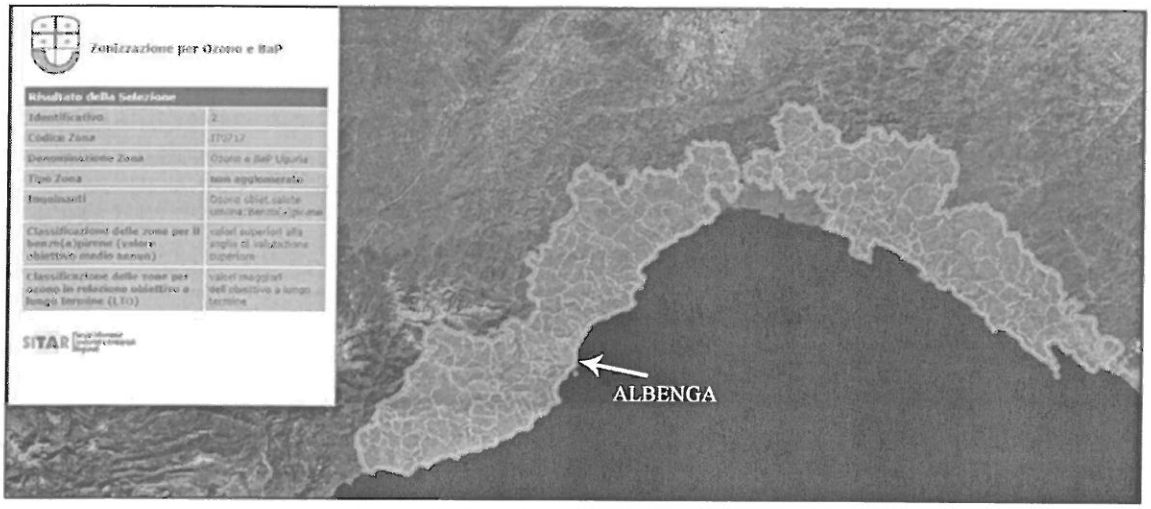


Consultando la classificazione dei comuni liguri sotto-riportata, relativa alla valutazione preliminare riferita al 2001, emerge che presso l'area interessata dal progetto non si riscontravano valori oltre il limite per gli inquinanti SO_2, CO, benzene mentre veniva rilevata una criticità per i valori di NO_2 (biossido di azoto).



Zonizzazione per inquinanti SO_2, CO NO_2 benzene e particolato solido fine (PM10 e PM5)

- la zonizzazione che riguarda Ozono e Benzo (a), pirene (BaP), il Comune di Albenga è identificato in zona IT0717;

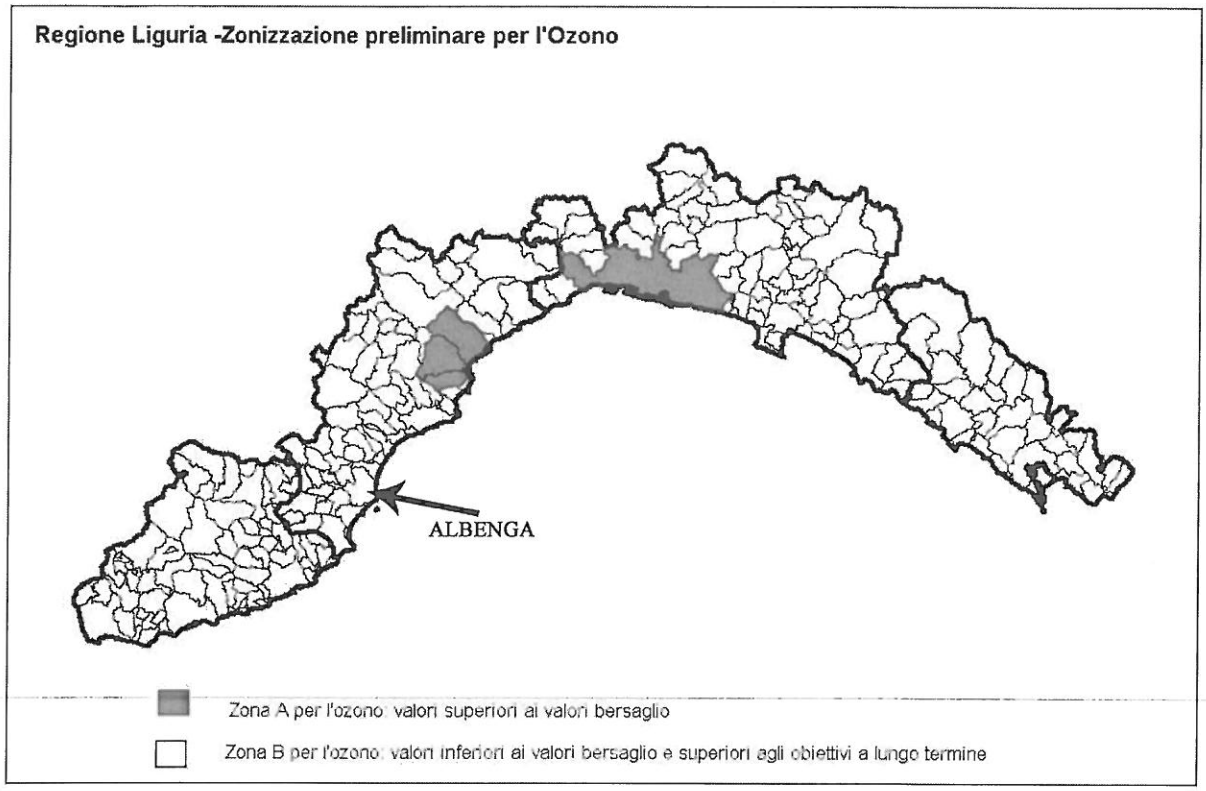


Zonizzazione per inquinanti Ozono e BaP

- zona A, che comprende il comune di Genova (Zona 1 della zonizzazione ai sensi del

D.M. 60/02) e quelli di Savona, Vado e Quiliano (Zona 2b della zonizzazione ai sensi del D.M.60/02);

- zona B che comprende il restante territorio regionale nell' ambito della quale si stima che i livelli di ozono siano inferiori ai valori bersaglio, per la protezione della salute e della vegetazione, ma superiori a gli obiettivi a lungo termine.

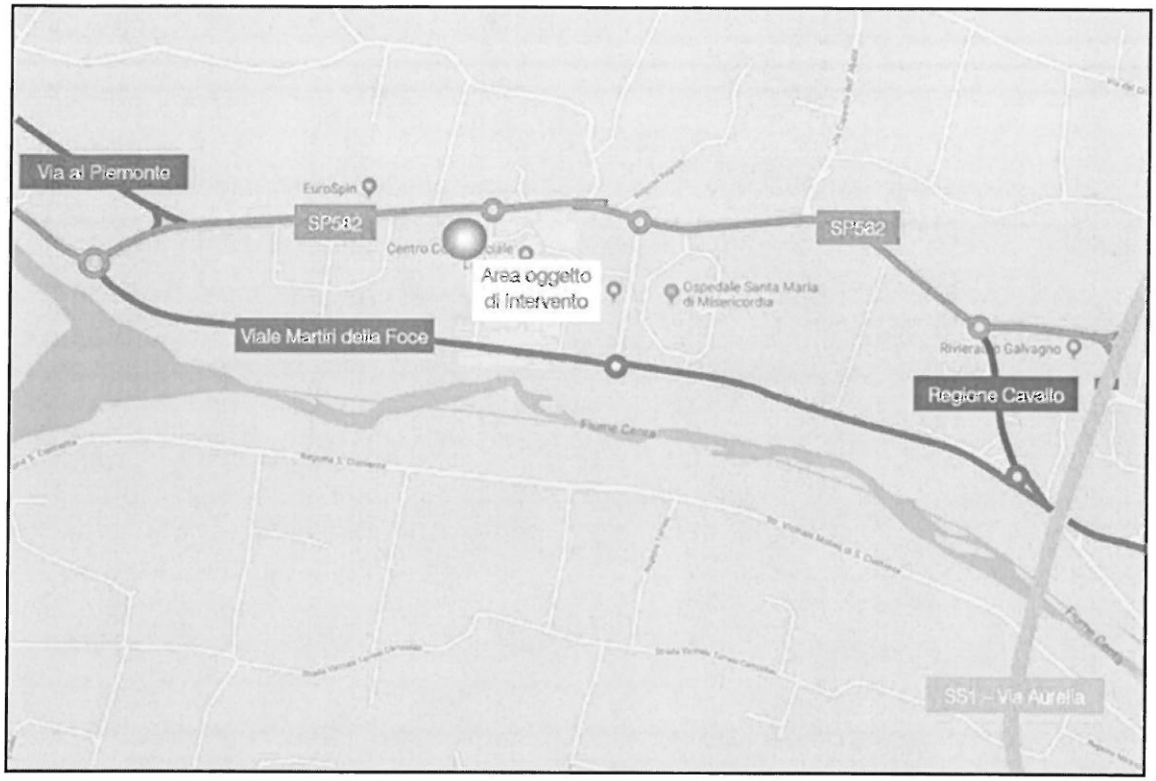


Punti di monitoraggio

Nei pressi della zona di intervento è presente, come già sopra descritto, una postazione per il monitoraggio dell'aria del tipo urbano-traffico, ubicata in Regione Cavallo, sull'arteria viaria che conduce all'area oggetto del progetto di insediamento della nuova Media Struttura di Vendita.

Caratteristiche del trasporto pubblico locale e della mobilità sostenibile.

Il trasporto pubblico locale relativo alla zona interessata dell'intervento è costituito da un servizio di linea T.P.L. che transita lungo Via Martiri della Foce e la SP 582 e che collega Albenga con le sue frazioni e con i Comuni dell'entroterra delle valli Arroscia - Neva e Lerrone. Lungo la Via Aurelia è altresì presente una linea T.P.L. che collega Albenga con i limitrofi Comuni costieri nel tratto Finale Ligure-Andora.



La viabilità d'affluenza al lotto in edificazione risulta, di conseguenza, contraddistinta da una significativa quota di mobilità veicolare di provenienza dall'asse viario provinciale, ed in misura minore da flussi locali in penetrazione da/verso il centro cittadino.

I flussi di traffico indotti dal nuovo insediamento commerciale prevedono un traffico addizionale da considerare per la verifica a livello di rete pari a:

- 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura commerciale, considerato quale traffico in arrivo al parcheggio della struttura di vendita;
- 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura commerciale, considerato quale traffico in uscita dal parcheggio della struttura di vendita.

Alla luce di quanto sopra esposto, il traffico complessivo generato dalla localizzazione della nuova media struttura di vendita riferita all'ora di punta risulta pari a 87 veic.eq./h in ingresso e 87 veic.eq./h in uscita.

Dallo studio d'impatto viabilistico riferito alla nuova media struttura di vendita a firma Logit Engineering di Castelfranco Veneto (TV) si deduce che l'incremento di 174 veicoli (87 in entrata e 87 in uscita) nell'ora di punta 11:00-12:00 si ripercuote sulla rete viaria per un totale di 185 Km percorsi ad una velocità media di 37,20 Km/h.

Considerando mediamente un'emissione in atmosfera di CO_2 per il parco veicoli circolante di 158 gr/Km (media tra il limite 186 gr/Km del 1995 e 130 gr/Km del 2015), si può stimare un aumento di emissione di CO_2 di circa 30 Kg nell'ora di punta provocato dall'insediamento della struttura.

La realizzazione del progetto provocherà esclusivamente un locale aumento del traffico veicolare, in quanto nel fabbricato saranno svolte solamente attività di vendita e di deposito e stoccaggio merci, e sarà realizzato con modalità costruttive che si collocano ai massimi livelli degli standard tecnologici per l'eco sostenibilità e la riduzione del consumo energetico e della produzione di emissioni.

L'aumento del traffico veicolare previsto oltre a comportare un incremento di immissione di circa 30 kg di CO_2 nell'ora di punta, comporterà anche un incremento degli inquinanti da traffico stradale NO_2 e PM_{10}.

Dalla relazione sullo stato dell'ambiente 2020, l'area in esame presenta un trend invariato e costante rispetto all'anno 2019 sia per quanto concerne NO_2 che PM_{10} e restando nei limiti normativi.

Zona	Nome Stazione	Media annuale 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019	Valore massimo orario 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019
IT0714	Regione Cavallo - Albenga (SV)		⟷		⟷
	Campo Macera - Rapallo (GE)		⟷		⟷
	Giardini Regina Elena - Sanremo (IM)		⟷		⟷
	Piazza Cesare Battisti - Sanremo (IM)		⟷		⟷
	Valutazione intera Zona	●	⟷	●	⟷

Tabella XVIII: Valutazione 2020 per il Biossido di azoto NO_2 - Zona IT0714 - Costa con alta pressione antropica

Zona	Nome Stazione	Media annuale 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019	Superamenti media giornaliera 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019
IT0714	Regione Cavallo - Albenga (SV)		⟷		⟷
	Corso Assarotti - Chiavari (GE)		⟷		↑
	Campo Macera - Rapallo (GE)		⟷		⟷
	Piazza Battisti – Sanremo				
	Valutazione intera Zona	◔	⟷	◑	⟷

Tabella XXVI: Valutazione 2020 per il Particolato Atmosferico PM_{10} - Zona IT0714 - Costa alta pressione antropica

In considerazione di quanto già segnalato dagli uffici regionali del Dipartimento Ambiente in sede di verifica preliminare e al fine di non incrementare, se pur di poco, l'attuale qualità dell'aria, si è adottata come misura di mitigazione la piantumazione di essenze arboree nelle aree verdi di alberi antinquinamento.

La tipologia degli alberi che dovranno essere piantumati è stata scelta in base alla classificazione redatta dall'Istituto di biometeorologia del CNR di Bologna il quale ha redatto una classifica degli esemplari arborei capaci di fornire maggiori risultati in aree fortemente inquinate. Anche se tutti gli alberi hanno la capacità di combattere l'inquinamento, ci sono delle realtà (e questo non è il caso) in cui molte specie arboree collassano di fronte a una situazione particolarmente grave. I sintomi del collasso possono essere seccume, perdita di foglie oltre a crescita stentata e violenti attacchi di malattie fungine e insetti parassitari. Le polveri sottili hanno la capacità di chiudere gli stomi nelle foglie e quindi creare ingenti danni in molte specie arboree sensibili.

Secondo gli esperti, le specie migliori che possono resistere ad un forte inquinamento urbano sono quelle autoctone e della flora locale.

I migliori alberi antinquinamento sono: bagolaro (Celtis australis), biancospino (Crataegus spp.), tiglio (Tilia cordata e plathyphyllos), platano (Platanus spp.), acero campestre (Acer campestris), acero riccio (Acer platanoides), acero di monte (Acer pseudoplatanus), albero di giuda (Cercis siliquastrum), ontano nero (Alnus glutinosa), Ippocastano (Aesclulus sp.), gelso nero (Morus nigra), Gingko biloba, orniello (Fraxinus ornus), frassino maggiore (Fraxinus excelsior), leccio (Quercus ilex), melo da fiore (Malus "everest"), mirabolano (Prunus cerasifera), ciliegio selvatico (Prunus avium), sambuco (Sambucus nigra), olmo comune (Ulmus minor), Cerro (Quercus cerris), Liriodendron (Liriodendron tulipifera), Carpino bianco (Carpinus betulus), Tasso (Taxus baccata), Tamerice (Tamarix gallica).

Una ricca biodiversità in ambiente urbano, utilizzando alberi autoctoni, sempreverdi e caducifogli, rende più efficace la lotta agli agenti inquinanti. I sempreverdi hanno la capacità di trattenere il particolato anche d'inverno mentre le caducifoglie a riposo continuano ad utilizzare il tronco e le ramificazioni.

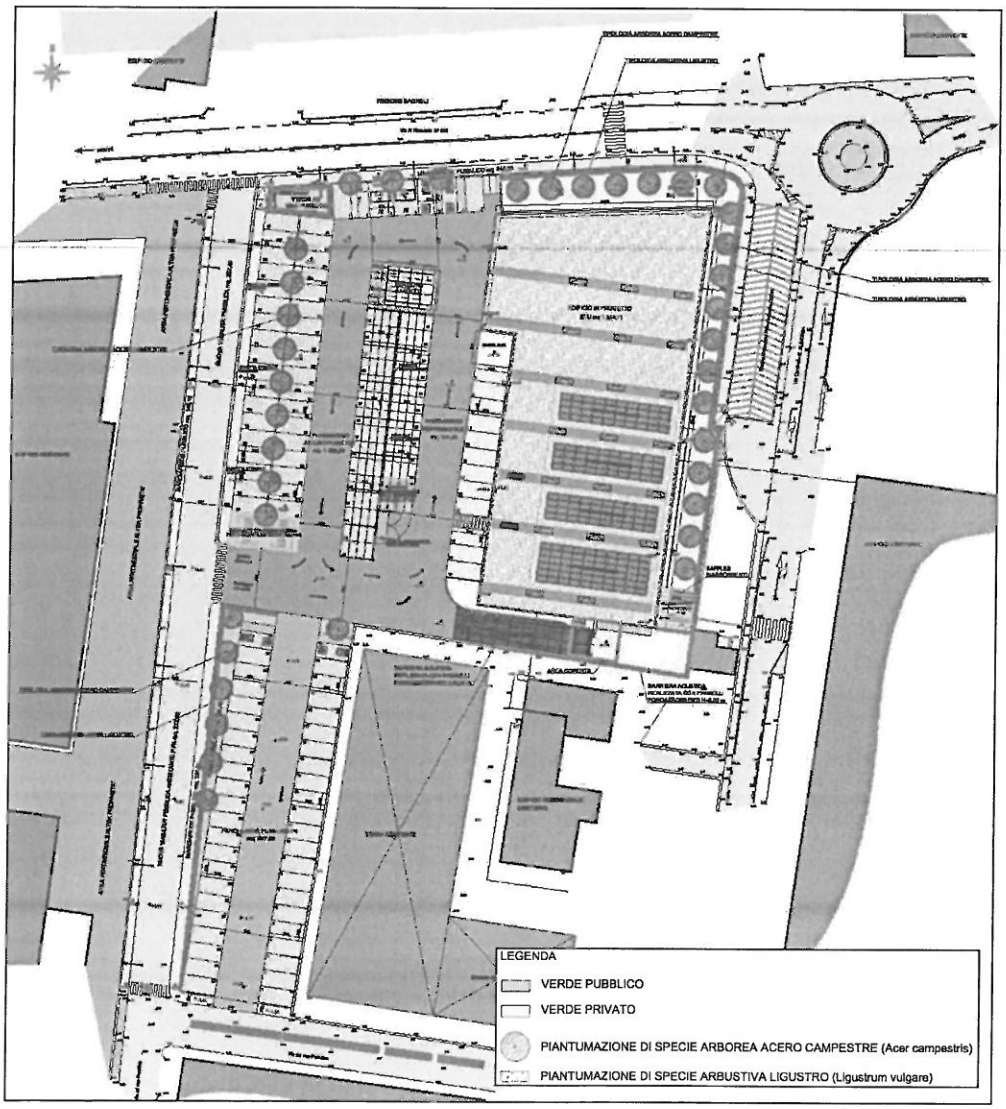
Le alberature capaci di captare il particolato atmosferico possono essere combinate a delle barriere verdi con specie arbustive rustiche in grado di completare il lavoro di purificazione dell'aria.

Tra i migliori arbusti per siepi anti-inquinamento si possono utilizzare il ligustro (Ligustrum vulgare, Ligustrum lucidum, Ligustrum ovalifolium), l'agrifoglio (Ilex aquifolium), la sanguinella (Cornus sanguinea), il Berberis (Berberis spp.), l'Ibisco

(Hibiscus siriacus), Bosso (Buxus sempervirens), Eleagno (Eleagnus spp.), Lauroceraso (Prunus laurocerasus), Lagerstroemia (Lagerstroemia indica), Alloro (Laurus nobilis), Laurotino (Viburnum tinus), Corbezzolo (Arbutus unedo), Cotoneaster (Cotonaster spp.), Agazzino (Pyracantha spp.), Fusaggine (Evonimus europaeus), Spirea (Spirea spp.), Fiore d'Angelo (Philadelphius spp.), il Synphoricarpus spp, l'olivello spinoso (Hippophae rhamnoides), l'olivello di Boemia (Eleagnus angustifolia).

Tra i rampicanti particolarmente resistenti in ambiente urbano che possono svolgere un'egregia opera di purificazione dell'aria, ci sono l'edera (Hedera spp.), la vite canadese (Parthenocissus spp.) e il glicine (Wisteria chinensis).

Quindi per il caso in esame è stata scelta come tipologia di albero l'acero campestre e come arbusto per siepi il ligustro, piantumati nelle aree verdi secondo lo schema seguente:



Energia

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARL) è stato approvato dal Consiglio Regionale con la deliberazione n.19 del 14 novembre 2017. Il PEARL delinea la strategia energetica regionale, individuando gli obiettivi e delle linee di sviluppo per il periodo 2014-2020 al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi energetici ed ambientali stabiliti dalla UE nell'ambito delle politiche "Europa 2020". Più in particolare individua due obiettivi principali:

- la diffusione delle fonti rinnovabili (elettriche e termiche) ed il loro inserimento in reti di distribuzione "intelligenti" (smart grid);
- la promozione dell'efficienza energetica.

Il progetto, in riferimento a quanto sopra, prevede:

- l'utilizzo di fonti rinnovabili mediante l'installazione sulla copertura inclinata di un impianto fotovoltaico con superficie di circa 305,00 mq per cui si prevede una potenza di picco complessiva di circa 45,75 kw che garantisce un consistente risparmio energetico;
- la realizzazione di un sistema di riscaldamento/raffrescamento realizzato con impianti a "pompe di calore" che consentono il risparmio energetico e la riduzione di scarichi in atmosfera rispetto ad un impianto tradizionale;
- la realizzazione di un immobile che avrà classe energetica superiore o uguale alla "B";
- la realizzazione dell'impianto di illuminazione del parcheggio pubblico PP4, di quello ad uso pubblico PP3 e del parcheggio pertinenziale e della nuova viabilità con lampade a LED a basso consumo energetico.

Nella zona di interventi non sono attualmente presenti impianti per la produzione di energia, mentre sono riscontrabili cabine elettriche nelle vicinanze, a servizio delle altre attività commerciali insediate nel comparto artigianale/commerciale.

Acqua

I piani di tutela delle acque regionali recepiscono gli obiettivi e le priorità di intervento fissati nei Piani di gestione dei bacini idrografici introdotti dalla "Direttiva quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (2000/60/CCE)".

Tali obiettivi, così come individuati nella normativa statale di recepimento (D.Lgs. 152/2006) possono essere ricapitolati come segue:

- prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati;
- risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- proseguimento di uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- mantenimento della capacità naturale di auto depurazione di corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate (rispetto al deflusso minimo vitale);
- mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità;
- impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi terrestri e delle zone umide.

Il Piano di Tutela delle acque Regione Liguria è stato approvato definitivamente con D.C.R. n.11 del 29 marzo 2016.

La proposta di Variante non comporta impatti significativi rispetto alla tutela della risorsa idrica e più precisamente:

- **Interferenze con le derivazioni esistenti in quanto:**

- nell'area limitrofa e nel perimetro di SUAP non risultano essere presenti grandi e piccole derivazioni né il progetto ne prevede di nuova realizzazione;
- i pozzi prossimi all'area di intervento che ricadono in un raggio di 200 m, sono destinati a uso irriguo e non ricadono quindi nei disposti dell'art.94 comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss..mm. e dell'art.21 delle Norme di Attuazione del vigente P.T.A.;
- l'intervento non ricade nelle fasce di protezione dell'acquifero, coincidenti con l'alveo attivo e relative aree golenali.

- **Interferenze con i corpi Idrici superficiali in quanto:**

- l'intervento, localizzato in sponda sinistra del Fiume Centa, il quale costituisce l'unico corpo idrico superficiale in prossimità dell'area interessata dalla

variante, dal quale dista circa 100 m, non comporta alterazioni quali - quantitative del corpo idrico superficiale.

- **Interferenze con i corpi Idrici sotterranei in quanto:**

- l'intervento, se pur ricompreso nella zona dell'acquifero Centa e minori che è in stato qualitativo scadente, non prevede né sbancamenti né realizzazione di piani interrati, ma solo l'ingombro delle fondazioni, per cui a livello pianificatore non si riscontra alcuna interferenza con la falda.

- **Servizi di acquedotto/depurazione in quanto:**

- l'approvvigionamento idrico avverrà attraverso l'acquedotto pubblico gestito dalla Società Acquedotto San Lazzaro S.p.A. (S.C.A.S.r.l);
- la depurazione delle acque reflue proveniente dalla nuova attività avverrà tramite l'installazione di un impianto di depurazione ad hoc, che sarà posizionato a valle della rete di raccolta delle acque nere, in ragione del fatto che l'area interessata dal progetto in variante è servita dalla rete fognaria del Comune di Albenga, la quale risulta munita di collettore per il collegamento all'impianto depurativo di Borghetto Santo Spirito, ma che ad oggi non è ancora in funzione.

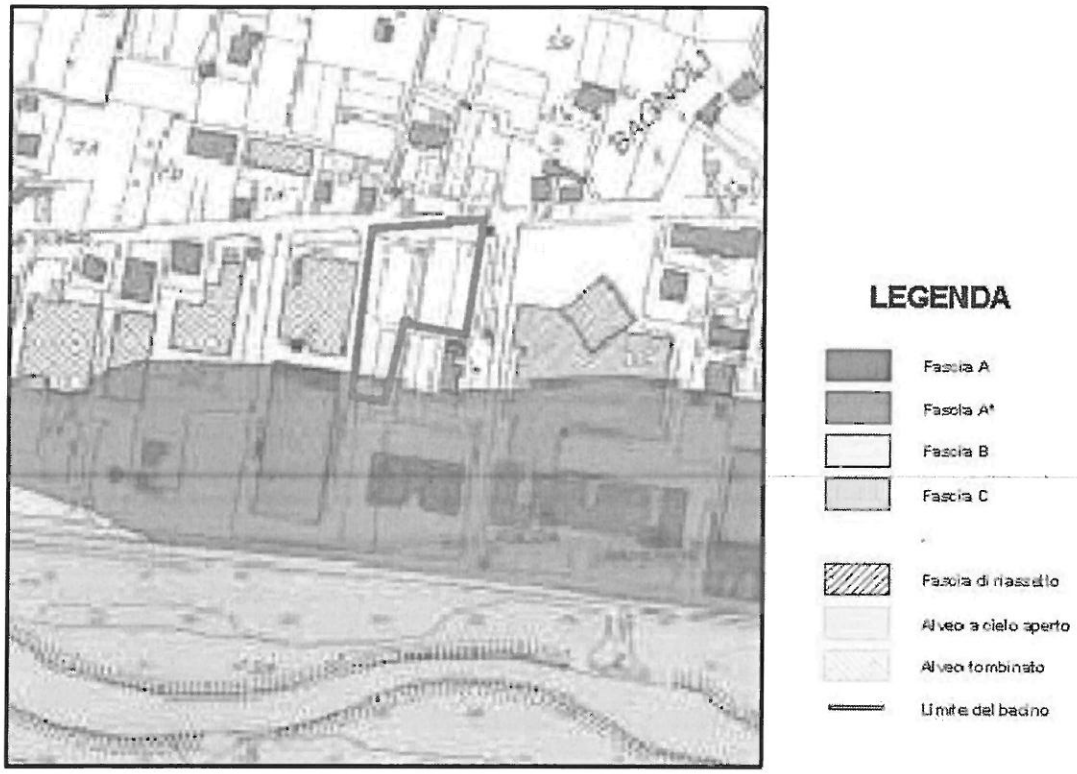
- **Regimazione acque bianche:**

- nell'area è previsto un sistema di raccolta sull'intera area dei parcheggi P3-P4, sulla nuova viabilità e sul parcheggio pertinenziale e che convoglia anche quella della copertura dell'immobile e delle sue pertinenze. La rete di raccolta del parcheggio pubblico P4 e dell'ampliamento della nuova viabilità comunale confluirà in un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, posizionato a valle di una batteria di pozzi perdenti ove l'acqua, dopo essere stata precedentemente trattata, verrà restituita per dispersione alla falda acquifera. Ugualmente, la rete che raccoglierà il parcheggio pubblico P3, il parcheggio pertinenziale e la copertura sarà prima trattata in un impianto di prima pioggia e poi, tramite una serie di pozzi perdenti, restituita alla falda. Tale sistema di raccolta e scarico delle acque bianche sarà realizzato al fine di non aggiungere nella rete comunale l'apporto del nuovo intervento in quanto essa risulta attualmente già non idonea a scaricare i lotti già collegati.

Assetto geologico, geomorfologico, idraulico, idrogeologico

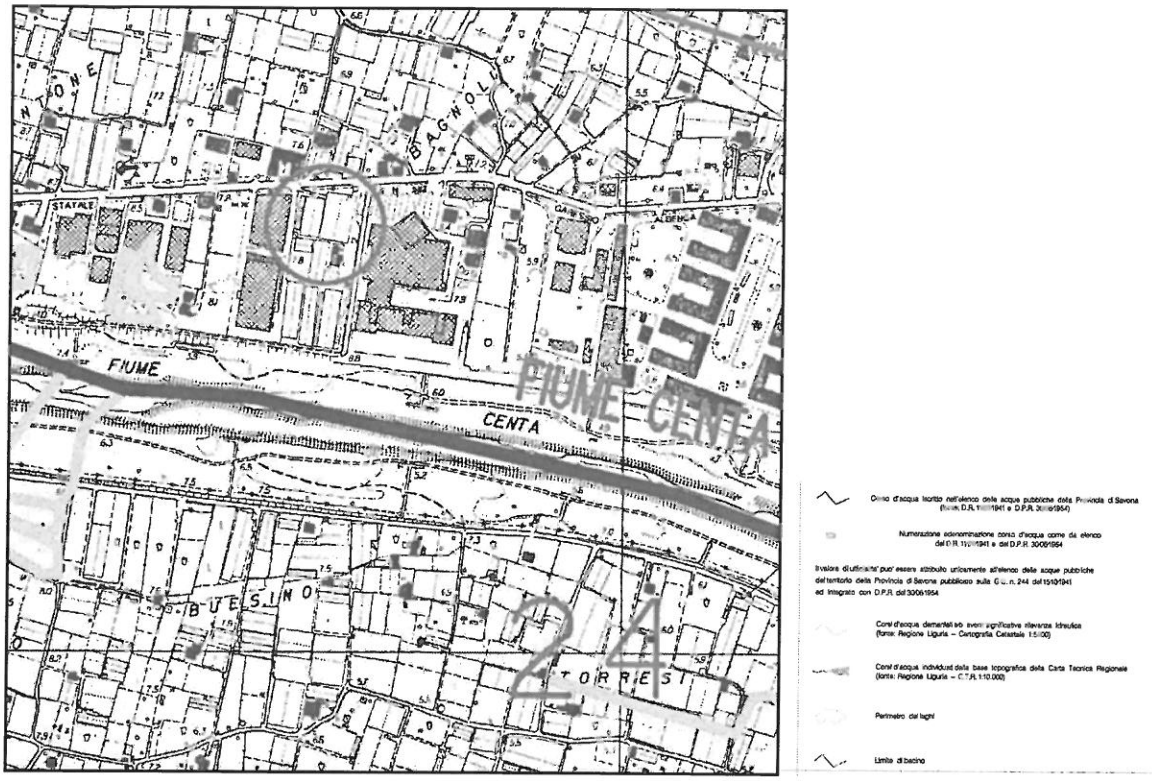
L'area d'intervento ricade nell'ambito del Piano di Bacino Stralcio del Fiume Centa e presenta le seguenti condizioni di zonizzazione:

- Fasce d'inondabilità: come riportato nella tavola del Piano di Bacino "carte fasce inondabilità" (D.D.G. n.3478 del 24/12/2018) l'area d'intervento ricade, per una limitata porzione ove è prevista la realizzazione di parte del parcheggio pubblico P4, in Fascia C, soggetta ad esondazione per tempi di ritorno di 500 anni e per la restante porzione, ove è prevista la realizzazione del nuovo edificio, del parcheggio pubblico P3, di quello pertinenziale e la maggior parte del parcheggio pubblico P4, in area non esondabile.



Stralcio della carta delle fasce d'inondabilità 1:5.000

- Presenza del reticolo idrografico /art.3 R.R. n.3 del 14/07/200 e s.m.i.): sulla tavola "carta reticolo idrografico principale" in corrispondenza dell'area risulta cartografato il Fiume Centa da cui il lotto sede d'intervento dista circa m 100,00. Il fiume Centa, in virtù del bacino imbrifero sotteso maggiore di 1 km², è classificato quale corso d'acqua principale o di primo livello.



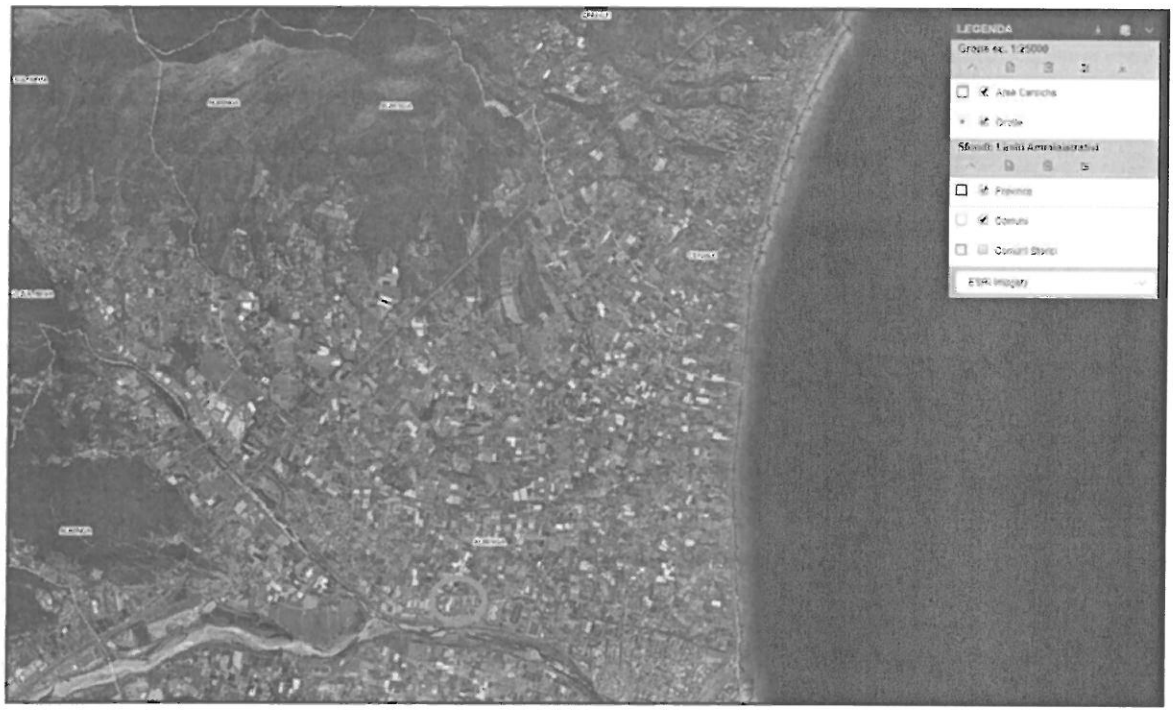
Stralcio reticolo idrografico

- Aree a diversa suscettività al dissesto di versante: come si evince dalla tavola "carta suscettività al dissesto", l'area d'intervento ricade in area a suscettività al dissesto molto bassa Pg0.



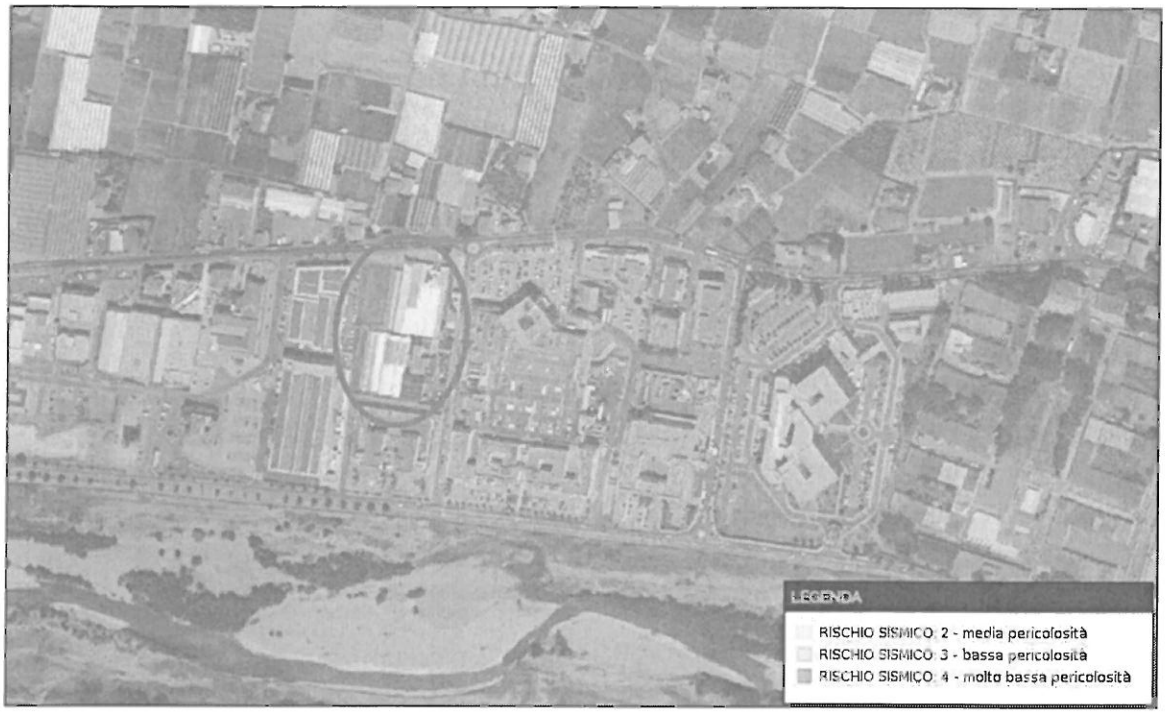
Estratto Carta della Suscettività 1:10000

- Aree carsiche: la zona interessata dall'intervento non risulta ricompresa in aree carsiche.



Stralcio cartografia regionale grotte aree carsiche

- L'area d'intervento non ricade in aree soggette a problematiche sismiche da micro zonizzazione sismica". Il territorio comunale di Albenga, in base alla D.G.R. n.216 del 17.03.2017 ed entrata in vigore il 19.07.2017 come da D.G.R. n.297 del 14.04.2017 è stato classificato in classe sismica 3 "bassa pericolosità".



Stralcio cartografia regionale zone sismiche

- Piano di gestione del rischio alluvioni: l'area interessata dal progetto ricade parzialmente in zona R2 "rischio medio" nella porzione di lotto ove verrà realizzata una porzione di PP4 e parte della viabilità di collegamento tra Via al Piemonte e Via Martiri della Foce, la restante porzione di lotto risulta esclusa da ogni possibile rischio.

Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e D.lgs 49/2010 -Classi di rischio alluvionale ed elementi territoriali esposti - Anno 2015



LEGENDA

Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e D.lgs 49/2010 -Classi di rischio alluvionale ed elementi territoriali esposti - Anno 2015

Elementi esposti e relative classi di rischio puntuali

- R1 - Rischio moderato o nullo
- R2 - Rischio medio
- R4 - Rischio molto elevato

Elementi esposti e relative classi di rischio lineari

- R2 - Rischio medio
- R3- Rischio elevato
- R4- Rischio molto elevato

Elementi esposti e relative classi di rischio areali

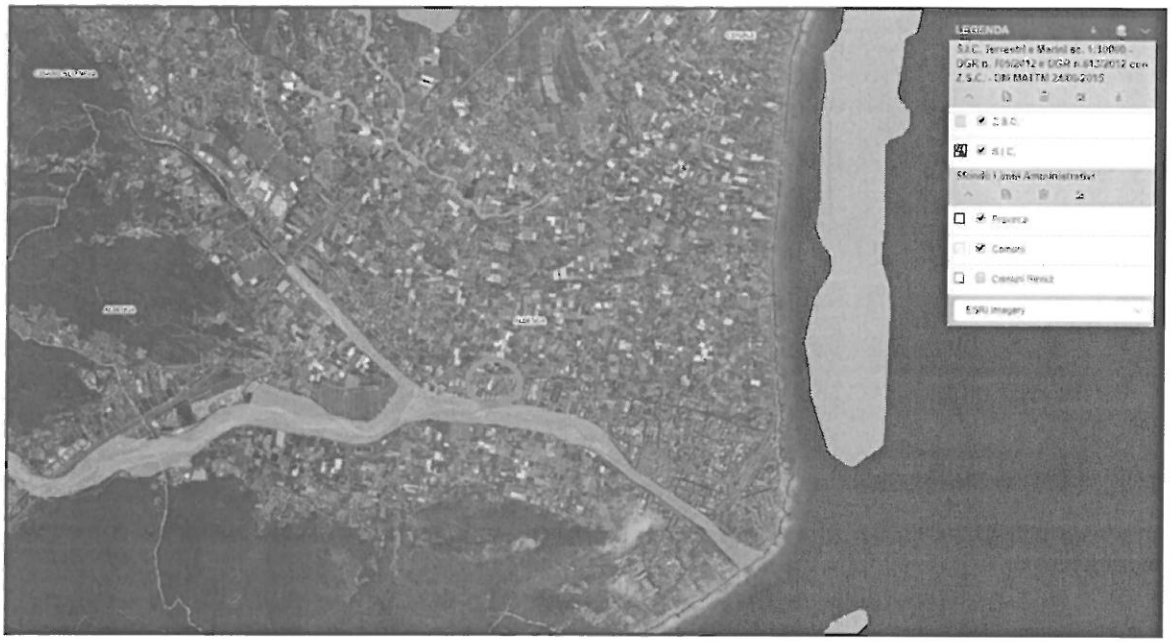
- R1 - Rischio moderato o nullo
- R2 - Rischio medio
- R3 - Rischio elevato
- R4 - Rischio molto elevato

Alla luce di quanto sopra, la variante proposta non comporta modifiche all'assetto idrogeologico dell'area, risultando compatibile rispetto alle componenti ambientali storiche naturalistiche e antropiche della zona in quanto:

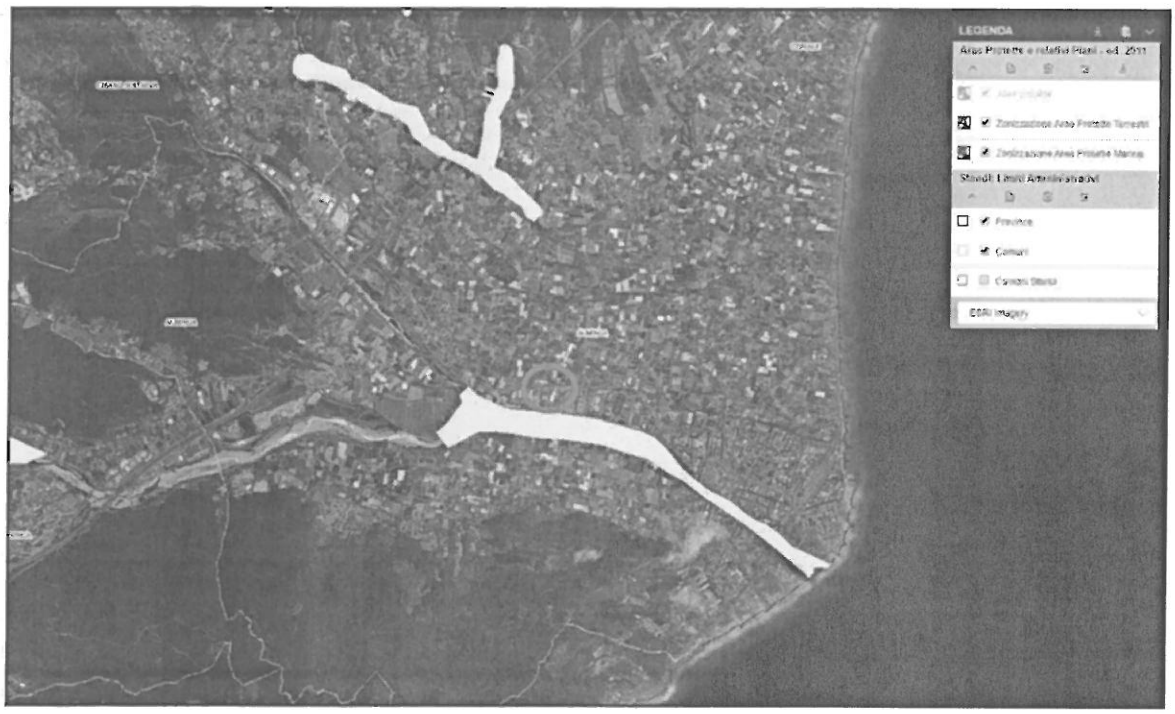
- non interessa aree a suscettività al dissesto alta o molto alta anche per contiguità qualora la previsione possa modificare le condizioni di equilibrio del versante o introdurre elementi a rischio;
- interferisce nel settore più meridionale con la fascia di rispetto dei 100 m dall'area speciale B2 di riporto antropico stradale;
- non è soggetta a possibili fenomeni di colate veloci di fango o detriti (debris-flow);
- interferisce esclusivamente con la fascia fluviale C sulla quale è prevista la realizzazione del parcheggio pubblico e il completamento della viabilità pubblica e di collegamento tra la SP 582 e Viale Martiri della Foce;
- non interferisce con interventi di mitigazione del rischio idrogeologico;
- non interferisce con il reticolo idrografico regimale redatto con D.G.R. n.507/2019;
- non è ricompresa in aree carsiche;
- ricade in classe sismica 3 ai sensi della D.G.R. n.216 del 17/03/2017;
- è interessata da scavi di profondità non superiore a 1,20 m;
- sono previste la realizzazione di aree verdi, zone con pavimentazione drenante e rete di raccolta delle acque bianche con sistema di smaltimento con pozzi perdenti.

Biodiversità

Come si può desumere dalla cartografia di seguito riportata, nella zona oggetto dell'intervento non sono presenti né Siti d'Interesse Comunitario (S.I.C.), né Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.), né Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.), né aree protette d'interesse nazionale, regionale, provinciale e locale.



Stralcio cartografico S.I.C. – Z.S.C.



Stralcio cartografico Aree protette



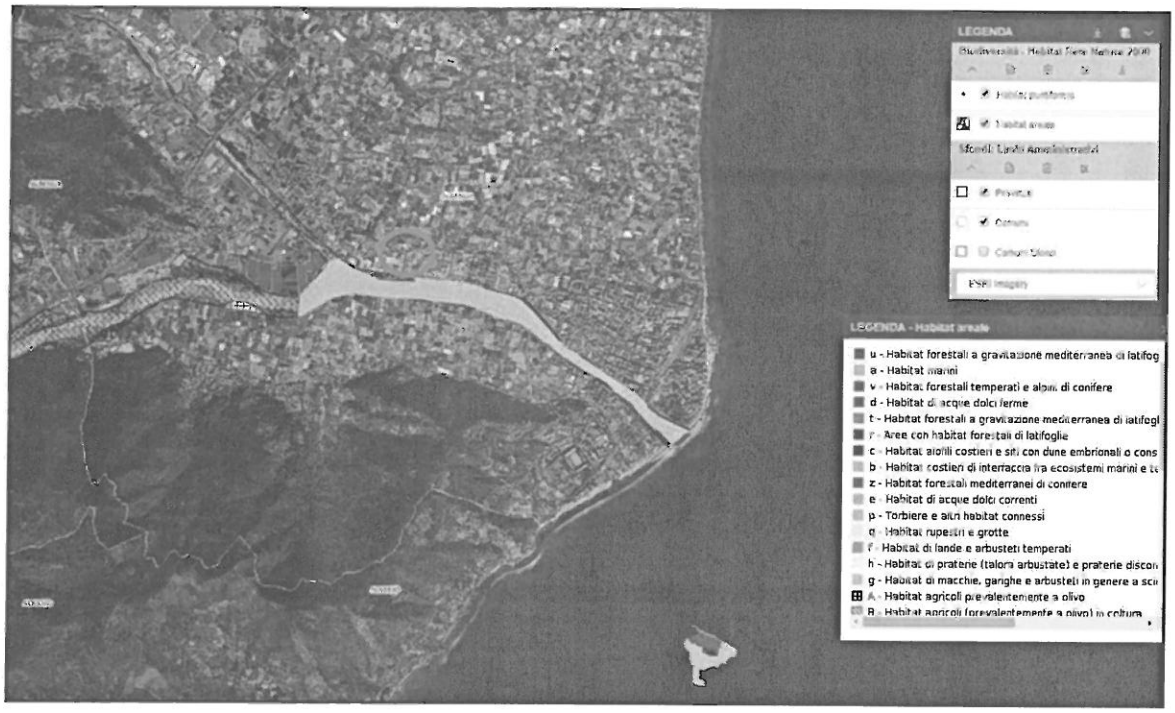
Stralcio cartografico Zone rilevanti per la salvaguardia dei S.I.C.

Nelle vicinanze dell'intervento, a circa m 100,00, è presente il S.I.C. IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa". Pur risultando l'area oggetto di intervento esterna e non ricompresa nel S.I.C., sono state adottate tutte le misure di mitigazione volte a non interferire in alcun modo con le aree sottoposte a vincolo.

Le misure di mitigazione previste dal progetto si possono riassumere in:

- smaltimento nella rete comunale di tutte le acque reflue di cantiere;
- accumulo delle terre escavate in loco per il loro successivo riutilizzo nei rinterri e nelle nuove sistemazioni a verde, così evitando apporti di materiale da altri siti;
- conservazione della permeabilità del suolo mediante la realizzazione di pavimentazione drenante nel parcheggio pubblico P3 e in quello pertinenziale all'immobile;
- realizzazione di vasche d'accumulo "impianti prima pioggia" a valle della rete di raccolta delle acque piovane, per il loro trattamento e la successiva immissione in pozzi perdenti, al fine di contenere al minimo il loro apporto nella rete pubblica di smaltimento;
- utilizzo nelle sistemazioni a verde di specie arboree e arbustive antinquinamento;
- impiego di fonti energetiche rinnovabili;
- limitazione delle emissioni rumorose sia in fase di cantiere che in fase d'esercizio dell'attività in conformità con la vigente zonizzazione acustica;
- realizzazione di idonea rete per lo smaltimento dei reflui urbani derivanti dal nuovo insediamento della Media Struttura di Vendita.

Di seguito si riportano gli stralci delle carte degli elementi della rete ecologica estratti dal sito della Regione Liguria, dai quali si evince che l'area interessata dall'intervento e quelle nelle immediate vicinanze non sono interessate da alcun elemento di rete ecologica.



Stralcio cartografico Rete Ecologica 2000



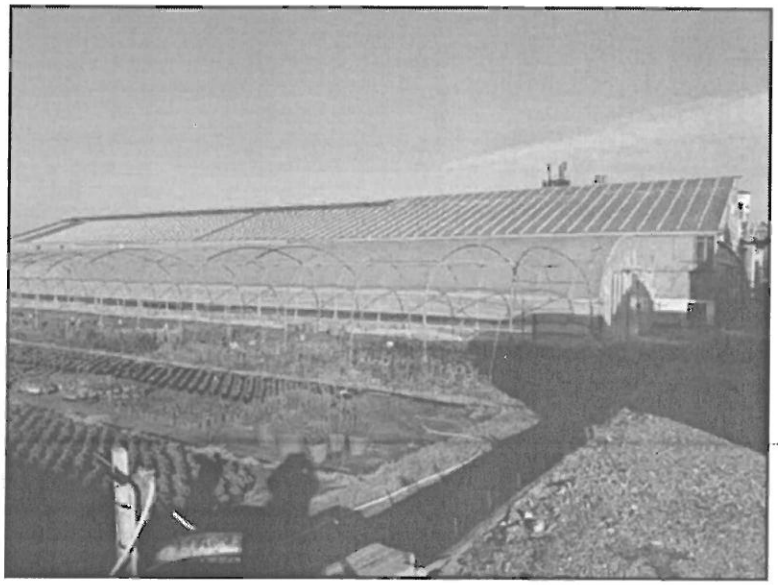
Stralcio cartografico Rete Ecologica

Suolo e sottosuolo

Allo stato attuale l'area interessata dalla proposta progettuale in variante allo S.U.G. di mq 7.443,00 è caratterizzata dalla presenza di impianti serricoli per un totale di circa mq 2.800,00 destinati in parte all'attività di garden per la vendita di piante e prodotti da giardinaggio e in parte alla coltivazione e allo stoccaggio delle piante e dei prodotti da smerciare.

Nella restante area di intervento, di circa mq 4.600,00 sono presenti coltivazioni di prodotti in vaso sia al coperto in tunnel che allo scoperto su terreno protetto da teli.

Le coltivazioni presenti sull'intera area risultano ormai ad esclusivo servizio delle esigenze commerciali del garden.





Fotografie dell'uso del suolo dell'area allo stato attuale

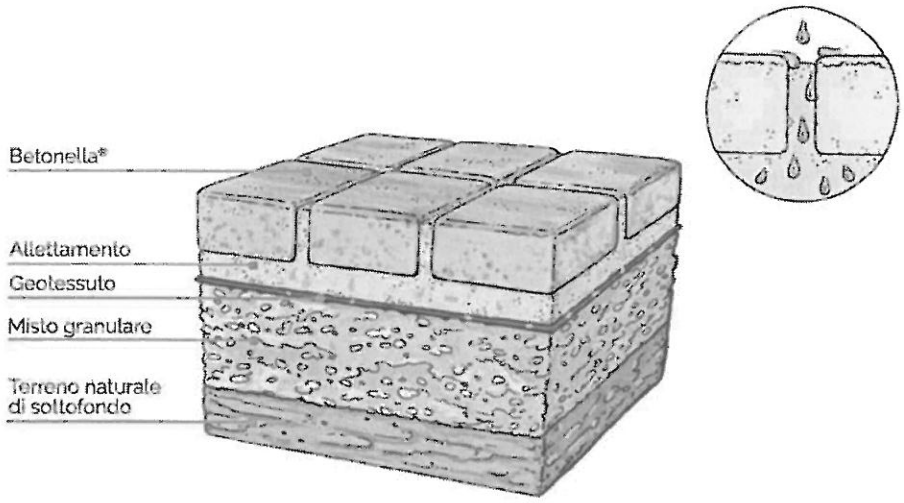
Trattandosi di un'area inserita in un contesto completamente urbanizzato con chiara vocazione commerciale, con oltretutto un'attività commerciale già insediata allo stato attuale nello specifico sul lotto di intervento dove è già stata abbandonata l'attività agricola originaria che viene svolta solo in maniera marginale allo scopo di sopperire le esigenze commerciali del garden, non può considerarsi conseguenza dell'intervento proposto l'incremento di suolo edificabile a discapito dell'attività agricola.



Stato attuale dei terreni di intervento quasi totalmente abbandonati dalle coltivazioni originarie

Al fine della limitazione del consumo del suolo permeabile e del mantenimento del bilancio idrico naturale, vengono previsti i seguenti interventi:

– realizzazione di pavimentazione drenante per gli spazi destinati a parcheggio pertinenziale e pubblico P3 utilizzata per favorire il drenaggio di gran parte dell'acqua meteorica e la filtrazione naturale della stessa negli strati del sottosuolo, evitando la concentrazione delle sostanze inquinanti depositate nella superficie della pavimentazione, negli scoli, nei canali di raccolta e quindi nei fiumi.;



Esempio di pavimentazione in masselli autobloccanti drenanti

– realizzazione di pozzi perdenti a valle della rete di raccolta delle acque bianche del parcheggio pubblico P4 e del tratto di viabilità pubblica di completamento in progetto, della rete di raccolta delle acque piovane della copertura della nuova Media Struttura di Vendita, delle parti impermeabili del parcheggio P3 e di quello antistante il nuovo immobile.

Contaminazione dei suoli e bonifiche

In base al piano regionale di bonifica dei siti contaminati della Regione Liguria, l'area interessata dall'intervento, non risulta interessata da siti bonificati o da bonificare. Nelle vicinanze dell'area, ma esternamente e non in comunicazione con la stessa, risulta presente l'area dell'ex caserma Turinetto, in Regione Sgorre, con una superficie di suolo di circa mq 600,00 contaminata da varie sostanze presenti anche nelle acque sotterranee per la quale è stata rilasciata nell'anno 2006 dalla Provincia di Savona la Certificazione di avvenuta Bonifica e Ripristino Ambientale e il PV Esso 3651 in via Al Piemonte 19 con diverse sostanze inquinanti rilevate nel sottosuolo per il quale è stato approvata dal Comune di Albenga nell'anno 2008 l'analisi di rischio ai sensi del DLgs. 152/2006.

Paesaggio e patrimonio culturale architettonico e archeologico

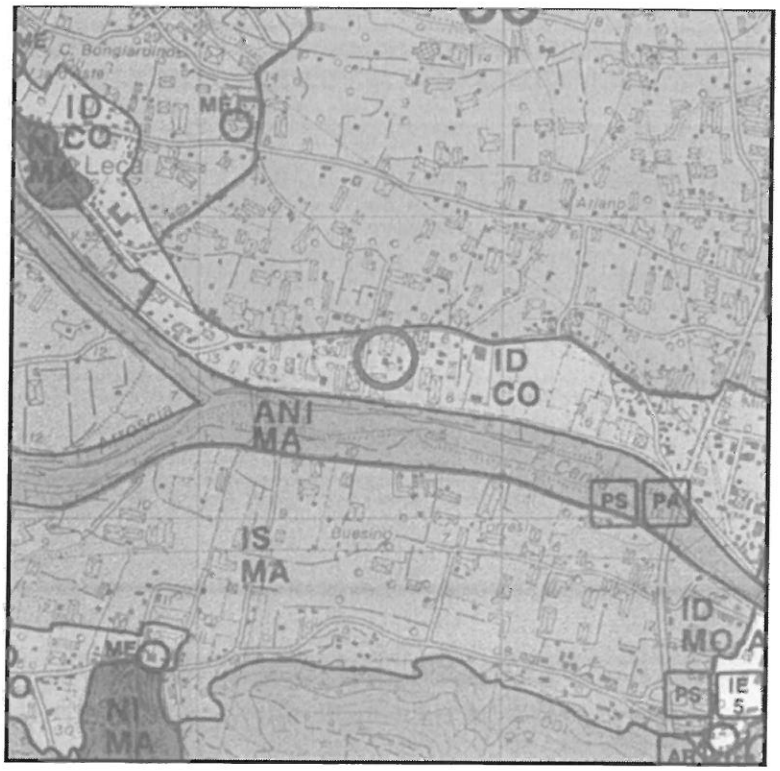
Sull'area dell'intervento, come si può evincere dallo stralcio cartografico sotto riportato e di vincoli architettonici, archeologici e paesaggistici della Regione Liguria, non risulta alcun vincolo.



Stralcio cartografico vincoli architettonici archeologici paesaggistici

Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (P.T.C.P.)

La zona oggetto della variante risulta ricompresa per l'assetto insediativo in zona ID-CO "Insediamenti diffusi-regime di Consolidamento".



Estratto P.T.C.P. Assetto Insediativo scala 1:25000

Normato dall'art.45 – Insediamenti Diffusi – regime normativo di Consolidamento (ID-CO) che recita:

- 1. Tale regime si applica là dove esistono insediamenti diffusi caratterizzati da discontinuità dei tessuto e da eventuali eterogeneità delle forme insediative, nei quali siano peraltro riconoscibili alcuni caratteri prevalenti, rispetto ai quali si intenda omogeneizzare l'insieme.
- 2. L'obiettivo della disciplina è quello di consolidare, mediante gli interventi consentiti, quei caratteri prevalenti della zona ritenuti compatibili con una corretta definizione paesistico - ambientale dell'insieme.
- 3. Sono pertanto consentiti gli interventi di nuova edificazione e di urbanizzazione nonché di integrazione ed eventuale sostituzione delle preesistenze, atti a completare ed omogeneizzare l'insediamento esistente in forme e modi coerenti con i caratteri prevalenti tra i quali quelli relativi alla volumetria, al rapporto di copertura, all'altezza.

La proposta progettuale di variante urbanistica dell'area per l'insediamento della nuova media struttura di vendita alimentare e non alimentare all'insegna Lidl Italia S.r.l. risulta coerente con le previsioni del P.T.C.P. Regionale e con la variazione del territorio in questione.

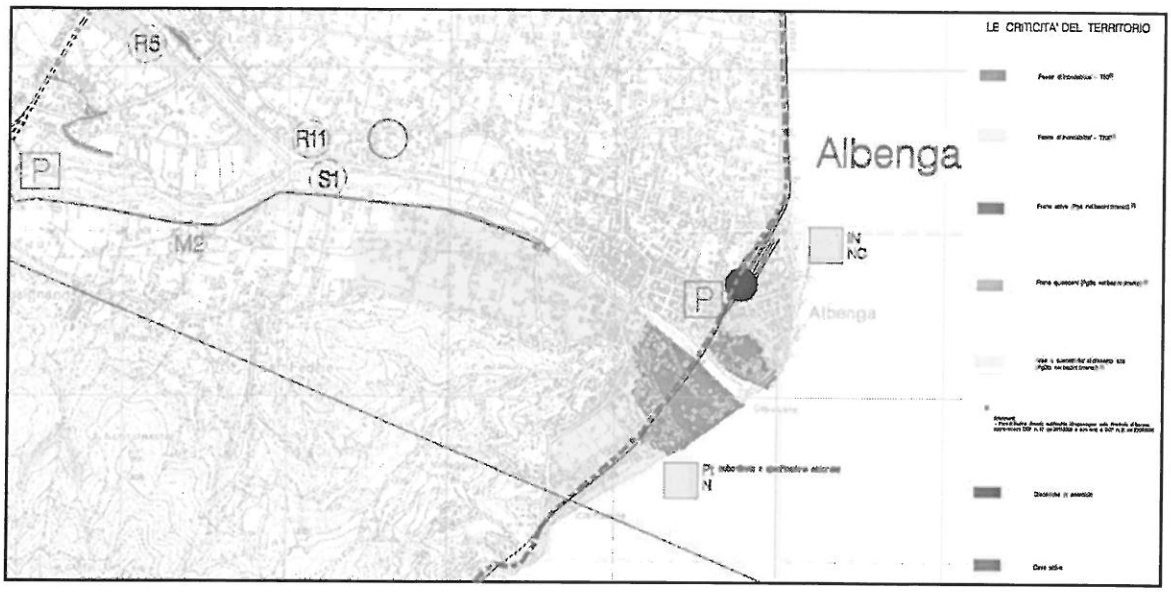
Piano di Coordinamento Paesistico Provinciale

In base alle previsioni pianificate e alle indicazioni contenute nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona, approvato con la Delibera del Consiglio Provinciale n.42 del 28-07-2005, secondo gli assetti ambientali, paesistici ed idrogeologici l' area di intervento risulta così individuata:

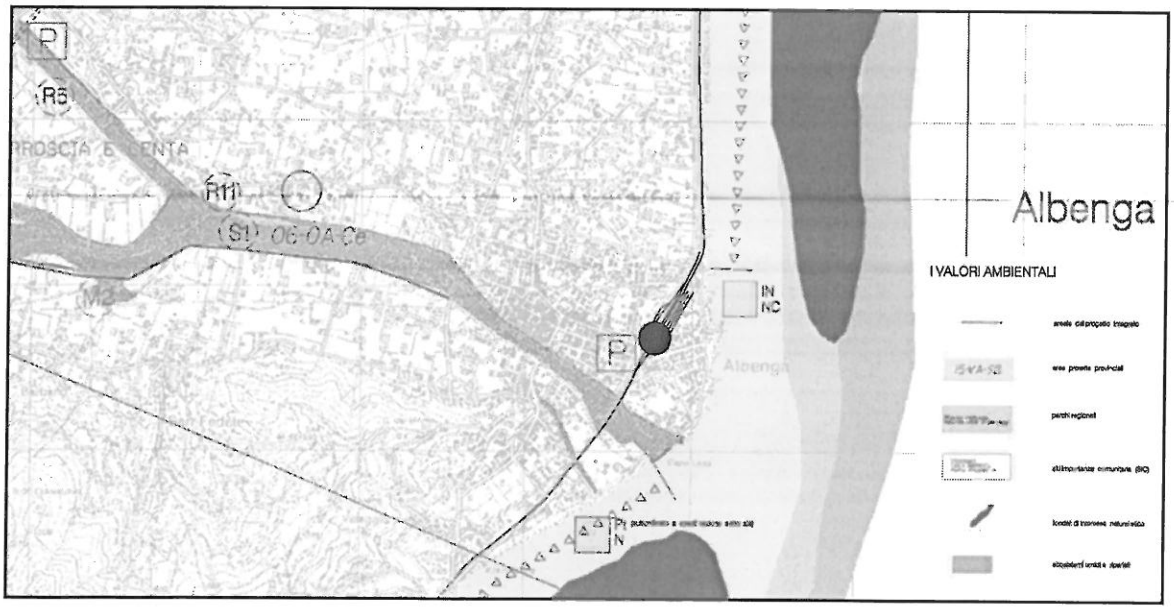
- **Assetto Paesistico (Tav. SAP-3Q)** come da stralcio sotto riportato non risulta inserita in alcuna area vincolata.



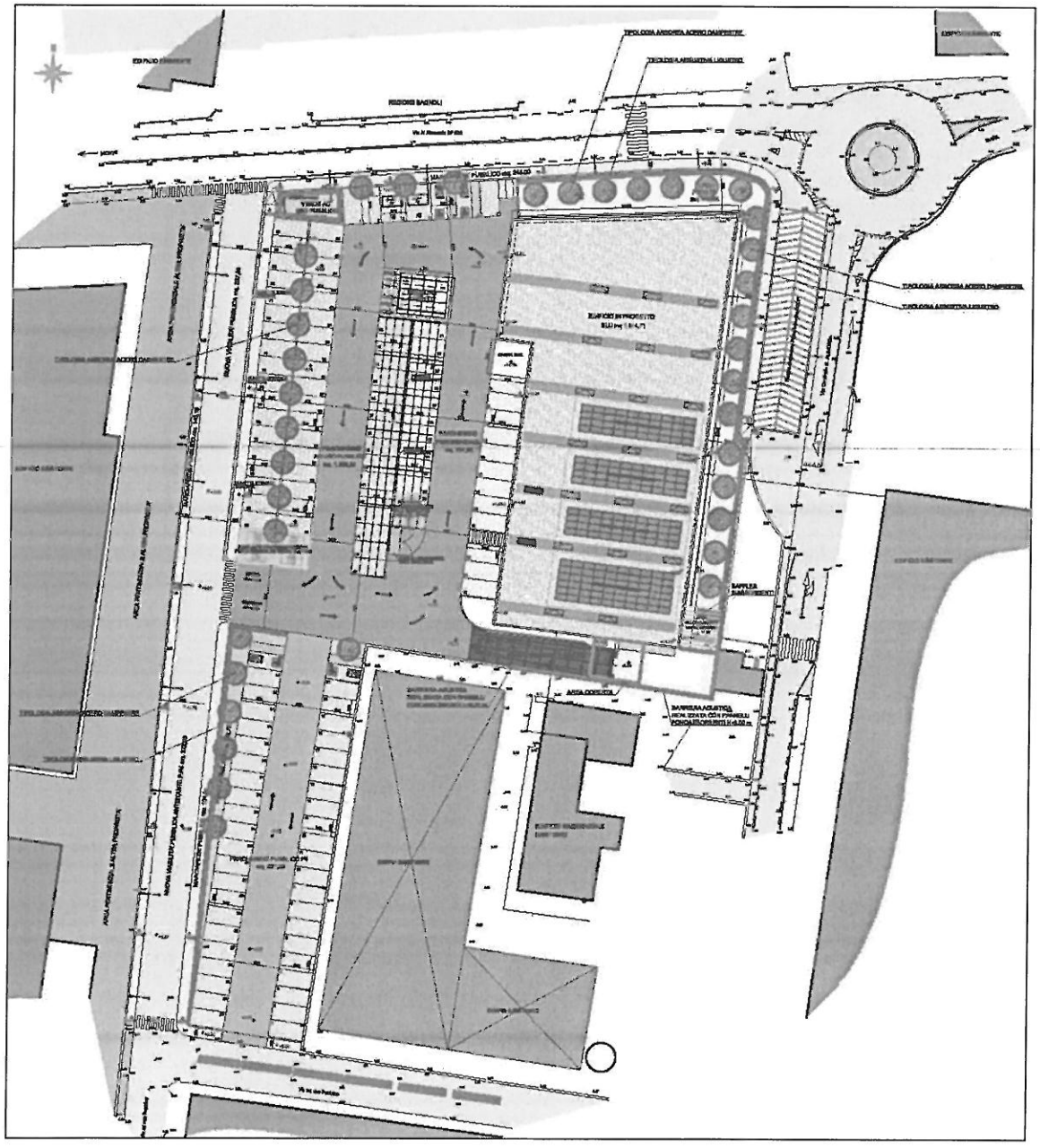
- **Assetto Idrogeologico (Tav. SAI-3Q)** come da stralcio cartografico sotto riportato non risulta ricompresa in alcuna area vincolata.



- **Assetto Ambientale (Tav. SAA-3Q),** come da stralcio sotto riportato non risulta inserita in alcuna are vincolata.



Dal punto di vista paesaggistico, il progetto propone un edificio di tipologia coerente con il contesto produttivo di riferimento, con fronte principale vetrato di altezza massima h=16.85 m e a falda inclinata, su cui saranno installati pannelli fotovoltaici in quantità tale da garantire quanto richiesto dalla normativa vigente in merito al risparmio energetico degli edifici. L'intervento prevede altresì la realizzazione di schermature verdi piantumate con essenze arboree e arbustive antinquinamento, lungo Viale al Piemonte, lungo il lato est dell'edificio, lungo il parcheggio PP4 e lungo la serie di stalli di parcheggio pubblico a servizio della struttura commerciale posto sul alto ovest dell'insediamento, armonizzando così l'inserimento paesistico del nuovo edificio.



Planimetria di progetto



Fotoinserimento dell'intervento nell'attuale contesto della zona



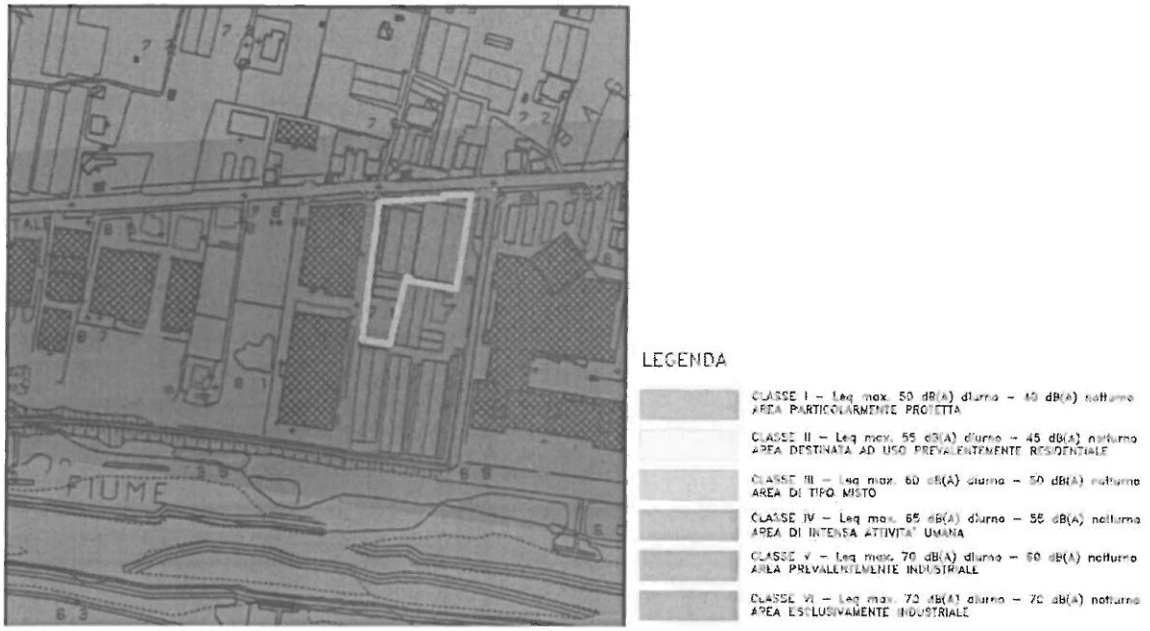
Fotoinserimento del nuovo manufatto visto dalla viabilità pubblica SP582

Inquinamento acustico

Il comune di Albenga ha provveduto alla classificazione acustica del territorio approvata e resa vigente con D.G.P. n.219 del 19/10/2010, dalla quale emerge che l'area oggetto della variante risulta ricompresa per la sua totalità in Classe acustica V (aree prevalentemente industriale per la quale sono fissati i seguenti limiti sonori:

L.eq massimo diurno (06.00-22.00): 70 db(A)

L. eq notturno (22.00-06.00): 60 db(A)

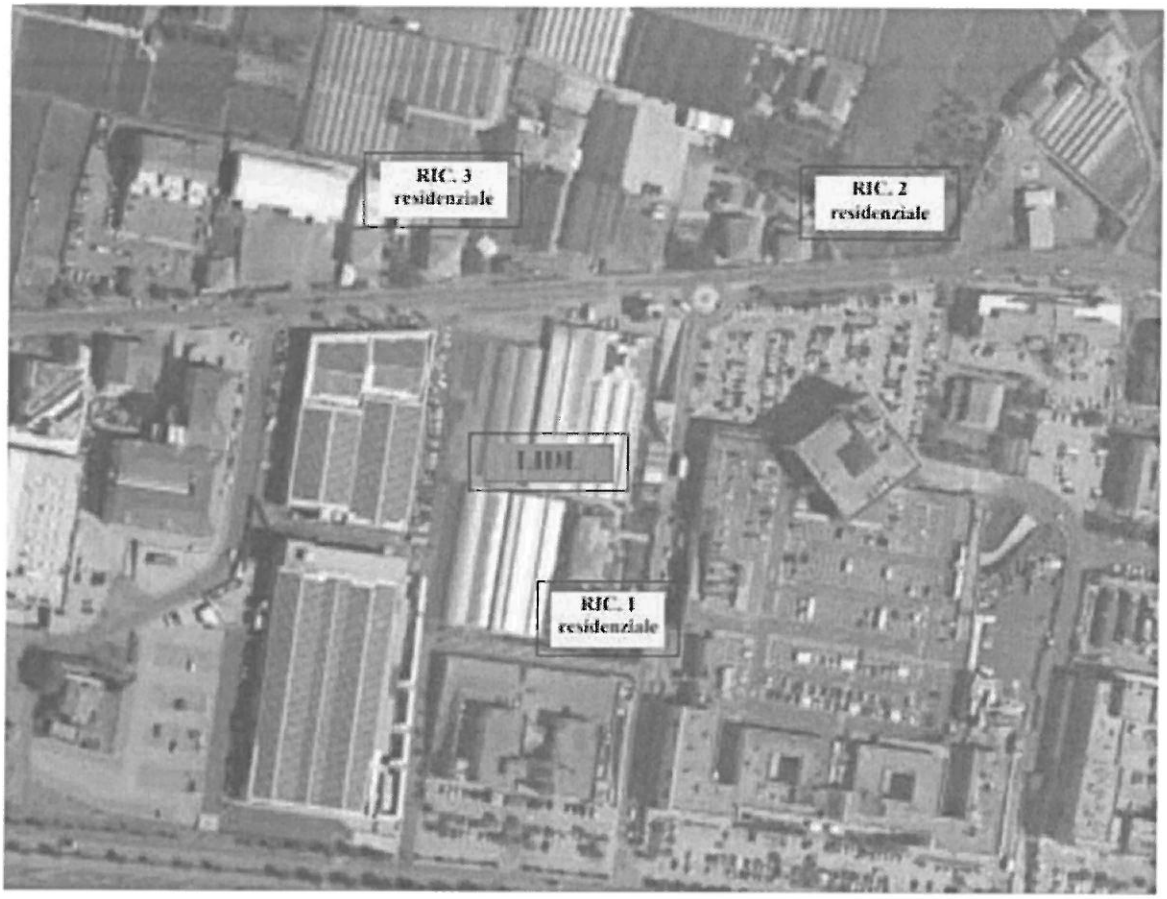


Stralcio cartografico zonizzazione acustica

L'area limitrofa al nuovo insediamento è caratterizzato dalla presenza prevalente di edifici a destinazione commerciale/artigianale e da alcuni edifici a destinazione residenziale di tipo sparso per il quale il Piano Particolareggiato prevede all'art.6 delle Norme di Attuazione dello stesso, il loro mantenimento, seppur non inserite tra quelle previste o complementari.

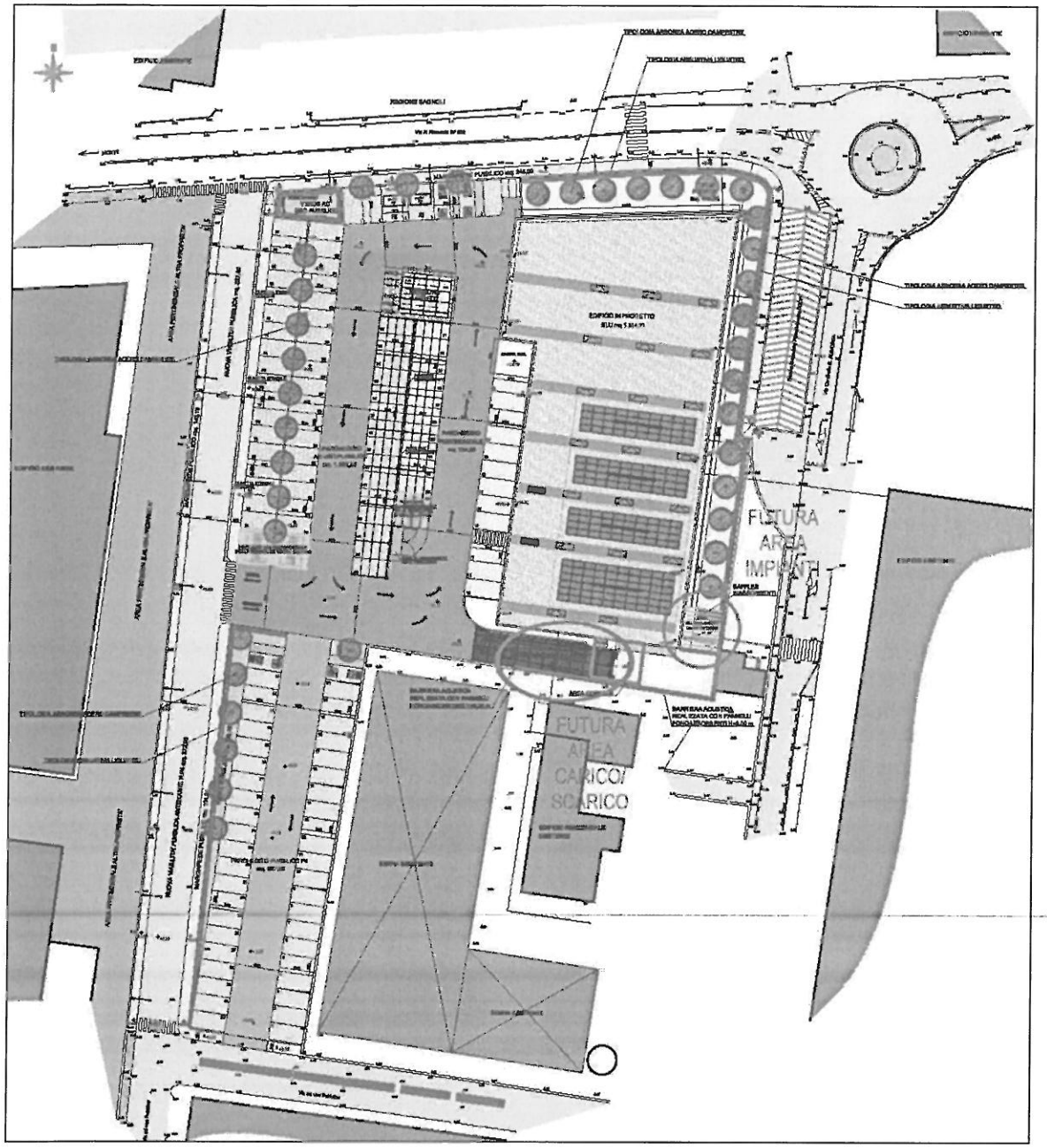
Al fine della valutazione dei possibili impatti della nuova struttura rispetto ai ricettori presenti nella zona è stato redatto opportuno studio di Impatto acustico previsionale a firma dell'Arch. Wajdy Haddad, il quale si allega integralmente al presente rapporto Ambientale e nel quale vengono individuati:

- quali ricettori più sensibili i tre edifici a destinazione residenziale posti nelle vicinanze della nuova struttura commerciale in progetto , e al fine della simulazione di impatto acustico viene considerato esclusivamente il Ricettore 1 posto sul lato di ponente in prossimità del nuovo insediamento in quanto edificio più vicino all'area oggetto di variante;



Ortofoto con individuazione Ricettori

- le sorgenti di rumore fisse in esterno e più precisamente:
  - l'attività di carico e scarico la quale avverrà solo nel periodo diurno, con le seguenti disposizioni aziendali in merito:
  1. le consegne saranno effettuate solo nel periodo diurno e comunque oltre la 6:30 del mattino
  2. sarà comunicato a tutti gli autisti che durante tutta la durata delle operazioni di carico e scarico e/o eventuali soste, il motore dei mezzi dovrà essere tassativamente spento
- gli impianti che saranno installati in area esterna (in zona ombra rispetto al RIC 1) composti da unità esterne dell'impianto di condizionamento, di refrigerazione e dei banchi frigo;
- il parcheggio utilizzato dall'attività esclusivamente in orario di apertura della stessa;



Planimetria sorgenti di rumore

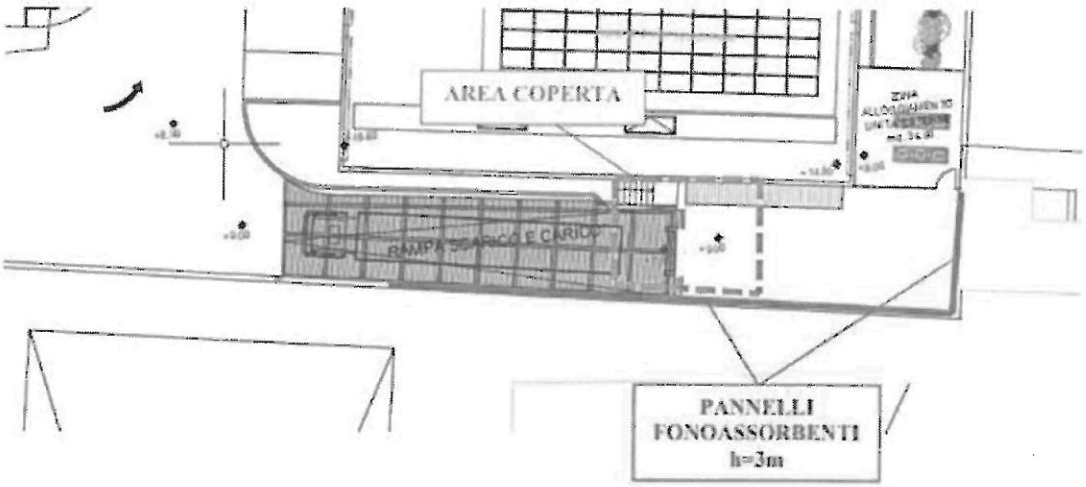
- le sorgenti di rumore fisse interne e più precisamente:
    1. area espositiva;
    2. reparto pane.

Alla luce di quanto sopra, sono state effettuate sia le misurazioni per l'individuazione del clima acustico ante opera sia le simulazioni previsionali nel periodo diurno e in quello notturno dalle quali è emerso che sono rispettati i livelli di immissione di zona in ambedue i casi.

Se pur rispettati i limiti di accettabilità previsti della normativa vigente per il periodo diurno e notturno, sono previsti interventi di mitigazione acustica delle fonti di rumore

rispetto al ricettore residenziale posto sul lato di ponente e più precisamente:

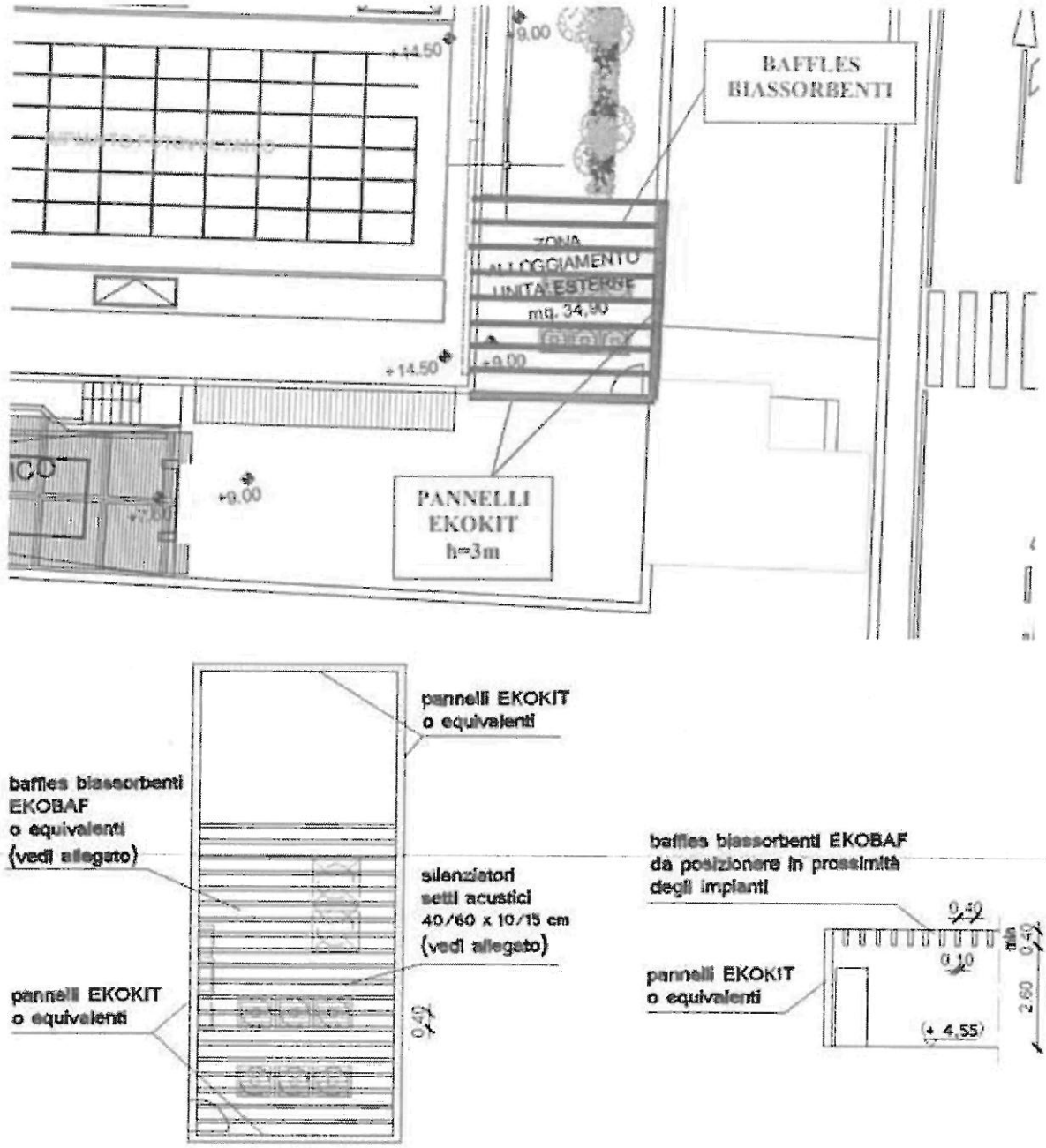
- Area di scarico e carico:
  - Installazione di barriera acustica lungo il confine di proprietà e lungo la viabilità pubblica Via Cardinale Alimonda, per tutta la lunghezza e larghezza della zona, fonoassorbenti (forati sul lato interno) tipo Ekokit o equivalenti di altezza di m 3,00;



Schema mitigazione rumore area scarico e carico

  - predisposizione di una copertura in prossimità della zona di carico e scarico merci;
  - manutenzione continua, sui mezzi di movimentazione delle merci, sulla pavimentazione dell'area ecc.;
  - sensibilizzazione del personale addetto al carico e allo scarico al fine di evitare possibili cause di rumori quali urti ecc.;
  - divieto a tutti gli autisti di lasciare i mezzi accesi durante le operazioni di carico e scarico e durante le soste;
  - le operazioni di consegna merci saranno esclusivamente effettuate nel periodo diurno dopo le 6:30 del mattino.

- Area impianti:
  - installazione di barriera acustica lungo il perimetro della zona lato ponente e lungo parte del perimetro lato mare realizzata con pannelli fonoassorbenti tipo Ekokit (o equivalenti) di altezza pari a 3,00 m;
  - installazione sulla parte superiore della barriera acustica di setti acustici (baffles biassorbenti) tipo Ekobaf a copertura della zona impianti;



Schema mitigazione rumore area impianti

- installazione di macchinari a bassa rumorosità;
- manutenzione periodica di macchinari.

Tali interventi risultano, come da simulazioni previsionali contenute nello studio collegato al presente, misure efficaci alla mitigazione acustica nei confronti del ricettore sensibile R1 (edificio residenziale posto in prossimità del nuovo manufatto in progetto lato ponente), tuttavia al termine dei lavori dovrà essere effettuata una verifica di collaudo finale.

Rifiuti

Il gestore del ciclo integrato dei rifiuti del Comune di Albenga è la Società S.A.T.S.p.A – Servizi Ambientali territoriali con sede in Via Sardegna n.2 Vado Ligure (Sv).

Con delibera del Consiglio provinciale n.43 del 2 agosto 2018, provincia di Savona ha approvato definitivamente il **Piano d'area omogenea della Provincia di Savona per la gestione integrata dei rifiuti urbani.**

Rispetto al quadro organizzativo delineato dalla normativa statale e regionale il Piano d'area savonese individua, sulla base di atti già adottati dalla provincia di Savona in relazione esclusivamente alle attività di affidamento dei servizi, tre bacini di affidamento con caratteristiche di omogeneità territoriale ed un congruo numero di abitanti, in conformità alle indicazioni del Piano regionale di gestione dei rifiuti, tali da renderli sostenibili dal punto di vista della qualità del servizio e della sua economicità:

- **bacino Levante** (38 comuni per 120.841 abitanti);
- **bacino Ponente** (27 comuni per 92.112 abitanti, in principio comprendeva anche comuni dell'area Val Bormida poi definitivamente allocati nel bacino di Levante);
- **bacino "capoluogo"** (Savona, per 61.529 abitanti).

Per quanto riguarda l'assetto impiantistico il fabbisogno di trattamento dell'indifferenziato (che gli obiettivi di piano auspicano arrivi a scendere al di sotto delle 40.000 t/anno, con %rd al 74% e che il piano d'ambito regionale più cautelativamente stima intorno alle 57.000 t/anno) sarà garantito dall'impianto tmb del Boscaccio, comune di Vado Ligure, che ha comunque potenzialità ben superiori che potranno ove necessario essere messe in quota parte a servizio di eventuali necessità di livello regionale, con discarica di servizio nello stesso polo impiantistico.

Il Piano d'area savonese individua come priorità l'impiantistica per il trattamento della frazione organica da raccolta differenziata (circa 40.000 t/anno).

Alla luce della potenzialità massima di 4.500 ton/anno prevista per l'impianto pubblico di compostaggio aerobico di Villanova d'Albenga (in fase di avvio), il Piano d'area savonese, coerentemente alle direttive del Piano regionale, prevede la realizzazione di un nuovo impianto pubblico di digestione anaerobica, valutando comparativamente due siti entrambi in comune di Vado Ligure, l'uno coincidente con la sede dell'impianto tmb di Boscaccio e l'altro ricompreso nell'area di crisi complessa di cui al decreto ministeriale del 21 settembre 2016 in area occupata in precedenza dalla centrale Tirreno power che viene indicato come soluzione preferenziale.

Nel Comune di Albenga, nell'anno 2020, sono state prodotte le seguenti quantità di

rifiuti urbani:

- popolazione 23524;
- raccolta differenziata (t/anno) = 9658,00;
- produzione totale (t/anno) = 13742,00.

I livelli di raccolta differenziata, nell'anno 2020, si attestano al 70,28%.

La previsione della Variante proposta per l'insediamento della nuova media struttura di vendita risulta coerente con le previsioni del piano in quanto:

- in fase di cantiere sarà adottata la massima attenzione alla raccolta dei rifiuti destinandoli per quanto possibile a operazioni di recupero e per la matrice terre e rocce si procederà in parte al riutilizzo in sito, mentre la parte in esubero verrà allontanata in discarica autorizzata previa caratterizzazione del materiale secondo quanto previsto dal D.M. 120/17;
- finita la fase di cantiere, vi sarà la normale produzione di rifiuti urbani legati all'attività commerciale e sarà attivata convenzione con il normale sistema di raccolta differenziata comunale.

L'attività commerciale che si andrà ad insediare provvederà, al fine della riduzione della quantità di rifiuti prodotti, ad un sistema di auto smaltimento per la porzione di rifiuti d'origine cartacea, plastica ed imballaggi vari, i quali dopo essere stati opportunamente compattati, saranno trasportati alla Direzione Regionale della Lidl Italia S.r.l. di Volpiano (TO) dove saranno recuperati da una ditta specializzata.

Salute e qualità della vita

Nell'intorno dell'area in oggetto sono presenti zone adibite a:

- aree sportive (Stadio Annibale Riva, campo da tennis comunale e Unione Sportiva Bocciofila Palasport, palestre);
- aree scolastiche (Sede Ente Ligure di Formazione);
- aree a servizio socio sanitario (Ospedale Santa Maria di Misericordia);
- aree di culto (Centro Culturale Islamico);
- impianti commerciali in Medie strutture di vendita alimentari e non alimentari;
- impianti commerciali in Grandi strutture di vendita;
- attività artigianali;
- attività direzionali.



Sono presenti inoltre esercizi commerciali di vicinato quali negozi, bar e distributori di benzina.

Lungo la viabilità principale, lato argine fiume Centa di Viale Martiri della Foce, sono presenti un marciapiede pubblico e una pista ciclabile di collegamento con il centro abitato di Albenga.

La zona, lungo i due assi stradali principali, è dotata di fermate degli autobus che garantiscono collegamenti con le frazioni e i comuni dell'entroterra albenganese delle valli Arroscia, Neva e Lerrone oltre che con quelli costieri.

Sul territorio comunale non risultano presenti siti a rischio di incidente rilevante secondo quanto previsto dal DLgs. n. 105/2015.

Matrice di verifica di coerenza esterna

Di seguito, viene sinteticamente formulata una sorta di matrice di coerenza rispetto alle principali componenti ambientali e relativi elementi di disciplina ed indirizzo:

Aria "Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra" D.C.R. 4/2006	La variante proposta prevede la riduzione delle emissioni di inquinanti prodotti dall'edificio mediante l'utilizzo di sistemi di approvvigionamento dell'energia da fonti rinnovabili. Per quanto concerne l'emissione di CO_2 PM_{10} $PM_{2,5}$ derivante dal modesto incremento del traffico indotto dall'insediamento della M.S.V., è prevista la piantumazione lungo tutto il perimetro del lotto di specie arboree e arbustive antinquinamento al fine di garantire il sequestro degli inquinanti.
Energia "Piano Energetico Ambientale Regionale" (D.C.R. 43/2003 e aggiornamento D.C.R. 3/2009) PEARL 2014/2020	La variante prevede: - l'utilizzo di energia derivante da fonti rinnovabili mediante l'installazione sulla copertura inclinata di un impianto fotovoltaico di circa 305,00 mq con potenza di picco di circa 45,75 kw; - la realizzazione di un sistema di riscaldamento/raffrescamento a pompa di calore; - la realizzazione di un edificio di classe energetica B o superiore; - la realizzazione dell'impianto di illuminazione di parcheggi pubblico e di quello pertinenziale con lampade a LED a basso consumo energetico.
Acqua Piano Tutela delle acque (D.C.R. 32/2009)	Non si rilevano criticità in quanto: - l'approvvigionamento idrico avverrà attraverso l'acquedotto pubblico; - la depurazione delle acque reflue avverrà tramite l'installazione di un impianto di depurazione ad hoc per la nuova attività. Non si rilevano altresì: - interferenze con le derivazioni esistenti; - interferenze con i corpi idrici superficiali; - interferenze con i corpi idrici sotterranei. L'intervento prevede inoltre la formazione di aree verdi e zone con pavimentazione drenante e rete di raccolta delle acque bianche con sistema di smaltimento con pozzi perdenti.
Assetto geologico, geomorfologico, idraulico e idrogeologico, sismica - Piano di Bacino	Rispetto al Piano di bacino, l'area oggetto di variante: - è ricompresa in area a suscettività molto bassa

- Disposizioni in materia di tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua (RR 3/2011 modificato RR 1/2016)	Pg0; - ricade per la porzione ove è prevista la realizzazione del parcheggio PP4 in fascia C e per il resto in area non esondabile; - non è soggetta a possibili fenomeni di colate veloci di fango e detriti; - interferisce nel settore più meridionale con la fascia di rispetto dei 100 m dall'area speciale B2 di riporto antropico stradale; - non interferisce con interventi di mitigazione del rischio idraulico. L'area non interferisce con il reticolo idrografico regionale adottato con D.G.R. n.507/209. L'area è ricompresa in zona sismica 3.
Rifiuti - Piano Regionale D.C.R. 14/2015 - Piano d'Area	Il peso insediativo previsto è compatibile con la struttura impiantistica. Sono previste misure di auto smaltimento dei rifiuti cartacei e plastici per ridurre la quantità dei rifiuti prodotti.
Biodiversità D.G.R. 126/2007 D.G.R. 1687/2009 D.G.R. 1507/2009	Non sono presenti , nell'area in esame, elementi rilevanti della Rete Ecologica Ligure, né l'area fa parte di SIC o ZPS.
Inquinamento Acustico D.G.P. n.219 del 19/10/2010	L'area interessata dalla variante ricade in Classe acustica V "area prevalentemente industriale". Pur essendo rispettati da parte del nuovo insediamento i limiti di accettabilità previsti dalla normativa, l'intervento, al fine della mitigazione acustica delle fonti di rumore rispetto al ricettore residenziale posto sul lato di ponente, prevede: - l'installazione di barriere acustiche sia lungo il perimetro esterno della zona carico e scarico, sia lungo il perimetro della zona di alloggiamento delle unità esterne degli impianti e l'installazione a copertura della zona impianti di setti acustici; - l'installazione di unità esterne a bassa rumorosità.
Paesaggio Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico	La zona oggetto della variante risulta ricompresa per il regime normativo insediativo del livello locale di P.T.C.P. in zona ID-CO "Insediamenti diffusi-regime di Consolidamento". La proposta progettuale di variante urbanistica risulta coerente con le previsioni del P.T.C.P. Regionale - provinciale e con la vocazione del Territorio in questione.

4. INTERAZIONE CON PROGETTI PERTINENTI AI LIVELLI TERRITORIALI SOVRAORDINATI

L'area oggetto della presente Variante urbanistica per la realizzazione di una nuova media struttura alimentare e non alimentare, non ha interazioni di alcun tipo con progetti pertinenti ai livelli territoriali sovraordinati.

5. QUADRO DEI SOGGETTI COINVOLTI E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PARTECIPATIVO

I soggetti coinvolti nel processo di VAS, secondo le definizioni della Direttiva e le indicazioni della norma e degli indirizzi regionali sono i seguenti:

Autorità proponente e precedente

- Amministrazione comunale di Albenga (SV)

Autorità competente all'approvazione del Piano

- Regione Liguria

Autorità competente alla VAS

- Regione Liguria

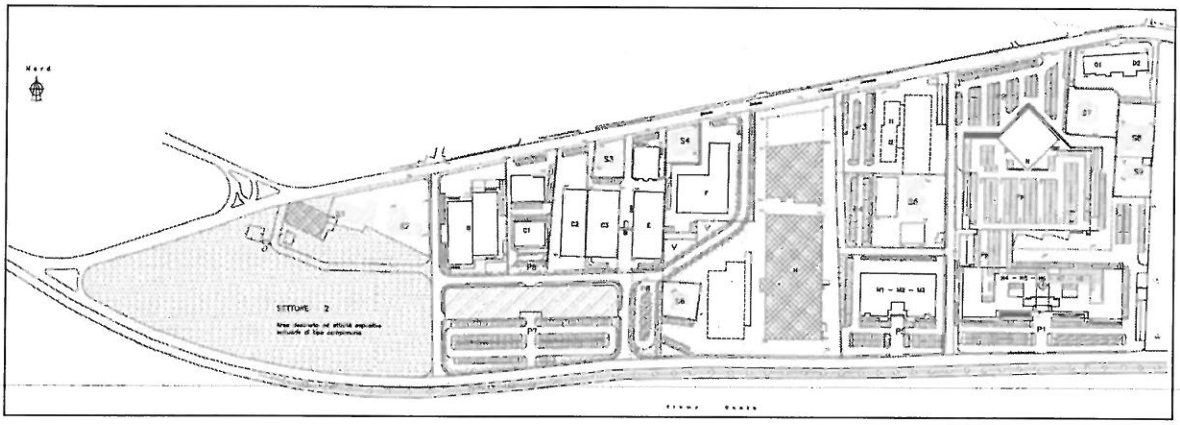
L'autorità procedente e l'autorità competente provvedono contestualmente a mettere a disposizione del pubblico presso i propri uffici la documentazione relativa alla proposta di piano o programma ed a pubblicare nei rispettivi siti web la sintesi non tecnica ed il rapporto ambientale di cui al comma 1 dell'art 9 della L.R. 32/2012.

6. DESCRIZIONE DELLO STATO DI ATTUAZIONE DEL VIGENTE P.R.G.

Il P.R.G. vigente ricomprende l'area in esame in Ambito Urbanistico D4 "zona artigianale" la quale è stata attuata attraverso il Piano Particolareggiato approvato con D.C.C. n.82 del 27/07/2004, divenuta norma di Piano.

Il Piano Particolareggiato prevede nell'ambito del perimetro di S.U.A.P. l'individuazione di due Settori:

- Settore 1 nel quale sono individuati dei comparti da attuarsi secondo schemi tipologici di previsione, dei comparti saturi a destinazione residenziale, il verde pubblico, i parcheggi pubblici, i marciapiedi pubblici, la viabilità interna pubblica secondo lo schema sottoriportato;
- Settore 2, area destinata ad attività espositive saltuarie di tipo campionario.



LEGENDA :

- perimetro S.U.A.
- perimetro comparti
- perimetro comparti saturi a destinazione residenziale
- Settore 1
- Settore 2
- edifici a destinazione residenziale antecedenti lo S.U.A. approvato con Del. di C.C. n°320 del 26/10/85
- edifici produttivi antecedenti l'approvazione lo S.U.A. approvato con Del. C.C. n°320 del 26/10/85
- edifici produttivi esistenti
- edifici di previsione
- viabilità provinciale
- viabilità interna di accesso agli insediamenti
- Pp — parcheggi pertinenziali
- P1...P8 — parcheggi pubblici o di uso pubblico
- P1.1 — parcheggio interrato di uso pubblico
- P7 — ambito per reperimento standards pregressi per parcheggi pertinenziali
- ambito per reperimento standards pregressi per parcheggi di uso pubblico
- impianti serricoli esistenti
- quote altimetriche
- V — verde pubblico
- marciapiede pubblico e barriera vegetale antirumore

Allo stato attuale risultano attuati tutti i comparti previsti nel Settore 1 tranne che il comparto I1-I2, oggetto della presente variante, invece il Settore 2 non risulta ancora attuato.

Per quanto riguarda la rete viaria e gli standard a parcheggio pubblico e a verde, risultano per la maggior parte realizzati tranne che il parcheggio PP4 e il completamento della viabilità pubblica di collegamento tra Viale Martiri della Foce e la Strada Statale Albenga – Garessio antistante il lotto I1-I2 la cui attuazione è prevista nella variante in esame.

7. INDICAZIONI DELLA SUSSISTENZA DI SGA

Il Comune di Albenga non è dotato di Sistema di Gestione dell'Ambiente.

8. DESCRIZIONE DELLO SCENARIO SOCIO-ECONOMICO ED EDILIZIO DI RIFERIMENTO

8.1 Popolazione:

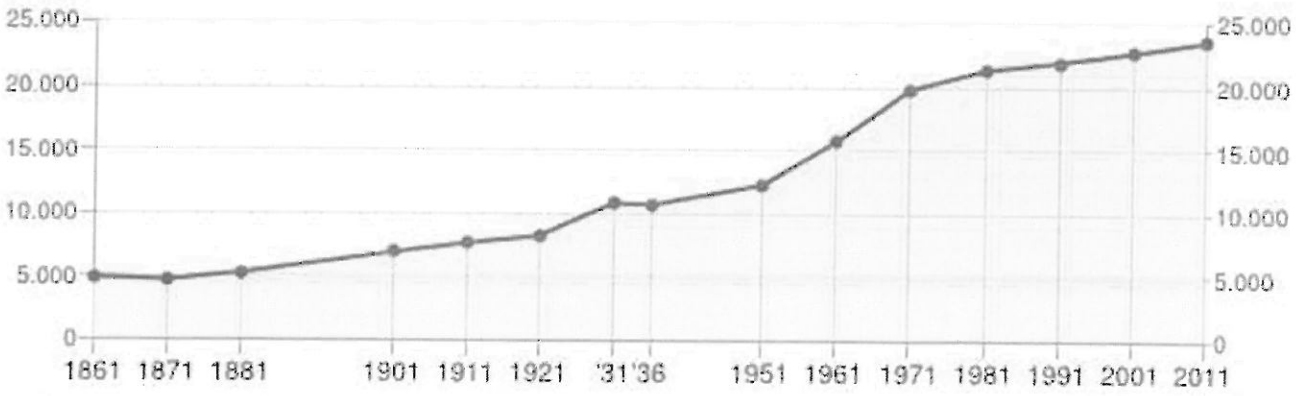
Il comune di Albenga ha un'estensione di 36.5 Km^2, una popolazione di 23.304 abitanti ed una densità di 638 ab/Km^2.

Il numero delle famiglie è di 11.119 unità (anno 2019).

L'età media è di 47,2 anni (anno 2019).

Il grafico seguente mostra l'andamento demografico storico dei censimenti della popolazione di Albenga dal 1861 al 2011, sulla base dei dati ISTAT.

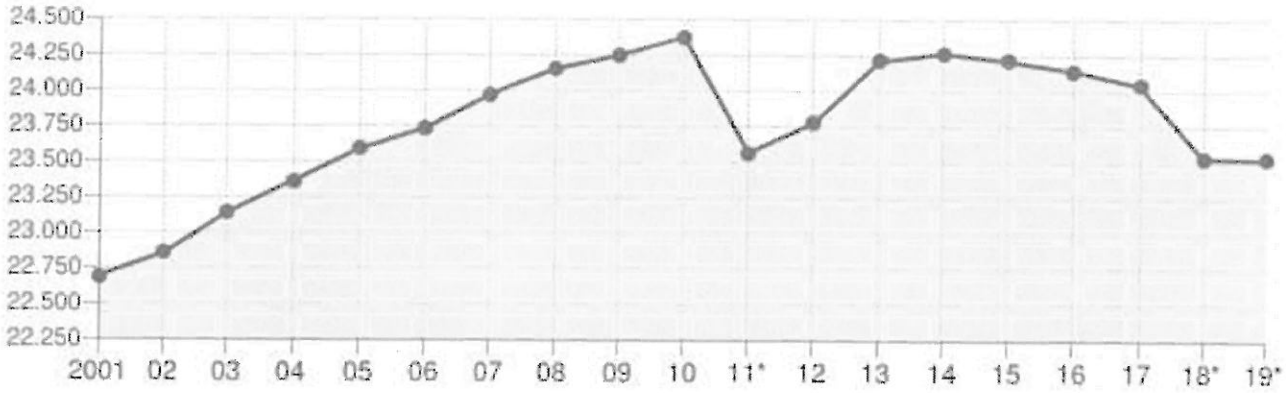
Il comune ha avuto in passato delle variazioni territoriali pertanto i dati storici sono stati elaborati per renderli omogenei e confrontabili con la popolazione residente nei nuovi confini.



Popolazione residente ai censimenti

COMUNE DI ALBENGA (SV) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT

L'andamento demografico della popolazione residente dal 2001 al 2019 è mostrato nel grafico seguente elaborato su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI ALBENGA (SV) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

8.2 Sistema economico provinciale:

Come riportato dal Servizio Studi e Gestione dell'informazione della Camera di Commercio di Savona, la provincia presenta un consistente tessuto imprenditoriale: a inizio 2012 al Registro Imprese, della Camera di Commercio di Savona sono registrate 32.062 imprese, delle quali 28.659 attive. Le società di capitale sono oltre 2.600, mentre le società di persone superano le 6.300 unità; il maggior numero è costituito da imprese individuali ed altre forme giuridiche (oltre 19.600).

Agricoltura

Le imprese agricole sono il 13,5% del totale, al comparto manifatturiero appartiene il 7% delle imprese, alle costruzioni il 21,5%, al commercio il 23,8%, ad alberghi e ristoranti il 12,1%, ai trasporti il 2,4%, ai servizi pubblici e privati il 19,7%. Da tali dati emerge la diversificazione produttiva della provincia. L'agricoltura presenta punte di eccellenza nel comprensorio albenganese dove, per le avanzate tecniche di coltivazione, l'orticoltura e la floricoltura, in particolare il florovivaismo, consentono uno sfruttamento intensivo delle risorse e conseguono un'alta qualità delle produzioni. Nell'ambito dell'orticoltura, le produzioni di maggior pregio sono l'asparago violetto, la zucca trombetta, il pomodoro cuor di bue ed il carciofo. Nell'ambito della floricoltura ricopre un ruolo importante la produzione di verde ornamentale, ma è il florovivaismo l'attività caratterizzante la Piana di Albenga, dove si producono oltre 120 milioni di piante in vaso, prevalentemente piante aromatiche (basilico, rosmarino, timo, salvia ed altre) destinate, per lo più, ai mercati del Nord-Europa. La rimanente quota è costituita da piante in vaso

fiorite, soprattutto margherite. La pianta di olivo in Liguria è unanimemente riconosciuta come uno degli elementi di base del paesaggio. La sua coltivazione, diffusa già a partire dalla conquista romana della Liguria, è attualmente ancora di tipo tradizionale e occupa terreni sia di collina che di montagna e consente di ottenere oli di qualità pregiata e molto ricercati, dal caratteristico sapore delicato e fruttato intenso, come l´olio extravergine di oliva Riviera ligure, che ha ottenuto la Denominazione di Origine Protetta (DOP). La provincia vanta quattro vini a Denominazione d'Origine Controllata "Riviera Ligure di Ponente": si tratta di due vini bianchi (Pigato e Vermentino) e di due rossi (Rossese e Granaccia). Il patrimonio enogastronomico (che costituisce il 40% dell'Atlante Regionale dei prodotti tradizionali) costituisce uno degli elementi fondanti per gli itinerari turistici e culturali della nostra provincia. Esistono alcune eccellenze di nicchia, quali: gli amaretti di Sassello, il chinotto di Savona, le albicocche di Valleggia, i tartufi e le castagne della Val Bormida, nonché formaggi unici quali la söra e la giuncata.

Industria

L'industria complessivamente intesa, alla quale è collegato un consistente indotto di servizi, apporta il 19,4% del valore aggiunto provinciale. L'industria manifatturiera in senso stretto, che incide nella produzione del reddito provinciale per il 13,0%, vede nell'impiantistica e nella meccanica settori di primaria importanza, annoverando il polo della componentistica per auto, della produzione di mezzi di trasporto, in particolare di aerei e di mezzi ferroviari; è inoltre presente nei settori chimico, del vetro, oltre che in attività tradizionali, quali la ceramica e la produzione alimentare. Il settore delle costruzioni ha un peso rilevante in provincia, contribuendo alla formazione del valore aggiunto nella misura del 6,3%. Di indubbia importanza risulta l'artigianato: oltre 9.900 unità di produzione e di servizi forniscono prodotti anche ad alta tecnologia ed oggetti pregiati nei comparti della ceramica d'arte e del vetro. Le imprese artigiane sono ripartite per il 15,9% nelle attività manifatturiere, per il 52,2% nell'edilizia e per il rimanente nei servizi.

Turismo

Molto elevato risulta in provincia il peso del terziario: si stima che, pubblica amministrazione compresa, il 78,7% del valore aggiunto provinciale provenga da questo ramo. In tale contesto, turismo e commercio rappresentano la quota più consistente. La rete distributiva al dettaglio è costituita da oltre 4.600 imprese, mentre alberghi e ristoranti contano oltre 3.000 unità. In particolare gli esercizi alberghieri sono circa 600, con oltre 33 mila posti letto. Per fornire un riferimento sul ruolo del turismo in provincia si consideri che esso rappresenta circa il 39,4% dell'intero movimento ligure, con valori assoluti pari a 3,8 milioni di presenze alberghiere annuali.

Trasporti e comunicazioni

Il settore dei trasporti e delle comunicazioni contribuisce in buona misura alla formazione del reddito, anche per l'attività svolta dal porto internazionale di Savona - Vado Ligure, che già oggi presenta un movimento di circa 14,6 milioni di tonnellate e dove sono in corso importanti investimenti infrastrutturali. La consapevolezza che lo scalo marittimo, come in passato, possa fornire importanti occasioni di sviluppo economico per la città di Savona, ha portato alla riconversione a fini turistici della parte più antica e suggestiva del centro storico di Savona, la Darsena Vecchia, il tutto collegato da interventi sulla cantieristica da diporto e di riqualificazione ambientale. In particolare, la costruzione del Palacrociere ha visto consolidarsi a Savona un traffico crocieristico di assoluto rilievo. La provincia è anche servita dallo scalo aeroportuale di Villanova d'Albenga.

8.3 Sistema economico comunale:

Il Comune di Albenga, come precedentemente accennato, fonda il proprio sviluppo su alcuni specifici settori analizzati e riportati di seguito.

Agricoltura

Un settore decisamente significativo è rappresentato dall'agricoltura. Nella piana di Albenga vengono prodotte annualmente circa 100 milioni di piante da vaso (di cui il 70% di tipo aromatico e il rimanente 30% da piante fiorite). Poi c'è la quota, anch'essa consistente, rappresentata da quella orticola (primizie e ortaggi: a titolo esemplificativo si possono ricordare i "Quattro di Albenga" Asparago violetto, Pomodoro "Cuore di Bue", Carciofo spinoso e Zucca trombetta, oltre alla produzione di basilico, anch'essa significativa).

Le aziende attive nella piana sono circa un migliaio, con una media di area disponibile pari a circa 7mila m^2 di terreno ciascuna. Sono in prevalenza a conduzione familiare, caratteristica che motiva peraltro il numero contenuto di dipendenti, la cui media è di 4-5, mentre i casi di organici più consistenti, ad esempio fra 10 e 20 dipendenti, rappresentano decisamente un'eccezione.

I mercati di sbocco sono per il 70-80% esteri e per il rimanente 20-30% nazionali. Estero significa nello specifico Europa, in particolare Germania, Austria, Svizzera, Danimarca, Svezia e, in quota più residuale, Inghilterra e Francia. Negli ultimi anni stanno acquisendo anche un loro posto significativo i mercati dell'Est.

Il mercato nazionale è invece soprattutto orientato al Nord Italia, quindi Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto.

Turismo

Un'altra voce significativa è rappresentata dal turismo. Le statistiche con un dettaglio comunale risalgono all'anno 2016, periodo gennaio-agosto, a cura dell'Osservatorio Turistico Regionale. Il quadro che emerge è positivo tanto per gli arrivi quanto soprattutto per le presenze, a livello sia di costa sia di entroterra, con incrementi correlabili al flusso di turisti stranieri: in tal senso Albenga sembra una meta ambita da flussi di turisti provenienti da Germania, Olanda e Svizzera.

Si evidenzia una indubbia peculiarità del territorio, che per le sue varie caratteristiche rappresenta un'attrattiva per diverse tipologie di turisti, grazie in particolare:

- al settore balneare, con una buona dotazione di spiagge;
- alla vocazione storica dell'area, con tutti i reperti visitabili nei siti archeologici e nei musei locali;
- al settore eno-gastronomico basato sulle tipicità locali già accennate nella parte di analisi relativa all'agricoltura;
- infine ad una buona tradizione in termini di eventi quali sagre, convegni e spettacoli.

A sostegno del turismo è la questione legata alla capacità ricettiva locale che, al 2015, risultava così disaggregabile:

- Alberghi (8) comunque tutti o a due o a tre stelle
- Agriturismo (12)
- Appartamenti vacanze (7)
- B&B (19)
- Villaggi turistici/campeggi (25)
- Residence (2)
- Case per ferie (2)

A questo elenco vanno però aggiunti tutti gli appartamenti privati, molti dei quali sfuggono sia alle statistiche, sia alle classificazioni ufficiali.

Di seguito si allega a titolo esplicativo la seguente tabella recante le variazioni dal 1991 al 2001 del numero delle imprese nei vari settori economici.

INDICATORI ECONOMICI (numero di imprese/aziende per settore e variazioni intercensuali)			
	1991	2001	Variazione '91/'01
Industria	280	590	110,71 %
Commercio	687	788	14,70 %
Servizi	679	1.182	74,08 %
Artigianato	445	774	73,93 %
Istituzionali	23	116	404,35 %
	1990	2000	Variazione '90/'00
Agricoltura	1.389	1.249	-10,08 %

Commercio

Al 31 dicembre 2010 la struttura commerciale del comune di Albenga consta complessivamente di 883 esercizi commerciali suddivisi come segue:

1) Alimentari:
   - 291 Esercizi di Vicinato
   - 9 Medie Strutture di Vendita
   - 1 Grande Struttura di Vendita

2) Non alimentari:
   - 553 Esercizi di Vicinato
   - 26 Medie Strutture di Vendita
   - 3 Grande Struttura di Vendita

Tra le 9 Medie Strutture di Vendita Alimentari si individua l'attuale filiale all'insegna Lidl Italia S.r.l. sita in Via Nino Bixio n.1.

La stessa sarà dismessa in virtù della realizzazione della nuova Media Struttura di Vendita in progetto, pertanto, alla luce di quanto precedentemente indicato, l'intervento in oggetto non costituisce alcuna variazione all'assetto commerciale attualmente presente sul territorio comunale.

Di seguito si allegano le tabelle riportanti i dati generali per gli esercizi commerciali redatte dall'Osservatorio Regionale sul Commercio.

Esercizi commerciali al dettaglio ai sensi della L. R. 2 gennaio 2007 n. 1
Situazione riferita al 31.12.2010 SAVONA

Comuni >10.000 < 50.000 ab.	ALIMENTARE					
	Esercizi di vicinato		Medie strutture di vendita		Grandi strutture di vendita	
	<250 mq.		251-1500 mq.		oltre 1500 mq.	
	n.	mq.	n.	mq.	n.	mq.
Alassio	104	5.311,00	5	2.995,00	0	0,00
Albenga	291	8.847,50	9	4.888,00	1	5.465,00
Albisola S.	65	2.429,00	2	715,00	0	0,00
Cairo M.	70	3.736,00	7	3.701,00	1	2.560,00
Finale L.	115	5.863,00	1	800,00	0	0,00
Loano	119	5.494,00	4	3.666,00	0	0,00
Varazze	151	3.755,00	2	884,00	1	2.501,00
TOTALE	915	35.435,50	30	17.649,00	3	10.526,00

Comuni >10.000 < 50.000 ab.	NON ALIMENTARE					
	Esercizi di vicinato		Medie strutture di vendita		Grandi strutture di vendita	
	<250 mq.		251-1500 mq.		oltre 1500 mq.	
	n.	mq.	n.	mq.	n.	mq.
Alassio	388	18.415,00	3	461,00	0	0,00
Albenga	553	33.975,34	26	13.611,23	3	8.909,00
Albisola S.	108	5.669,00	8	3.711,00	0	0,00
Cairo M.	213	14.009,00	14	9.653,00	0	0,00
Finale L.	298	19.485,00	1	1.478,00	0	0,00
Loano	293	15.510,00	4	2.235,00	0	0,00
Varazze	256	12.472,00	0	0,00	0	0,00
TOTALE	2109	119.535,34	56	31.149,23	3	8.909,00

Comuni >10.000 < 50.000 ab.	TOTALE					
	Esercizi di vicinato		Medie strutture di vendita		Grandi strutture di vendita	
	<250 mq.		251-1500 mq.		oltre 1500 mq.	
	n.	mq.	n.	mq.	n.	mq.
Alassio	492	23.726,00	8	3.456,00	0	0,00
Albenga	844	42.822,84	35	18.499,23	4	14.374,00
Albisola S.	173	8.098,00	10	4.426,00	0	0,00
Cairo M.	283	17.745,00	21	13.354,00	1	2.560,00
Finale L.	413	25.348,00	2	2.278,00	0	0,00
Loano	412	21.004,00	8	5.901,00	0	0,00
Varazze	407	16.227,00	2	884,00	1	2.501,00
TOTALE	3024	154.970,84	86	48.798,23	6	19.435,00

8.4 Patrimonio edilizio comunale:

Sono presenti ad Albenga complessivamente 2.132 edifici, dei quali solo 2.038 utilizzati. Di questi ultimi 1.681 sono adibiti a edilizia residenziale, 357 sono invece destinati a uso produttivo, commerciale o altro. Dei 1.681 edifici adibiti a edilizia residenziale 730 edifici sono stati costruiti in muratura portante, 802 in cemento armato e 149 utilizzando altri

materiali, quali acciaio, legno o altro. Degli edifici costruiti a scopo residenziale 521 sono in ottimo stato, 967 sono in buono stato, 187 sono in uno stato mediocre e 6 in uno stato pessimo.

Nelle tre tabelle seguenti gli edifici ad uso residenziale di Albenga vengono classificati per data di costruzione, per numero di piani e per numero di interni.

Gli edifici a Albenga per data di costruzione

Date	Prima del 1919	1919-45	1946-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	2001-05	Dopo il 2005
Edifici	326	196	273	369	229	143	80	50	15

Gli edifici a Albenga per numero di piani

Numero di piani	Uno	Due	Tre	Quattro o più
Edifici	113	701	420	447

Gli edifici a Albenga per numero di interni

Numero di interni	Uno	Due	Da tre a quattro	Da cinque a otto	Da nove a quindici	Sedici e oltre
Edifici	511	304	296	194	153	223

Fonte: Italia.indettaglio.it

9. DESCRIZIONE DELL'OPZIONE ZERO

L'opinione zero si configura temporaneamente nel mantenimento dell'attuale attività commerciale a destinazione a "garden" la quale utilizza parte dei terreni per la coltivazione di piante in vaso e altri prodotti coltivati sia in serra che allo scoperto, per la maggior parte dei terreni per la coltivazione all'aperto delle piante in vaso. Il possibile scenario di evoluzione della "opzione zero" è l'attuazione del Piano Regolatore Generale mediante le previsioni del Piano Particolareggiato approvato il 27/07/2004 che prevede per il comparto I1-I2 il mantenimento, seppur ridotto dell'edificio destinato a "garden" e la nuova edificazione per le destinazioni d'uso artigianato, uffici, residenza e locali tecnici, e la realizzazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico.

La proposta di variante prevede la realizzazione di una Media Struttura di Vendita alimentare e non alimentare, la realizzazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico e il completamento della viabilità pubblica di collegamento tra Viale Martiri della Foce e Via al Piemonte. La proposta di variazione risulta migliorativa rispetto all'opzione zero e alla

sua possibile evoluzione in quanto è prevista una riduzione della superficie coperta dell'edificato e una riduzione del carico insediativo in funzione della nuova attività insediata.

Si ritiene importante inoltre segnalare che, essendo prevista dal Piano Particolareggiato la destinazione artigianale in una zona attualmente occupata unicamente da attività commerciali e/o servizi, la destinazione commerciale prevista in variante esclude possibili impatti significativi correlati alle attività artigianali.

10. VALUTAZIONE DELL'INCREMENTO DEL CARICO INSEDIATIVO INDOTTO

La variante urbanistica proposta, in considerazione delle previsioni edificatorie della stessa e di quelle dello strumento urbanistico generale vigente, comporta una riduzione del carico insediativo.

Utilizzando la metodologia di calcolo degli abitanti equivalenti, eseguito in conformità a quanto previsto al capitolo 3.1 delle *"Linee guida Arpal per l'istruttoria autorizzativa dei sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche e assimilate"* del 01/05/2015, in funzione della destinazione d'uso e dell'attività insediata, risulta che il numero degli abitanti equivalenti dalle previsioni di S.U.G. vigente è maggiore del numero degli abitanti equivalenti conseguenti alla variante urbanistica proposta, come verificato dai calcoli sotto riportati.

- Numero abitanti equivalenti S.U.G. vigente:

Le destinazioni d'uso previste dalla vigente normativa di P.R.G. sono:

- Artigianato per mq 537,32;
- Direzionale per mq 406,40;
- Residenziale per mq 365,00.

Le linee guida Arpal prevedono che per le diverse destinazioni si abbia:

- ditte, uffici, esercizi commerciali: 1 A.E. / 3 dipendenti (fissi o stagionali);
- fabbriche e laboratori artigianali: 1 A.E. / 2 dipendenti (fissi o stagionali);
- residenziale: mq di superficie abitativa / 25,00 mq = numero A.E.

Ipotizzando un insediamento di massimo 4 dipendenti nel futuro insediamento artigianale e di un numero di 3 addetti presenti nel direzionale, numeri di personale impiegato ipotizzati in maniera molto riduttiva in virtù della superficie destinata alle due attività, si ottiene per le diverse destinazioni:

- artigianato: 4 dipendenti = 2 A.E.
- direzionale: 3 dipendenti = 1 A.E.
- residenziale: 356,00 mq/25,00 mq = 14,6 A.E. arrotondato per eccesso a 15

A.E.

Da quanto sopra calcolato risulta che le previsioni edificatorie di S.U.G. comportino l'insediamento di circa 18 A.E.

- Numero abitanti equivalenti proposta di Variante:
- La proposta progettuale di variante prevede l'insediamento di una Media struttura di Vendita che vedrà impiegati circa 25/30 addetti da cui il calcolo in conformità con le linee guida Arpal:
  Nuova M.S.V. – commerciale: 30 dipendenti = 10 A.E.

11. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

11.1 Aria fattori climatici, mobilità:

I possibili impatti, conseguenti alla realizzazione del progetto, possono essere individuati, esclusivamente nell'aumento del traffico indotto localmente dalla realizzazione della nuova Media Struttura di Vendita, oltre che agli impatti transitori durante il periodo del cantiere per la realizzazione dell'opera in progetto.

Dal punto di vista delle emissioni della struttura stessa, non si rilevano incrementi dei livelli di inquinamento dato che le modalità progettuali e costruttive si collocano ai massimi livelli degli standard tecnologici per l'eco sostenibilità e la riduzione del consumo energetico e della produzione di emissioni.

Al fine di mitigare il seppur modesto impatto di emissioni CO_2, NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ indotto dall'aumento del traffico nelle ore di punta, è prevista la piantumazione di essenze arboree e arbustive antinquinamento nelle aree verdi in fregio a Via Cardinale Alimonda, lungo le aree verdi ed i parcheggi prospicienti Via al Piemonte, lungo i parcheggi pubblici lato ovest antistanti la nuova viabilità pubblica e nell'area verde che costeggia il parcheggio pubblico PP4 in modo da svolgere un'azione di mitigazione efficace nei confronti del particolato.

11.2 Acque superficiali, sotterranee e ciclo integrato:

Non si rilevano possibili impatti derivanti dalla variante in esame in quanto:

- non si rilevano:
  - interferenze con piccole e grandi derivazioni;
  - interferenze con i corpi idrici superficiali;
  - interferenze con i corpi idrici sotterranei;
  - interferenze con aree di tutela assoluta di rispetto di cui all'art.94 del D.Lgs.

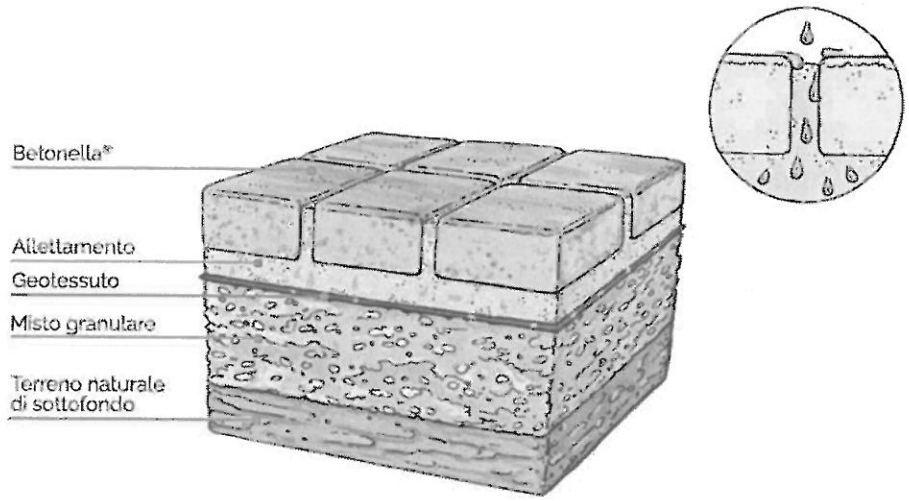
152/2006 e s.m.i. e con le zone di ricarica degli acquiferi.

- l'approvvigionamento idrico avverrà attraverso l'acquedotto pubblico;
- lo smaltimento delle acque reflue non andrà ad aumentare l'attuale carico inquinante della rete comunale poiché è previsto un mini depuratore ad hoc per il trattamento dei reflui provenienti dalla nuova attività posizionata a valle della rete comunale che serve la zona la quale risulta munita di collettore per il collegamento all'impianto depurativo di Borghetto Santo Spirito, però ad oggi non ancora in funzione;
- il sistema di raccolta delle acque bianche dell'intera area oggetto di variante prevede che le stesse siano trattate mediante l'impiego di un impianto di prima pioggia e successivamente restituite per dispersione alla falda acquifera con sistema di pozzi perdenti.

11.3 Consumo di suolo:

Non si rilevano possibili impatti derivanti dalla variante in esame, in quanto trattandosi di un'area inserita in un contesto completamente urbanizzato con chiara vocazione commerciale, con oltretutto un'attività commerciale già insediata allo stato attuale e con previsione di Piano Particolareggiato che comporta il mantenimento del garden e la realizzazione di edifici a destinazione residenziale, direzionale e locali tecnici, non può considerarsi conseguenza dell'intervento proposto l'incremento di suolo edificabile a discapito dell'attività agricola. Tuttavia, al fine della limitazione del consumo del suolo permeabile e del mantenimento del bilancio idrico naturale, vengono previsti a mitigazione del possibile impatto i seguenti interventi:

- realizzazione di pavimentazione drenante per gli spazi destinati a parcheggio pertinenziale e pubblico P3 utilizzata per favorire il drenaggio di gran parte dell'acqua meteorica e la filtrazione naturale della stessa negli strati del sottosuolo, evitando la concentrazione delle sostanze inquinanti depositate nella superficie della pavimentazione, negli scoli, nei canali di raccolta e quindi nei fiumi;



Esempio di pavimentazione in masselli autobloccanti drenanti

- realizzazione di pozzi perdenti a valle della rete di raccolta delle acque bianche del parcheggio pubblico P4 e del tratto di viabilità pubblica di completamento in progetto, della rete di raccolta delle acque piovane della copertura della nuova Media Struttura di Vendita, delle parti impermeabili del parcheggio P3 e di quello antistante il nuovo immobile.

11.4 Contaminazione dei suoli e bonifiche:

In base al piano regionale di bonifica dei siti contaminati della Regione Liguria, l'area interessata dall'intervento, non risulta interessata da siti bonificati o da bonificare. Nelle vicinanze dell'area, ma esternamente e non in comunicazione con la stessa, risulta presente l'area dell'ex caserma Turinetto, in Regione Sgorre, con una superficie di suolo di circa mq 600,00 contaminata da varie sostanze presenti anche nelle acque sotterranee per la quale è stata rilasciata nell'anno 2006 dalla Provincia di Savona la Certificazione di avvenuta Bonifica e Ripristino Ambientale e il PV Esso 3651 in via Al Piemonte 19 con diverse sostanze inquinanti rilevate nel sottosuolo per il quale è stato approvata dal Comune di Albenga nell'anno 2008 l'analisi di rischio ai sensi del D.Lgs 152/20006.

11.5 Cave e discariche:

dalla cartografi regionale, nell'area d'intervento non sono presenti né cave né discariche.

11.6 Aspetti geologici, geomorfologici e idraulici:

L'intervento non prevede impatti significativi sulle componenti geologiche, geomorfologiche ed idrauliche.

In base alla basse o quasi nulle considerazioni di rischi della zona oggetto d'intervento, le misure di mitigazione sono declinate esclusivamente alla realizzazione di un sistema d'intercettazione, convogliamento e trattamento delle acque superficiali per la loro restituzione in falda tramite un sistema di pozzi perdenti.

11.7 Biodiversità e aree protette:

L'area oggetto della variante risulta ricompresa in:

- aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale e locale;
- aree di SIC e ZPS e delle relative zone rilevanti per la salvaguardia di cui alla DGR 1687/2009;
- aree interessate da rete ecologica;
- aree con presenza di habitat puntiformi;
- aree con presenza di fattori della carta della biodiversità.

Si rileva esclusivamente nelle vicinanze dell'intervento, a circa m 100,00, è presente il S.I.C. IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa". Pur risultando l'area oggetto di intervento esterna e non ricompresa nel S.I.C., sono state adottate tutte le misure di mitigazione volte a non interferire in alcun modo con le aree sottoposte a vincolo.

Le misure di mitigazione previste dal progetto si possono riassumere in:

- smaltimento nella rete comunale di tutte le acque reflue di cantiere;
- accumulo delle terre escavate in loco per il loro successivo riutilizzo nei rinterri e nelle nuove sistemazioni a verde, così evitando apporti di materiale da altri siti;
- conservazione della permeabilità del suolo mediante la realizzazione di pavimentazione drenante nel parcheggio pubblico P3 e in quello pertinenziale all'immobile;
- realizzazione di vasche d'accumulo "impianti prima pioggia" a valle della rete di raccolta delle acque piovane, per il loro trattamento e la successiva immissione in pozzi perdenti, al fine di contenere al minimo il loro apporto nella rete pubblica di smaltimento;
- utilizzo nelle sistemazioni a verde di specie spontanee tipiche della zona;
- impiego di fonti energetiche rinnovabili;

- limitazione delle emissioni rumorose sia in fase di cantiere che in fase d'esercizio dell'attività in conformità con la vigente zonizzazione acustica;
- realizzazione di idonea rete per lo smaltimento dei reflui urbani derivanti dal nuovo insediamento della Media Struttura di Vendita.

11.8 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico:

L'area indagata non risulta interessata da alcun vincolo di tipo architettoniche ed archeologico.

L'intervento in progetto non prevede varianti al P.T.C.P. non evidenziandosi elementi di contrasto con il vigente regime paesistico relativo a "Insediamenti Diffusi in regime di Consolidamento" ID-CO e coerenti con la vocazione del territorio in questione.

Dal punto di vista paesaggistico l'intervento, pur proponendo una tipologia di edificio coerente con il contesto produttivo di riferimento, prevede misure di mitigazione mediante la realizzazione di schermature verdi, piantumate con essenze arboree ed arbustive antinquinamento, lungo il parcheggio P4, lungo il lato est dell'edificio commerciale, lungo Via al Piemonte e tra la serie di stalli del parcheggio pubblico a servizio della struttura commerciale sul lato ovest al fine di armonizzare l'inserimento paesistico del nuovo edificio.

11.9 Inquinamento Acustico:

L'area oggetto dell'intervento è ricompresa nel piano di classificazione acustica del territorio di Albenga approvato e reso vigente con D.G.P. n.219 del 19/10/2010 per la sua totalità in classe V (area prevalentemente industriale).

L'insediamento della nuova struttura comporta possibili sorgenti di rumore provenienti dalla zona destinata all'installazione delle unità esterne delle macchine frigo/clima e dall'area carico/scarico le quali rispettano i limiti di accettabilità di emissioni sonore previsti dalla normativa vigente, ma, in considerazione della presenza di un edificio residenziale adiacente la struttura in progetto (proprio in corrispondenza del lato di ponente ove è prevista la realizzazione della zona di carico e scarico e la realizzazione della zona per l'alloggiamento degli impianti), al fine di non aumentare la popolazione esposta a rumore, sono state adottate diverse misure di mitigazione e più precisamente:

1) presso l'area di carico e scarico
   - installazione di barriera acustica lungo il confine di proprietà per tutta la lunghezza della zona, realizzata con pannelli fonoassorbenti (forati sul lato interno) tipo "Ekokit" o equivalenti di altezza pari a 3,00 m;

- installazione di una copertura in prossimità della zona di carico e scarico;
- manutenzione continua ai mezzi di movimentazione nonché alla pavimentazione dell'area;
- sensibilizzazione del personale addetto alle operazioni di carico e scarico al fine di evitare possibili cause di rumore quali urti e simili;
- divieto a tutti gli autisti di lasciare i mezzi accesi durante le operazioni di carico e scarico nonché durante le soste;
- le operazioni di consegna merci saranno esclusivamente effettuate nel periodo diurno dopo le 06.30 Ante Meridiem.

2) Presso l'area destinata agli impianti:
   - installazione di barriera acustica lungo il perimetro della zona lato ponente (zona prospicente il ricettore sensibile) e lungo il perimetro lato mare, realizzata con pannelli fonoassorbenti tipo "Ekokit" o equivalenti di altezza pari a 3,00 m;
   - installazione di setti acustici (baffles biassorbenti) tipo Ekobaf a copertura della zona impianti;
   - l'installazione di macchinari a bassa rumorosità;
   - manutenzione periodica dei macchinari.

Per quanto riguarda invece le caratteristiche come ricettore dell'edificio in progetto lo stesso sarà dotato di accorgimenti tecnici costruttivi per le pareti nonché per i serramenti al fine di abbattere in livello sonoro eventualmente proveniente da attività compatibili con la classe VI.

11.10 Inquinamento elettromagnetico:

Non sono presenti nella zona e nell'intorno fonti di inquinamento elettromagnetico.

11.11 Energia:

L'intervento in progetto prevede il contenimento dei consumi energetici mediante:

- l'installazione sulla copertura inclinata di un impianto fotovoltaico con superficie di circa 305,00 m^2 per cui si prevede una potenza di picco complessiva di circa 45,75 Kw;
- la realizzazione di un sistema di riscaldamento/raffrescamento con impianti a pompa di calore i quali, oltre a consentire un risparmio energetico, consentiranno una riduzione di scarichi in atmosfera rispetto ad un impianto tradizionale;
- la realizzazione di un edificio che avrà una classe energetica pari o superiore a

alla classe "B";

- la realizzazione dell'impianto di illuminazione del parcheggio pubblico PP4 e di quello ad uso pubblico PP3 nonché del parcheggio pertinenziale all'attività e della nuova viabilità pubblica con lampade a LED a basso consumo.

11.12 Rifuti:

La realizzazione del progetto prevede un duplice controllo degli impatti legati ai rifiuti:

- in fase di cantiere vi sarà la massima attenzione alla raccolta dei rifiuti destinandoli per quanto possibile a operazioni di recupero e per la matrice terre e rocce si procederà in parte con il riutilizzo in sito, mentre la parte in esubero verrà allontanata in discarica autorizzata previo caratterizzazione del materiale secondo quanto previsto il D.M. 120/17.
- Finita la fase di cantiere vi sarà la normale produzione di rifiuti urbani legati all'attività commerciale e saranno attivate convenzioni con il normale sistema di raccolta differenziata comunale.

L'attività commerciale che si andrà ad insediare provvederà, al fine della riduzione della quantità di rifiuti prodotti, ad un sistema di autosmaltimento per la porzione di rifiuti d'origine cartacea, plastica ed imballaggi vari, i quali dopo essere stati opportunamente compattati saranno trasportati alla Direzione Regionale della LIDL Italia S.r.l. di Volpiano (TO) dove saranno recuperati da una ditta specializzata.

11.13 Salute, qualità della vita e benessere socio-economico:

L'intervento proposto non presenta elementi di criticità per ciò che concerne la salute umana ed il benessere dei cittadini in quanto la tipologia dell'attività (commerciale) non costituisce possibili fonti di inquinamento e prevede misure di monitoraggio per l'inquinamento indotto dall'aumento del traffico veicolare nella zona durante le ore di punta.

12. VALUTAZIONE DI COERENZA TRA OBIETTIVI ED AZIONI DEL PROGETTO URBANISTICO EDILIZIO

Componente	Gradi d'interferenza	Giudizio	Risposte adottate dal Piano
Aria, fattori climatici e mobilità	Basso	Le opere di nuova realizzazione comportano l'inserimento d'emissioni indotte dall'aumento del traffico veicolare.	Riduzione delle emissioni inquinanti attraverso l'utilizzo di sistemi di approvvigionamento dell'energia da fonti rinnovabili con minima produzione di CO_2; sequestro degli inquinanti per mezzo della piantumazione di piante e siepi antinquinamento sul perimetro del lotto d'intervento.
Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	Basso	Le opere di nuova realizzazione non comportano modifiche all'assetto idrogeologico ed idrologico dell'area. L'intervento prevede la regimazione delle acque a oggi non presente sull'area.	Formazione di area verde e zone con pavimentazione drenante e rete di raccolta delle acque bianche con sistema di smaltimento con pozzi perdenti.
Suolo e sottosuolo	Basso	Le opere di nuova realizzazione interessano un settore di territorio al momento già utilizzato da un'attività commerciale e privo di valenza agricola.	Non sono coinvolte aree agricole, saranno realizzate pavimentazioni drenanti nel parcheggio pubblico P3 e in quello pertinenziale.
Biodiversità e aree protette	Basso	Le opere di nuova realizzazione non interessano aree classificate come protette.	Progettazione in fase di cantiere con particolare attenzione alla componente ambientale (polvere, rumore, vibrazioni). Conservazione della permeabilità del suolo mediante uso di pavimentazioni drenanti. Realizzazione di impianto di trattamento acque prima pioggia con successiva emissione in pozzi perdenti al fine di non interferire nel bilancio idrico della falda. Utilizzo delle terre di scavo in loco per rinterri e formazione di nuove aree verdi.

			Utilizzo di specie di vegetazione antinquinamento per le nuove aree sistemate a verde. Impiego di energia da fonti rinnovabili.
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Basso	Le opere di nuova realizzazione non interessano aree vincolate.	Realizzazione di un nuovo edificio con caratteristiche dimensionali e tipologiche che riprendono i caratteri degli edifici presenti nelle aree circostanti. Piantumazione con essenze arboree e arbustive lungo Via Cardinale Alimonda e lungo Via Al Piemonte lungo la serie di stalli del parcheggio pubblico a servizio dell'attività e lungo il parcheggio PP4 al fine di armonizzare l'inserimento paesistico del nuovo edificio.
Inquinamento acustico	Medio	Le nuove opere, pur comportando una serie d'emissioni attualmente non presenti nella zona, legate all'installazione di unità esterne dell'impianto di condizionamento e ventilazione, dei banchi frigo e alla zona di scarico/carico nei confronti del confinante ricettore residenziale posizionato lato ponente, prevede opere di mitigazione al fine di non aumentare la popolazione esposta al rumore.	Le scelte tecniche progettuali consentiranno di limitare la rumorosità indotta dal nuovo insediamento al ricettore residenziale mediante: - l'installazione di barriere fonoassorbenti con altezza di 3,00 m lungo la zona di carico e scarico e sia lungo il perimetro lato ponente e lato mare della zona ove è previsto l'alloggiamento delle unità esterne; - installazione di setti acustici (baffles biassorbenti) a copertura della zona impianti; - l'installazione di macchinari esterni a bassa rumorosità; - formazione degli addetti alle operazioni di carico e scarico per evitare rumori accidentali quali urti; - divieto agli autisti dei mezzi per l'approvvigionamento di lasciare i mezzi accesi durante

			le operazioni di carico e le soste; - manutenzione alla pavimentazione dell'area di scarico e carico dei mezzi sollevatori e delle unità esterne.
Energia	Basso	Le opere di nuova realizzazione comporteranno necessariamente un fabbisogno energetico attualmente non presente ma le scelte progettuali e tecnologiche consentiranno di limitare la richiesta energetica.	Il progetto ha l'obiettivo di raggiungere indici di prestazione energetica elevati mediante accorgimenti progettuali legati agli apparati tecnici, al ricircolo dell'aria, ai serramenti e alla coibentazione dell'immobile. L'utilizzo di fonti di energia rinnovabili e di lampade di illuminazione pubblica e privata a LED consentirà altresì la riduzione di richiesta di energia.
Rifiuti	Basso	La realizzazione delle opere comporterà un aumento della produzione di rifiuti attualmente non presente. Attraverso la corretta gestione della raccolta differenziata si limiterà la produzione di rifiuti destinati a discarica.	A fronte della presenza della nuova struttura, dovrà essere intensificato il servizio di ritiro. Saranno adottati tutti i sistemi necessari per attuare un sistema di raccolta differenziata e recupero dei materiali al fine di ridurre al minimo la produzione di rifiuti non riciclabili.

13. VALUTAZIONE SINTETICA DEGLI EFFETTI CUMULATIVI

	Stato attuale area d'intervento	**Previsioni di progetto**
Consumo del suolo	Superficie totale = mq 7.443,00	Sup. coperta mq 1.674,14 Parch. ad uso pubblico mq 2.494,68 Parch. pertinenziali mq 734,93 Viabilità pubblica e marciapiedi mq 1.260,24 Aree verdi private mq 440,00

		Aree verdi pubbliche mq 178,38 Aree esterne a servizio della MSV mq 660,63
Sostenibilità infrastrutturazione ecologica:		
1) Servizi idrici integrati	Fognatura e acquedotto comunale acque nere sita in Via al Piemonte	Realizzazione impianto di depurazione privato per reflui civili per n.20 A.E. collegato alla conduttura esistente e collegamento diretto alla rete comunale dell'acquedotto.
2) Gestione rifiuti	Raccolta RSU e differenziata	Raccolta RSU e differenziata.
3) Accessibilità servizi	Area collegata	Realizzazione di n. 2 aree a parcheggio pubblico, completamento della viabilità pubblica antistante il lotto lato monte, di collegamento tra via Martiri della Foce e la SP582 munita di marciapiedi su ambo i lati e realizzazione di marciapiede pubblico sul tratto antistante il lotto verso la SP582 Via al Piemonte.
Interessamento rete ecologica	Non presenza di siti della rete ecologica	Non presenza di siti della rete ecologica.
Popolazione esposta a:		
- scarsa qualità dell'aria	L'area ricade in zona "B" per l'ozono con livelli inferiori ai valori bersaglio per la protezione della salute.	Si prevede il mantenimento/miglioramento della qualità dell'aria, mediante la piantumazione di assenze arboree ed arbustive lungo il perimetro del lotto e più precisamente lungo Via Cardinale Alimonda, lungo Via al Piemonte, lungo i parcheggi pubblici PP3 e PP4 lato monte.
- rumore	L'area interessata ricade in Classe acustica V e presenta un edificio residenziale nelle vicinanze lato ponente.	Si prevede la mitigazione delle emissioni sonore delle sorgenti di rumore derivanti dal nuovo insediamento rispetto al ricettore residenziale mediante l'installazione di barriere fonoassorbenti nella zona di

		carico e scarico e nella zona di alloggiamento delle unità esterne delle macchine clima e frigo dove verranno installati anche setti acustici in copertura. Misure di formazione del personale addetto atte al corretto svolgimento delle operazioni di scarico e carico al fine di ridurre ulteriormente possibili fonti casuali di emissione, e la manutenzione sia dei mezzi per lo scarico e il carico sia dell'integrità della pavimentazione dell'area di scarico e carico e delle unità esterne. Si prevede altresì l'installazione di macchinari a bassa emissività di rumore.
- inquinamento elettromagnetico	Non sono presenti fonti d'inquinamento elettromagnetico.	Non sono previste installazione d'impianti che producono inquinamento elettromagnetico.
- rischio idraulico	L'area ricade in parte entro la fascia d'inondabilità C (T=500 anni) dal fiume Centa e in zona a suscettività molto bassa Pg0.	L'area su cui insisterà il nuovo manufatto risulta ricompresa in area non esondabile e a suscettività molto bassa.

14. SCHEMA PIANO MONITORAGGIO

Il processo di VAS prevede, dopo l'approvazione di un Piano/Programma, nella fase di attuazione e gestione dello stesso, l'implementazione di un sistema di monitoraggio dei caratteri territoriali e ambientali, finalizzato ad una lettura critica ed integrata dello stato del territorio e delle dinamiche in atto, ad opera del soggetto proponente.

Il Piano di monitoraggio suggerito per la proposta di intervento oggetto della presente valutazione ambientale ha il duplice compito di:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal piano, consentendo di verificare se esse siano effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il piano stesso si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Lo scopo del monitoraggio è quindi quello di monitorare l'evolversi dello stato dell'ambiente da una parte e dall'altra valutare l'efficacia ambientale delle misure previste dall'intervento in oggetto.

In una logica di piano-processo il monitoraggio è la base informativa per un Programma che sia in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvisi a posteriori.

Di seguito vengono descritte le misure di monitoraggio per l'intervento oggetto di valutazione:

ELEMENTI DA VERIFICARE NEL MONITORAGGIO

1	Traffico generato [veicoli/giorno]
2	Consumi idrici [mc/anno]
3	Consumi energetici [Kwh/anno]
4	Rifiuti totali prodotti [ton/anno]
5	Incidenza della raccolta differenziata sul totale dei RSU prodotti [%]
6	Indagine fonometrica da realizzare a lavori ultimati, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti acustici e l'efficacia delle misure di mitigazione adottate [dbA]

Albenga, Ottobre 2021

IL PROGETTISTA
Europroject S.r.l.
Ing. Paolo Moirano

COMUNE DI ALBENGA

(PROVINCIA DI SAVONA)

S.U.A.P.

SPORTELLO UNICO ATTIVITA' PRODUTTIVE

INSEDIAMENTO MEDIA STRUTTURA DI VENDITA ALIMENTARE E NON ALIMENTARE ALL'INSEGNA LIDL ITALIA SRL SITO IN VIA AL PIEMONTE - COMUNE DI ALBENGA N.C.T. FG. 18 MAPP. 16 q.p.-427-772 q.p.-773 q.p. 775 q.p.-792-796-910-911 q.p.-943-988 q.p.-1015 q.p.

COMMITTENTE: LIDL ITALIA s.r.l. Via Augusto Ruffo n.36 - 37040 Arcole (VR)

IL COMMITTENTE

LIDL ITALIA S.r.l.
Il Procuratore Speciale

IL PROGETTISTA

EUROPROJECT S.r.l.

(ing. Paolo Moirano)

SINTESI NON TECNICA

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

€uroproject s.r.l. UNIPERSONALE - SOCIETA' DI INGEGNERIA
VIALE DEI MILLE 318/5 ALBENGA
tel. 0182 541558 info@europroject-srl.it

1. PREMESSA

Il seguente documento rappresenta la Sintesi non Tecnica a corredo del Rapporto Ambientale, redatto ai sensi dell'allegato C della L.R. n. 32/2012 e s.m.i., e sintetizza i principali contenuti e le principali valutazioni compiute nel R.A. stesso, con il fine di divulgare i principi della valutazione ambientale per renderla maggiormente comprensibile ad un pubblico di non addetti ai lavori.

La sintesi non tecnica richiama pertanto i contenuti del Rapporto Ambientale in riferimento ai seguenti argomenti:

- principali contenuti della Variante al Piano Regolatore Generale;
- descrizione del quadro programmatico e ambientale (analisi dello stato attuale dell'ambiente: aria, acque, suolo, biodiversità, paesaggio e patrimonio culturale, rumore, energia, rifiuti e salute umana);
- principali obiettivi generali e specifici, valutazione della coerenza esterna ed interna e valutazione delle alternative analizzate;
- individuazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente;
- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio.

2. PRINCIPALI CONTENUTI DELLA VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE

L'area oggetto della variante al P.R.G., di circa 5784 mq come si può desumere dall'estratto di ortofoto sotto riportata, è localizzata in Comune di Albenga in Regione Bagnoli, in sponda destra al Fiume Centa delimitata lato ponente da Viale Martiri della Foce e lato levante dalla SP 582 – Via al Piemonte, importanti arterie viarie di collegamento tra il centro città il casello autostradale.



Stralcio cartografico Ortofoto

L'ambito urbano, in cui si inserisce il lotto in esame, presenta prevalente destinazione d'uso di tipo produttivo e commerciale commisto in misura minima alla funzione residenziale ed impianti serricoli.

In particolare l'area di intervento è circoscritta ad ovest e ad est da edifici a carattere commerciale, mentre sul lato sud est è prospiciente ad un edificio residenziale; il lotto è separato dal fiume Centa da un'altra area a carattere commerciale a da Via Martiri della foce.



Ortofoto con individuazione coni ottici

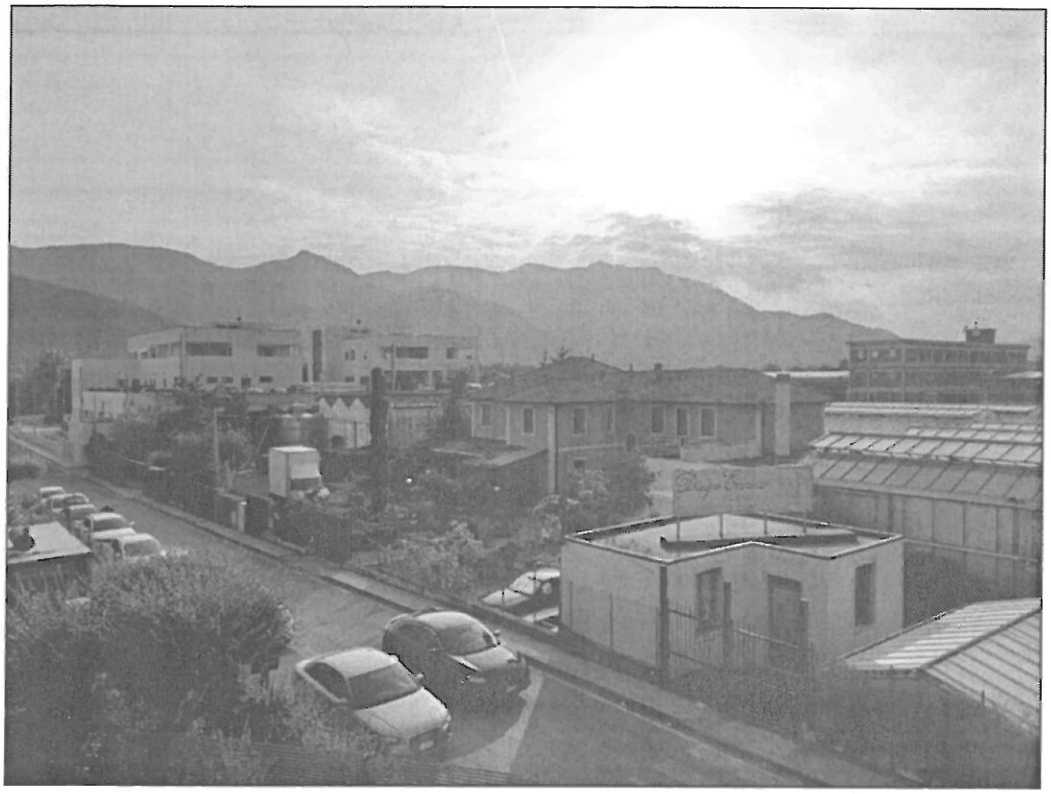


Foto 1 – vista edificio residenziale confinante al lotto sul lato sud-est

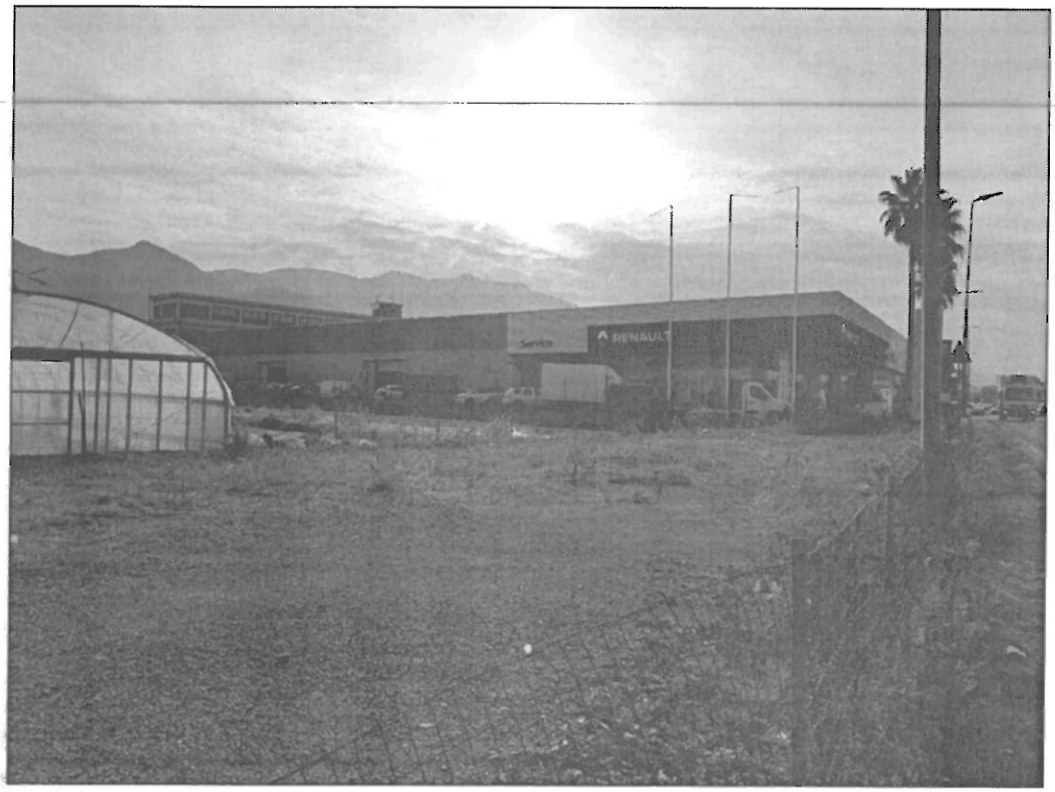


Foto 2 – vista edificio commerciale lato ovest

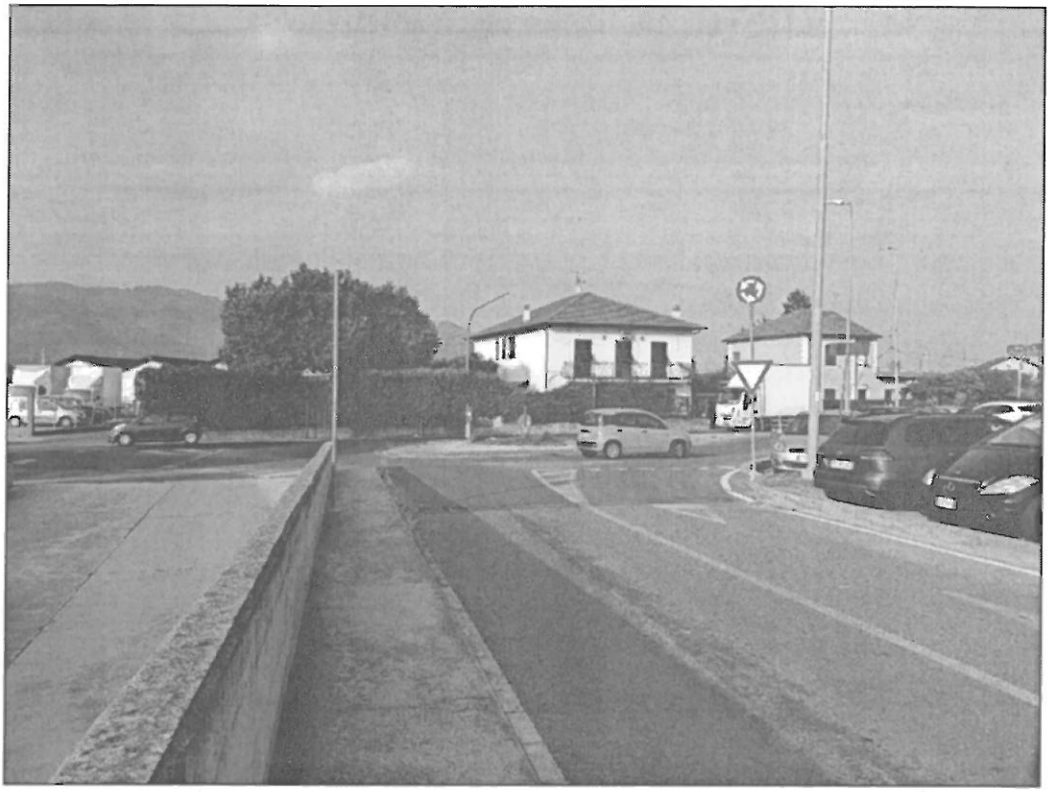


Foto 3 – Via Cardinale Alimonda

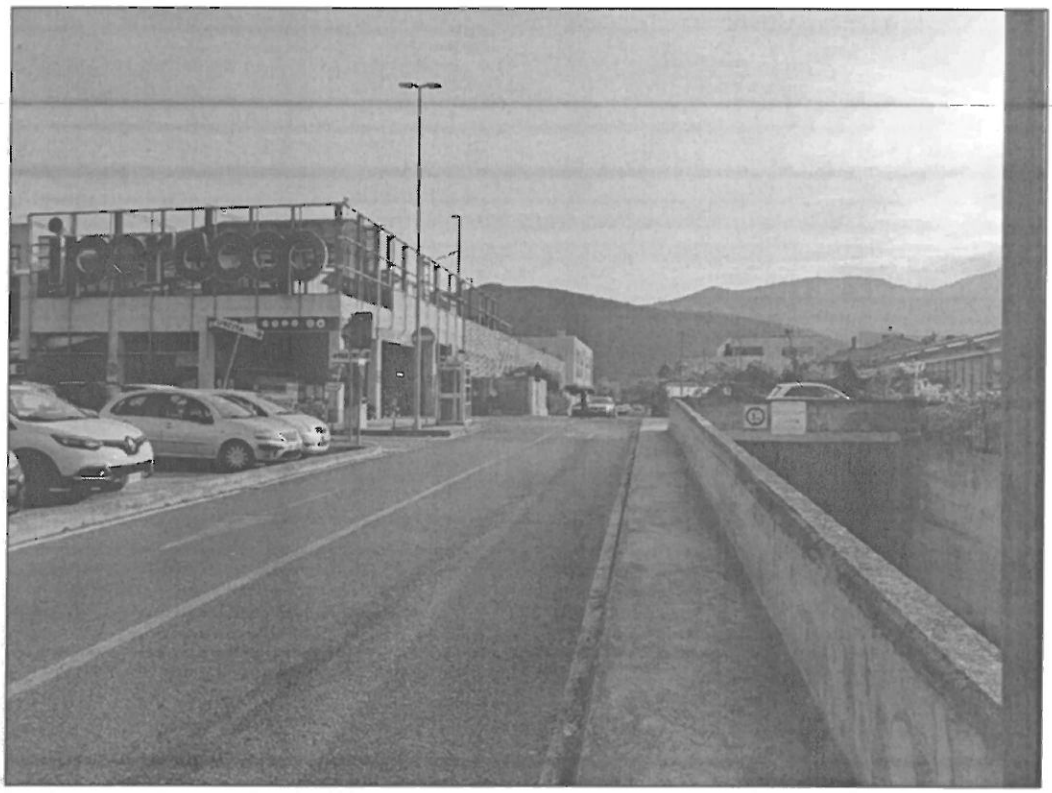
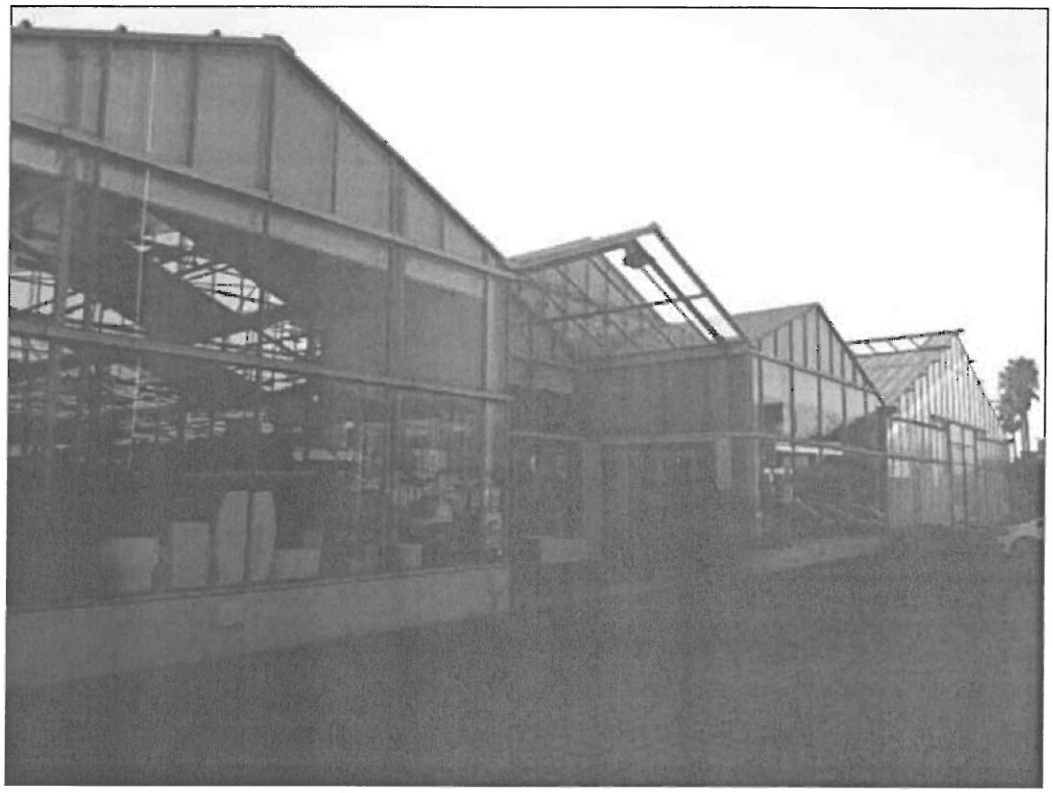


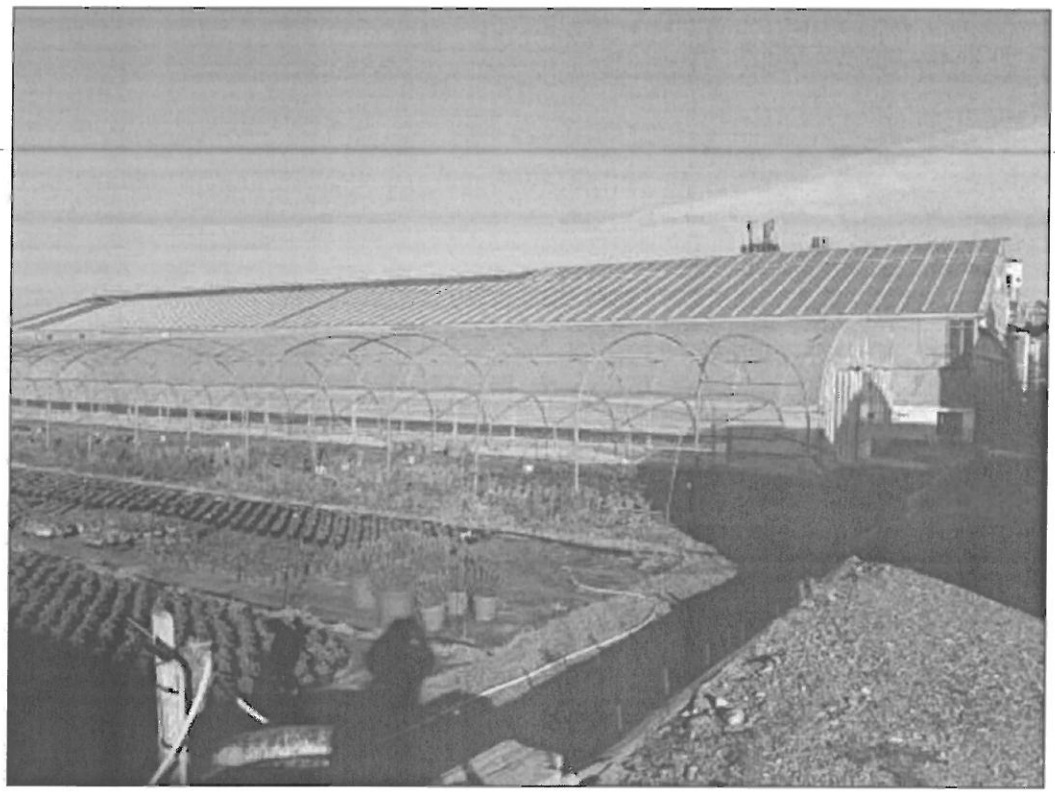
Foto 4 – vista edificio commerciale lato est e Via Cardinale Alimonda



Foto 5 – edifici commerciali-residenziali lato sud

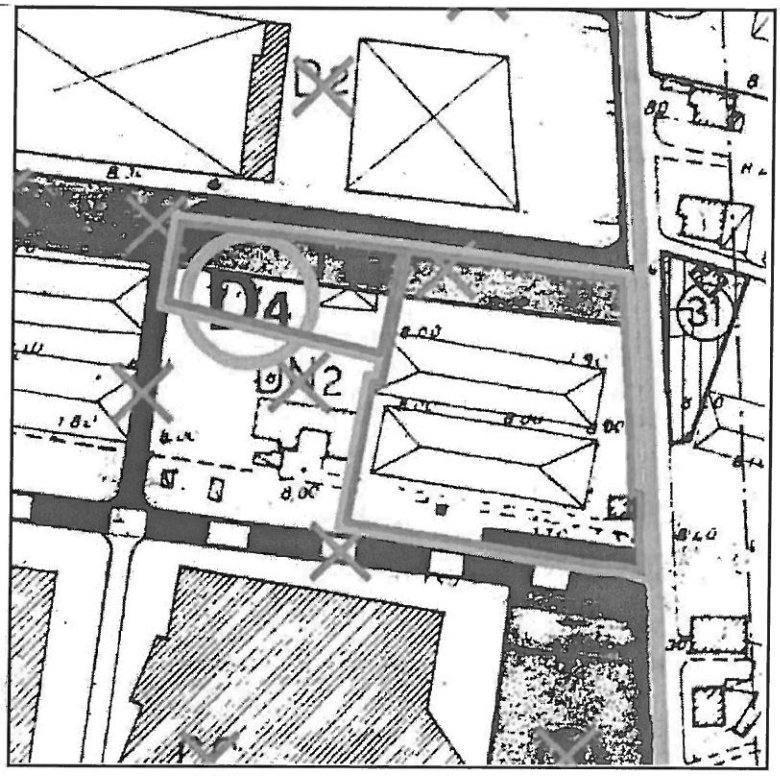
L'area di intervento è costituita da un lotto pianeggiante sul quale è attualmente insediata un'attività commerciale a destinazione "garden" che utilizza parte dei terreni per la coltivazione di piante in vaso e altri prodotti coltivati sia in serra che allo scoperto. Per la maggior parte, l'area risulta occupata da manufatti tipo serre o tunnel e una minor porzione prospiciente Via al Piemonte è utilizzata per la coltivazione all'aperto e in vaso.







Allo stato attuale, il P.R.G. del Comune di Albenga ricomprende la zona di intervento in Ambito Urbanistico D4 "zona artigianale",



Stralcio di PRG Zona D4 Scala 1:2.000

a cui il P.R.G. vigente attribuisce la seguente scheda tecnica:

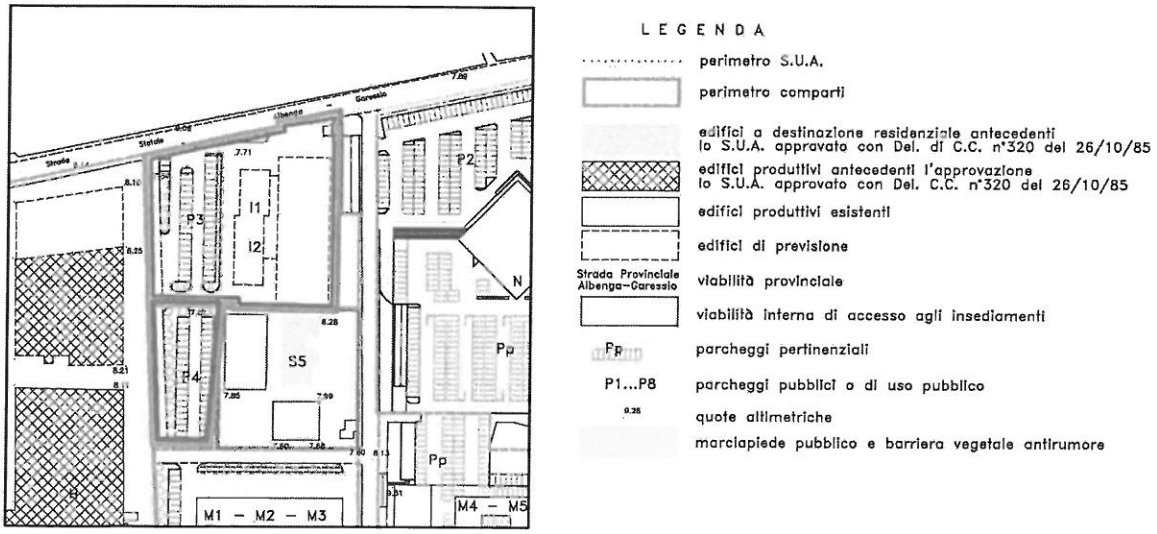
ZONA	RIFERIM. P.T.C.P.	DATI DELLA SINGOLA ZONA					DESTINAZIONE USO PREVAL ED ACCESS.	IU FOND. mq/mq	IUT TERR. mq/mq	REGIME INTERV.	PARAMETRI EDILIZI TIPOLOGICI PER NUOVE COSTRUZIONI							% AREE PUBBL	INTERVENTI SUI FABBRICATI ESISTENTI	NORME SPECIFICHE E NOTE
		SUPERF	S.L.U. ESIST.	ZONA GEOL.	it ESIST mc/mq	della S.L.U. PREV					H	RV	RC	F MAX	Ds	RI	S MIN			
D4	ID - CO / ID - MA			1a/4					1.0	S.U.A.	21	5,0	50		8	1/1				Lo SUA dovrà garantire l'effettivo reperimento e realizzazione degli standard corrispondenti alle specifiche destinazioni d'uso realizzate o da realizzare, dovrà indicare le destinazioni d'uso ammesse per ciascun lotto fissando la corrispondente quantità di standard da recuperare. Dovrà garantire altresì, entro un termine perentorio, che venga data attuazione agli obblighi derivanti da una convenzione in cui ciascun soggetto si accolli la corrispondente quantità di standard e di parcheggio pertinenziale da recuperare per legittimare i titoli già rilasciati e per consentire le eventuali trasformazioni indotte dal piano onde conseguire il risultato di sanatoria cui tale SUA deve assolvere.

Scheda di Zona D4 – P.R.G. Comune di Albenga

La zona D4 è stata attuata attraverso il Piano Particolareggiato approvato con D.C.C. n.82 del 27/07/2004, divenuta norma di Piano.

L'area interessata dall'intervento risulta, per quanto concerne il Piano Particolareggiato, ricompresa nel comparto I1-I2 per il quale era previsto il mantenimento dell'edificio a "garden", ma ridotta a mq 1317,20 di S.L.U., la nuova edificazione per un totale di mq 1345,00 ai quali corrisponde un volume teorico di mc 4.035,00 (altezza virtuale di m 3,00) superficie suddivisa secondo le destinazioni d'uso in:

- Artigianato mq 490,32;
- Uffici mq 280,96;
- Residenza mq 403,52;
- Locali tecnici mq 170,20.



Stralcio cartografico di P.P. Zona D4

LEGENDA

PERIMETRO AREA DI PROPRIETA'

PERIMETRO AREA COMPARTO I1-I2

PERIMETRO AREA IN CESSIONE PER REALIZZAZIONE PARCHEGGIO P4 E VIABILITA' COME DA PREVISIONE P.P. D4

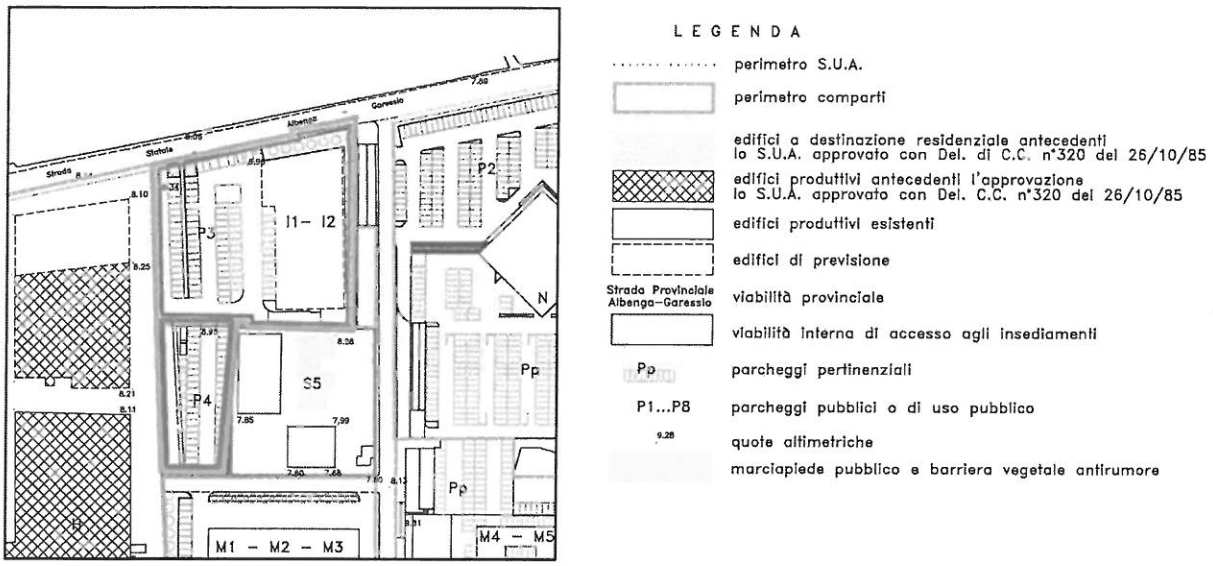
COMPARTO	PIANO	DESTINAZIONI D'USO						NOTE
		artigianato	uffici	residenza	distribuzione locali tecnici	totale	volume teorico	
I1	terra	mq 490,00			mq 83,32	mq 537,32		La superficie coperta riportata in progetto, pari a mq 761,50 non corrisponde alla SLU di piano
	primo		mq 290,86	mq 82,00	mq 43,44	mq 406,40		Mq 82,00 = superficie lorda abitabile
I2	secondo			mq 321,52	mq 43,44	mq 365,00		La SLA di piano è: mq (406,40-41,44) = 364,96 dove mq 41,44 è la superficie dei terrazzi coperti (vedi voto CTU pag.90)
	totale	mq 490,00	mq 290,86	mq 403,52	mq 170,20	mq 1.345	mc 4.035,00	

Tabella riepilogativa stralcio di P.P. Zona D4

La proposta progettuale risulta conforme a quanto previsto dalle norme di P.R.G. per l'ambito D4, e si pone in variante al Piano Particolareggiato approvato con D.C.C. n.82 del 27/07/2004 in quanto prevede la demolizione dei manufatti esistenti e la realizzazione di un nuovo edificio commerciale che si articola su due livelli con superficie coperta totale pari a mq 1674,14, S.N.V. di 1044,16 mq e Superficie Lorda Utile pari a 1814,71 mq.

L'intervento prevede altresì la realizzazione di un parcheggio pertinenziale a raso antistante il nuovo edificio, di un parcheggio pubblico P.P.3, già previsto nel Piano Particolareggiato, anch'esso nell'area antistante il nuovo immobile del parcheggio pubblico P.P.4 previsto nell'ambito D4 ed esterna al comparto I1-I2 del Piano Particolareggiato, il completamento della viabilità pubblica di collegamento tra Via al Piemonte e Viale Martiri della Foce e la sistemazione esterna privata a verde e area carico-scarico merci.

La variante al P.R.G. consiste quindi nella modifica del comparto I1-I2 del Piano Particolareggiato approvato in attuazione della zona D4 e divenuto norma di Piano, e della correlata scheda normativa di seguito riportata, per consentire la realizzazione di una media struttura di vendita, riportando i nuovi parametri urbanistici ed edilizi corrispondenti alla proposta del nuovo fabbricato commerciale.



Stralcio di P.P. zona D4 comparto I1 – I2 in variante scala 1:2.000

COMPARTO	PIANO	DESTINAZIONI D'USO					NOTE
		commercio alimentare e non alimentare	deposito attività commerciale	servizi attività commerciale	totale	volume teorico	
I1 – I2	terra	Mq 1.300,49	Mq 316,00	Mq 57,62	Mq 1.674,11		Le superfici riportate corrispondono alla SLU (superficie lorda utilizzabile) di piano
	primo			Mq 140,60	Mq 140,60		
	totale	Mq 1.300,49	Mq 316,00	Mq 198,22	Mq 1.814,71	Mc 5.444,13	

Stralcio tabella riepilogativa con previsioni comparto I1 – I2 in variante

La normativa di S.U.A. riferita al comparto I1 – I2 in variante ed i relativi parametri urbanistici edilizi, viene come di seguito formulata:

"Il comparto I1 – I2 è attuato mediante l'insediamento di una M.S.V. di S.L.U. mq. 1814,71 comprensivi di superficie di vendita e locali accessori all'attività di vendita quali magazzini, uffici, servizi.

I parametri urbanistici edilizi validi per il comparto sono:

a) Area comparto I1-I2 — *mq 5.784,00*

b) S.L.U. Superficie utile lorda — *mq 1.814,71*

c) S.A. superficie agibile — *mq 1.732,98*

d) S.C. superficie coperta — *mq 1.674,14*

e) R.C. rapporto di copertura — *30%*

f) H. altezza max. fabbricato fuori terra — *m 8,00*

g) Volume teorico (S.L.U. x h. 3,00 m) — *mc 5.444,13*

h) *Volume geometrico* *mc 9.146,41*

i) *Distanza da confini di proprietà e strade interne* *ml 5,00*

j) *Distanza tra corpi di fabbrica con pareti finestrate* *ml 10,00*

k) *Distanza da argine fluviale* *ml 40,00*

l) *Distanza da strade pubbliche* *ml 8,00*

m) *Flessibilità della norma: non costituisce variante alla N.d.A. il discostamento di più o meno il 10% (dieci per cento) dei parametri planoaltimetrici (localizzazione planimetrica e quota di imposta edificio) nel rispetto dei parametri di altezza e dimensione in pianta.*

n) *Dotazione minima di parcheggio: Relativamente alle dotazioni di parcheggio pubblico si rimanda a quanto previsto dal D.M. 1444/68 per la destinazione d'uso prevista, e per quelli pertinenziali alla L.122 (Tognoli), entrambi i quali dovranno essere reperiti all'interno dei lotti di proprietà. Per l'attività commerciali la dotazione minima di parcheggio dovrà essere calcolata in conformità alle previsioni di cui al Paragrafo 15 - Criteri Urbanistici- (Indirizzi generali relativi ai parcheggi per l'attività commerciali) di cui al D.C.R. 31/2012 e s.m.i..*

L'Attuatore del comparto dovrà farsi carico di realizzare, nell'interesse pubblico dell'intervento, il parcheggio P4 previsto dallo S.U.A. con cessione delle aree e realizzazione delle opere a parziale scomputo degli oneri di urbanizzazione dovuti.

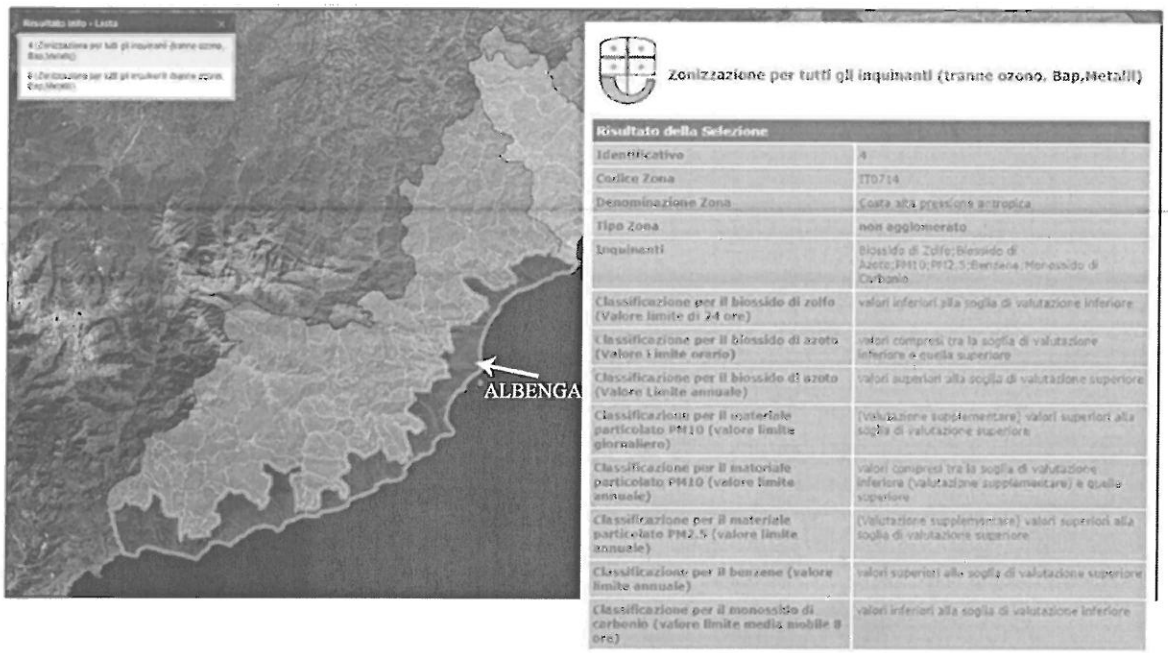
3. DESCRIZIONE DEL QUADRO PROGRAMMATICO E AMBIENTALE

Di seguito si elenca l'analisi dei parametri ambientali allo stato attuale con specifico riferimento ai principali strumenti pianificatori a livello comunitario, nazionale, regionale e locale.

Aria:

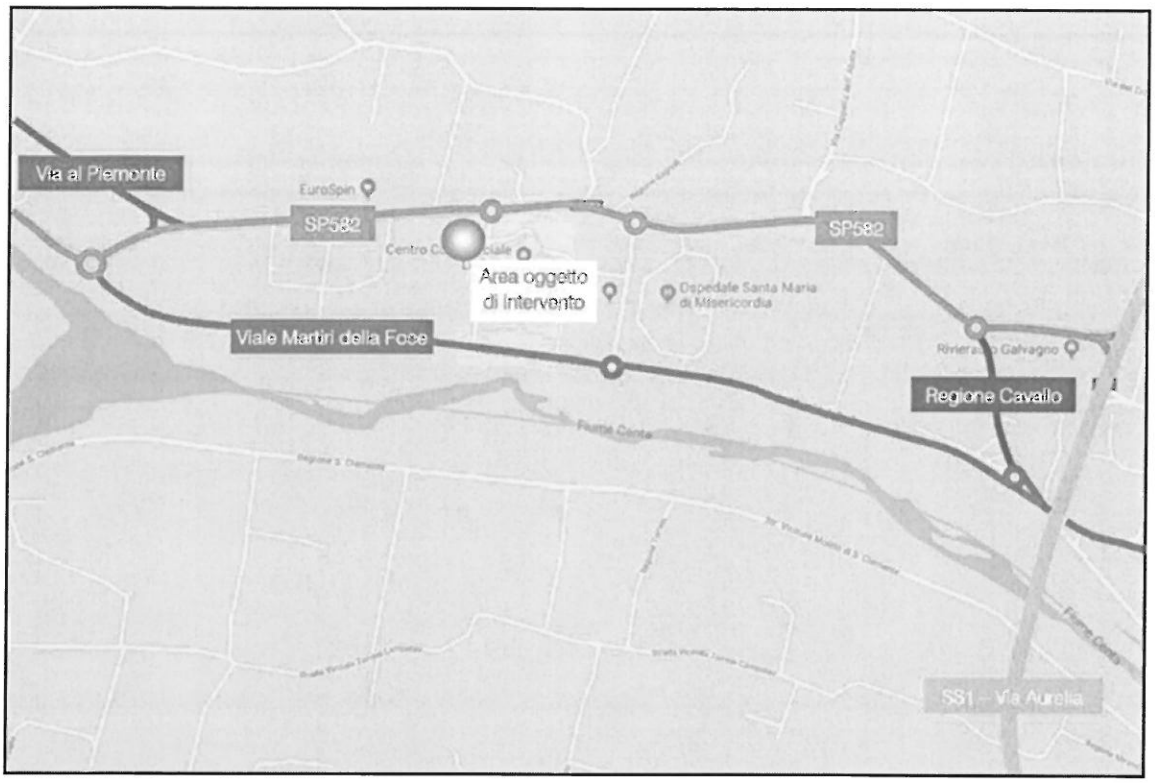
Secondo la zonizzazione individuata dal "Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra" redatta dalla Regione Liguria il Comune di Albenga ricade in "Zona 4 – aree urbane in cui prevale la fonte di traffico". Nello specifico, seguendo la classificazione dei comuni liguri di seguito riportata, emerge che presso l'area interessata dal progetto, al 2001, non si riscontravano valori oltre il limite per gli inquinanti SO_2, CO, benzene mentre veniva rilevata una criticità per i valori di NO_2 (biossido di azoto).

Tali valori sono rilevati presso una stazione di monitoraggio dell'aria del tipo urbano-traffico, ubicata in Regione Cavallo, nei pressi della zona oggetto dell'insediamento della nuova Media Struttura di Vendita.



Zonizzazione per inquinanti SO_2, CO NO_2 benzene e particolato solido fine (PM10 e PM5)

Dal punto di vista viabilistico, l'affluenza al lotto in edificazione risulta contraddistinta da una significativa quota di mobilità veicolare con provenienza dall'asse viario provinciale (SP 582), ed in misura minore da flussi locali in penetrazione da/verso in centro cittadino.



I flussi di traffico indotti dal nuovo insediamento commerciale sono stimati con studio d'impatto viabilistico a firma Logit Engineering di Castelfranco Veneto (TV), in quale prevede un traffico addizionale da considerare per la verifica a livello di rete pari a:

- 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura commerciale, considerato quale traffico in arrivo al parcheggio della struttura di vendita;
- 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura commerciale, considerato quale traffico in uscita dal parcheggio della struttura di vendita.

Alla luce di quanto sopra esposto, il traffico complessivo generato dalla localizzazione della nuova media struttura di vendita riferita all'ora di punta risulta pari a 87 veic.eq./h in ingresso e 87 veic.eq./h in uscita.

Si deduce pertanto che l'incremento di 174 veicoli (87 in entrata e 87 in uscita) nell'ora di punta 11:00-12:00 si ripercuote sulla rete viaria per un totale di 185 Km percorsi ad una velocità media di 37,20 Km/h.

Considerando mediamente un'emissione in atmosfera di CO_2 per il parco veicoli circolante di 158 gr/Km (media tra il limite 186 gr/Km del 1995 e 130 gr/Km del 2015), si può stimare un aumento di emissione di CO_2 di circa 30 Kg nell'ora di punta provocato dall'insediamento della struttura.

La realizzazione del progetto provocherà esclusivamente un locale aumento del traffico veicolare, in quanto nel fabbricato saranno svolte solamente attività di vendita e di deposito e stoccaggio merci, e sarà realizzato con modalità costruttive che si collocano ai massimi

livelli degli standard tecnologici per l'eco sostenibilità e la riduzione del consumo energetico e della produzione di emissioni.

L'aumento del traffico veicolare previsto oltre a comportare un incremento di immissione di circa 30 kg di CO_2 nell'ora di punta, comporterà anche un incremento degli inquinanti da traffico stradale NO_2 e PM_{10}.

Dalla relazione sullo stato dell'ambiente 2020, l'area in esame presenta un trend invariato e costante rispetto all'anno 2019 sia per quanto concerne NO_2 che PM_{10} e restando nei limiti normativi.

Zona	Nome Stazione	Media annuale 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019	Valore massimo orario 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019
IT0714	Regione Cavallo - Albenga (SV)		⟷		⟷
	Campo Macera – Rapallo (GE)		⟷		⟷
	Giardini Regina Elena – Sanremo (IM)		⟷		⟷
	Piazza Cesare Battisti - Sanremo (IM)		⟷		⟷
	Valutazione intera Zona	●	⟷	●	⟷

Tabella XVIII: Valutazione 2020 per il Biossido di azoto NO_2 - Zona IT0714 - Costa con alta pressione antropica

Zona	Nome Stazione	Media annuale 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019	Superamenti media giornaliera 2020	Tendenza rispetto all'anno 2019
IT0714	Regione Cavallo - Albenga (SV)		⟷		⟷
	Corso Assarotti - Chiavari (GE)		⟷		↑
	Campo Macera - Rapallo (GE)		⟷		⟷
	Piazza Battisti – Sanremo				
	Valutazione intera Zona	◔	⟷	◑	⟷

Tabella XXVI: Valutazione 2020 per il Particolato Atmosferico PM_{10} - Zona IT0714 - Costa alta pressione antropica

In considerazione di quanto già segnalato dagli uffici regionali del Dipartimento Ambiente in sede di verifica preliminare e al fine di non incrementare, se pur di poco, l'attuale qualità dell'aria, si è adottata come misura di mitigazione la piantumazione di essenze arboree nelle aree verdi di alberi antinquinamento.

La tipologia degli alberi che dovranno essere piantumati è stata scelta in base alla classificazione redatta dall'Istituto di biometeorologia del CNR di Bologna il quale ha redatto una classifica degli esemplari arborei capaci di fornire maggiori risultati in aree fortemente

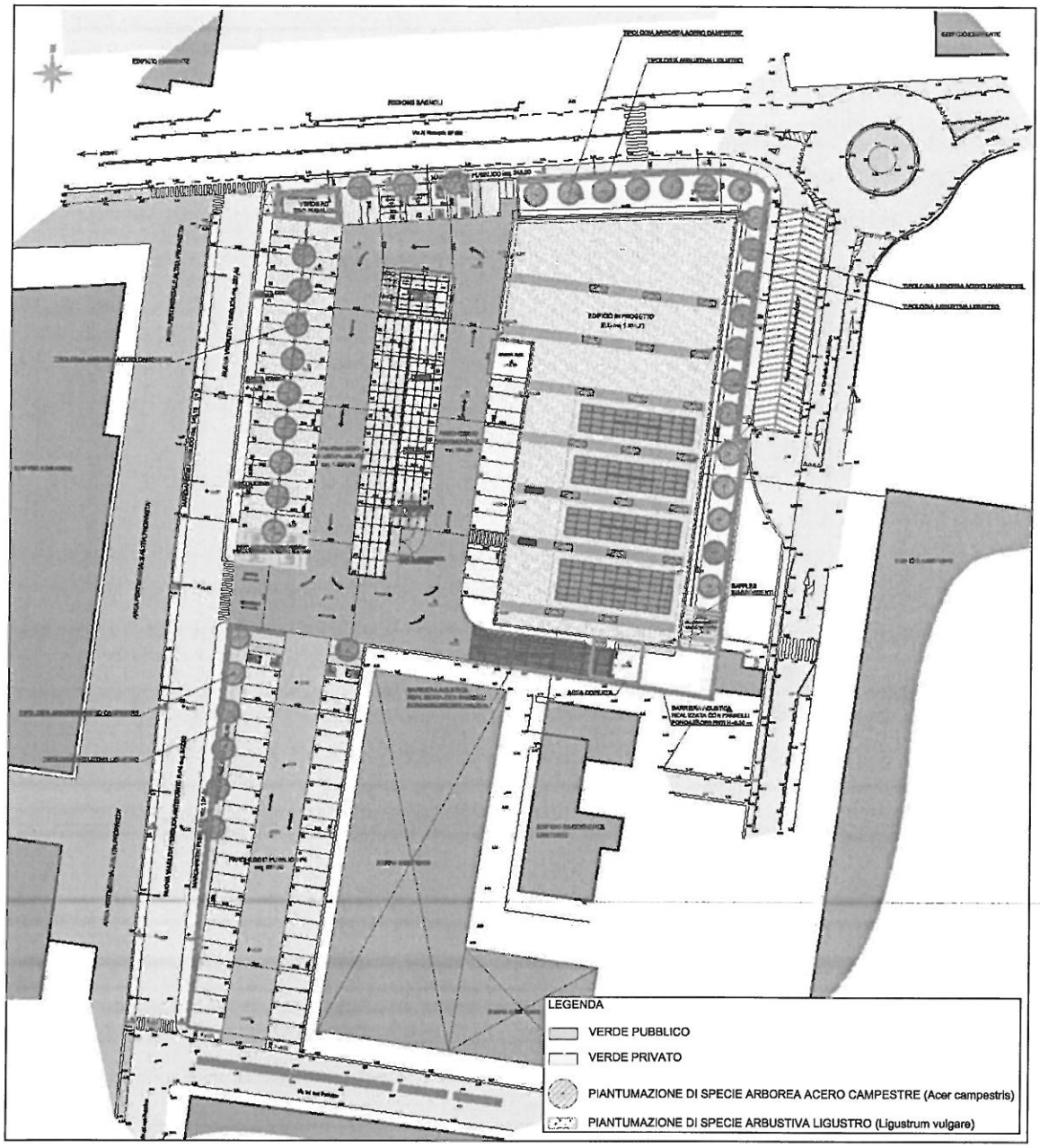
inquinate. Secondo gli esperti, le specie migliori che possono resistere ad un forte inquinamento urbano sono quelle autoctone e della flora locale.

Una ricca biodiversità in ambiente urbano, utilizzando alberi autoctoni, sempreverdi e caducifogli, rende più efficace la lotta agli agenti inquinanti. I sempreverdi hanno la capacità di trattenere il particolato anche d'inverno mentre le caducifoglie a riposo continuano ad utilizzare il tronco e le ramificazioni. Alcuni tra migliori alberi antinquinamento sono: bagolaro, biancospino, tiglio, platano, acero campestre, acero riccio ed altri.

Le alberature capaci di captare il particolato atmosferico possono essere combinate a delle barriere verdi con specie arbustive rustiche in grado di completare il lavoro di purificazione dell'aria.

Tra i migliori arbusti per siepi anti-inquinamento si possono utilizzare il ligustro, l'agrifoglio, la sanguinella, il Berberis, l'Ibisco, Bosso ed ulteriori specie.

Quindi per il caso in esame è stata scelta come tipologia di albero l'acero campestre e come arbusto per siepi il ligustro, piantumati nelle aree verdi secondo lo schema seguente:



Energia

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARL) è stato approvato dal Consiglio Regionale con la deliberazione n.19 del 14 novembre 2017. Il PEARL delinea la strategia energetica regionale, individuando gli obiettivi e delle linee di sviluppo per il periodo 2014-2020 al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi energetici ed ambientali stabiliti dalla UE nell'ambito delle politiche "Europa 2020". Più in particolare individua due obiettivi principali:

- la diffusione delle fonti rinnovabili (elettriche e termiche) ed il loro inserimento in reti di distribuzione "intelligenti" (smart grid);
- la promozione dell'efficienza energetica.

Il progetto, in riferimento a quanto sopra, prevede:

- l'utilizzo di fonti rinnovabili mediante l'installazione sulla copertura inclinata di un impianto fotovoltaico con superficie di circa 305,00 mq per cui si prevede una potenza di picco complessiva di circa 45,75 kw che garantisce un consistente risparmio energetico;
- la realizzazione di un sistema di riscaldamento/raffrescamento realizzato con impianti a "pompe di calore" che consentono il risparmio energetico e la riduzione di scarichi in atmosfera rispetto ad un impianto tradizionale;
- la realizzazione di un immobile che avrà classe energetica superiore o uguale alla "B";
- la realizzazione dell'impianto di illuminazione del parcheggio pubblico PP4, di quello ad uso pubblico PP3 e del parcheggio pertinenziale e della nuova viabilità con lampade a LED a basso consumo energetico.

Nella zona di interventi non sono attualmente presenti impianti per la produzione di energia, mentre sono riscontrabili cabine elettriche nelle vicinanze, a servizio delle altre attività commerciali insediate nel comparto artigianale/commerciale.

Acqua

La proposta di Variante non comporta impatti significativi rispetto alla tutela della risorsa idrica e più precisamente:

- **Interferenze con le derivazioni esistenti in quanto:**
  - nell'area limitrofa e nel perimetro di SUAP non risultano essere presenti grandi e piccole derivazioni né il progetto ne prevede di nuova realizzazione;
  - i pozzi prossimi all'area di intervento che ricadono in un raggio di 200 m, sono destinati a uso irriguo e non ricadono quindi nei disposti dell'art.94 comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss..mm. e dell'art.21 delle Norme di Attuazione del vigente P.T.A.;
  - l'intervento non ricade nelle fasce di protezione dell'acquifero, coincidenti con l'alveo attivo e relative aree golenali.

- **Interferenze con i corpi Idrici superficiali in quanto:**
  - l'intervento, localizzato in sponda sinistra del Fiume Centa, il quale costituisce l'unico corpo idrico superficiale in prossimità dell'area interessata dalla variante, dal quale dista circa 100 m, non comporta alterazioni quali - quantitative del corpo idrico superficiale.

- **Interferenze con i corpi Idrici sotterranei in quanto:**

- l'intervento, se pur ricompreso nella zona dell'acquifero Centa e minori che è in stato qualitativo scadente, non prevede né sbancamenti né realizzazione di piani interrati, ma solo l'ingombro delle fondazioni, per cui a livello pianificatore non si riscontra alcuna interferenza con la falda.

- **Servizi di acquedotto/depurazione in quanto:**

- l'approvvigionamento idrico avverrà attraverso l'acquedotto pubblico gestito dalla Società Acquedotto San Lazzaro S.p.A. (S.C.A.S.r.l);
- la depurazione delle acque reflue proveniente dalla nuova attività avverrà tramite l'installazione di un impianto di depurazione ad hoc, che sarà posizionato a valle della rete di raccolta delle acque nere, in ragione del fatto che l'area interessata dal progetto in variante è servita dalla rete fognaria del Comune di Albenga, la quale risulta munita di collettore per il collegamento all'impianto depurativo di Borghetto Santo Spirito, ma che ad oggi non è ancora in funzione.

- **Regimazione acque bianche:**

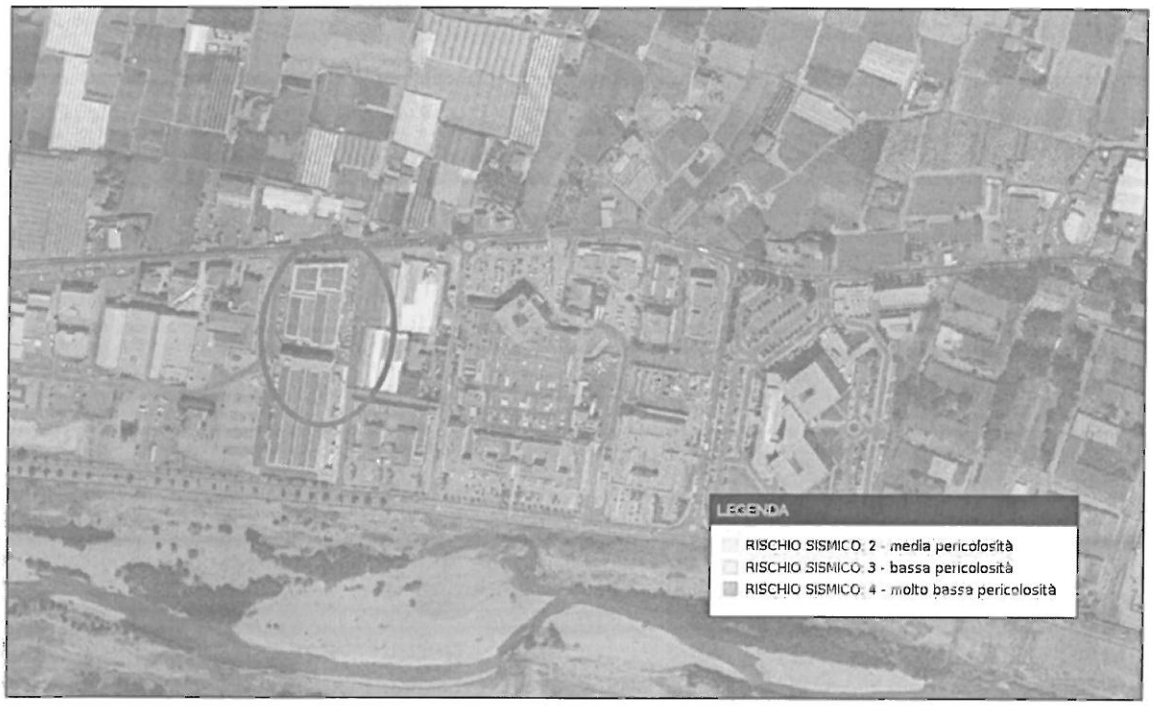
- nell'area è previsto un sistema di raccolta sull'intera area dei parcheggi P3-P4, sulla nuova viabilità e sul parcheggio pertinenziale e che convoglia anche quella della copertura dell'immobile e delle sue pertinenze. La rete di raccolta del parcheggio pubblico P4 e dell'ampliamento della nuova viabilità comunale confluirà in un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, posizionato a valle di una batteria di pozzi perdenti ove l'acqua, dopo essere stata precedentemente trattata, verrà restituita per dispersione alla falda acquifera. Ugualmente, la rete che raccoglierà il parcheggio pubblico P3, il parcheggio pertinenziale e la copertura sarà prima trattata in un impianto di prima pioggia e poi, tramite una serie di pozzi perdenti, restituita alla falda. Tale sistema di raccolta e scarico delle acque bianche sarà realizzato al fine di non aggiungere nella rete comunale l'apporto del nuovo intervento in quanto essa risulta attualmente già non idonea a scaricare i lotti già collegati.

Idrogeologia

Sotto il profilo geomorfologico, si evidenzia che l'ambito di intervento ricade su aree con suscettività al dissesto di versante molto bassa, classificata Pg-0.

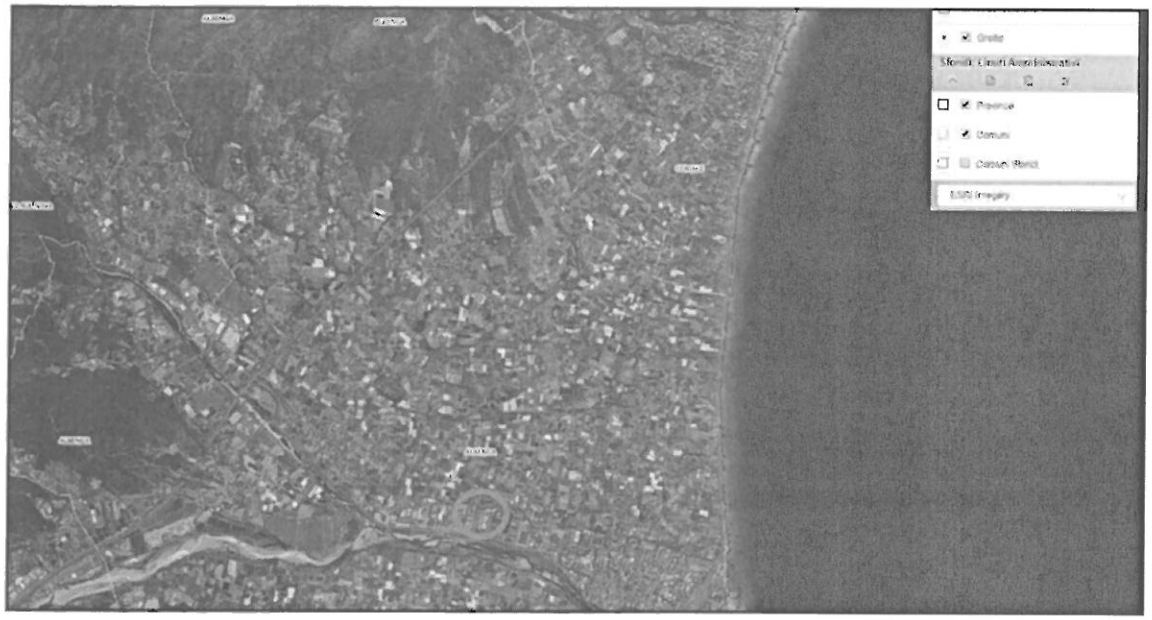


Sotto il profilo sismico l'area d'intervento non ricade in aree soggette a problematiche sismiche da micro zonizzazione sismica" poiché il territorio comunale di Albenga è stato classificato in classe sismica 3 "bassa pericolosità".



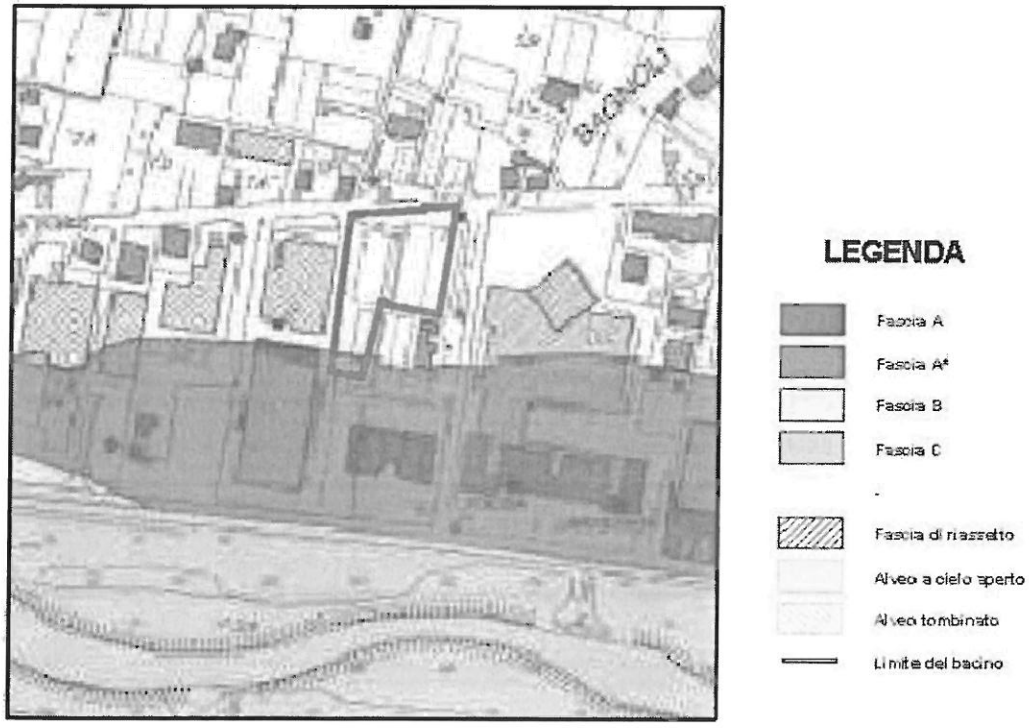
Stralcio cartografia regionale zone sismiche

Sotto il profilo del carsismo la zona interessata dall'intervento non risulta ricompresa in aree carsiche.



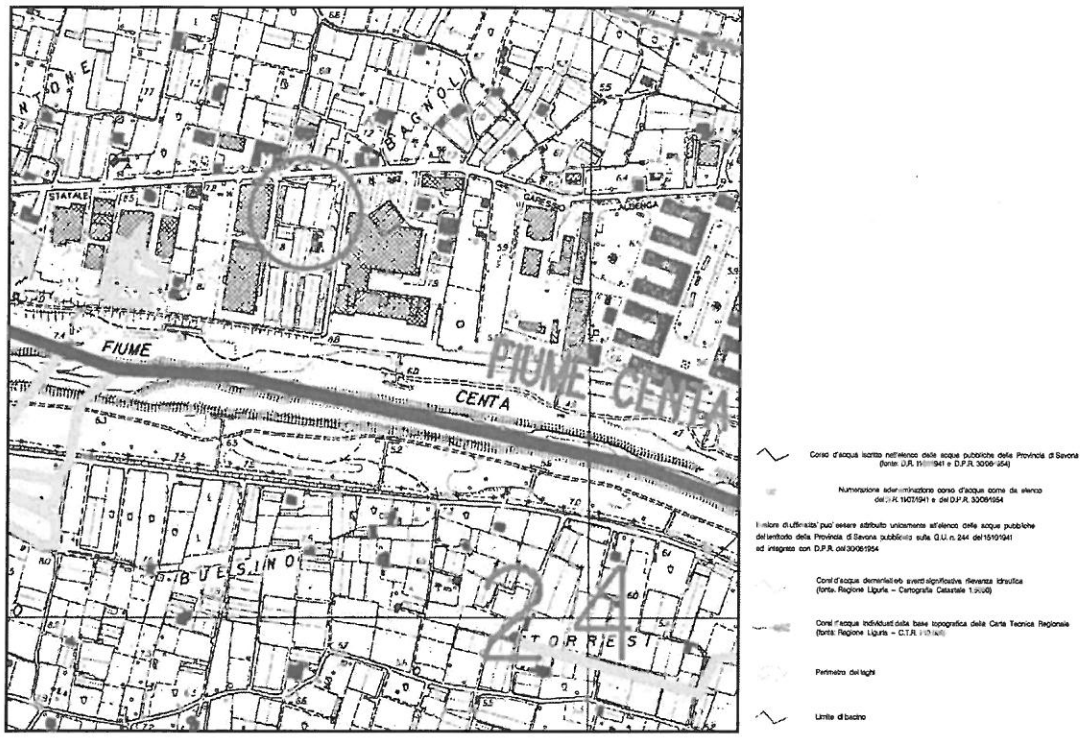
Stralcio cartografia regionale grotte aree carsiche

Sotto il profilo idraulico, l'area oggetto dell'intervento ricade nell'ambito disciplinato dal Piano di Bacino Stralcio del fiume Centa e interferisce per una limitata porzione, dove è prevista la realizzazione del parcheggio pubblico a raso denominato P4, con la fascia inondabile C – pericolosità idraulica bassa, soggetta a inondazione con tempo di ritorno 500ennale. Non si rilevano pertanto criticità rispetto alla tematica in questione.



Stralcio della carta delle fasce d'inondabilità 1:5.000

Sotto il profilo idrografico il lotto sede d'intervento dista circa m 100,00 dal fiume Centa il quale risulta classificato quale corso d'acqua principale o di primo livello.



Stralcio reticolo idrografico

Sotto il profilo del rischio alluvioni l'area interessata dal progetto ricade parzialmente in zona a "rischio medio" per una porzione di lotto ove verrà realizza parte del parcheggio detto P4 e parte della viabilità di collegamento tra Via al Piemonte e Via Martiri della Foce, la restante porzione di lotto risulta esclusa da ogni possibile rischio.

Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e D.lgs 49/2010 -Classi di rischio alluvionale ed elementi territoriali esposti - Anno 2015



LEGENDA

Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e D.lgs 49/2010 -Classi di rischio alluvionale ed elementi territoriali esposti - Anno 2015

Elementi esposti e relative classi di rischio puntuali

- R1 - Rischio moderato o nullo
- R2 - Rischio medio
- R4 - Rischio molto elevato

Elementi esposti e relative classi di rischio lineari

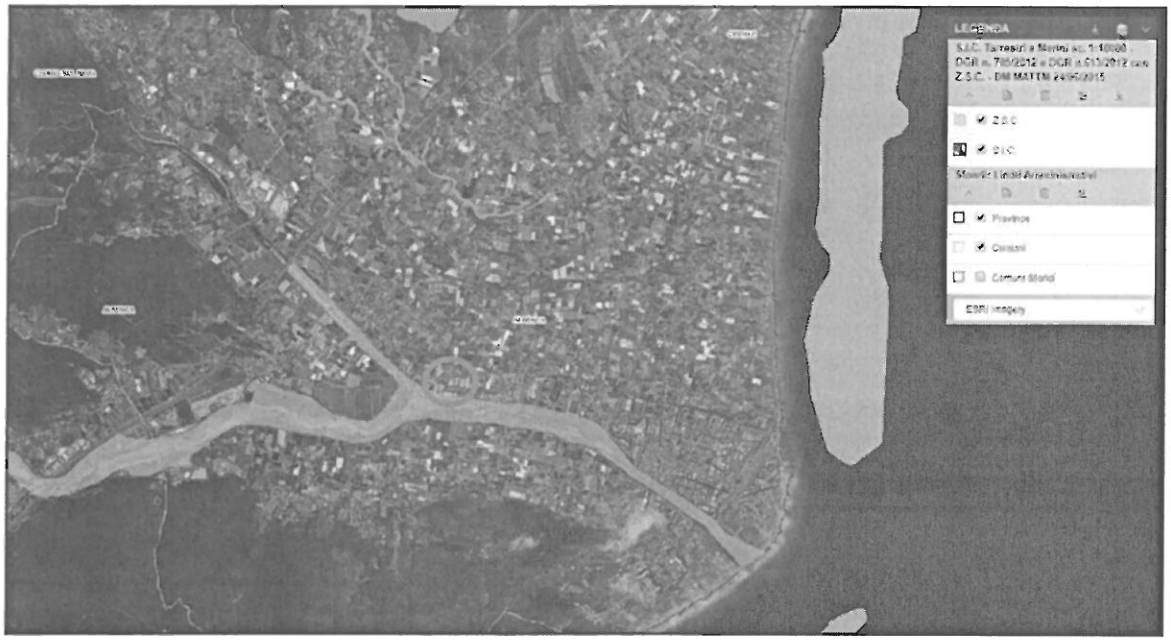
- R2 - Rischio medio
- R3- Rischio elevato
- R4- Rischio molto elevato

Elementi esposti e relative classi di rischio areali

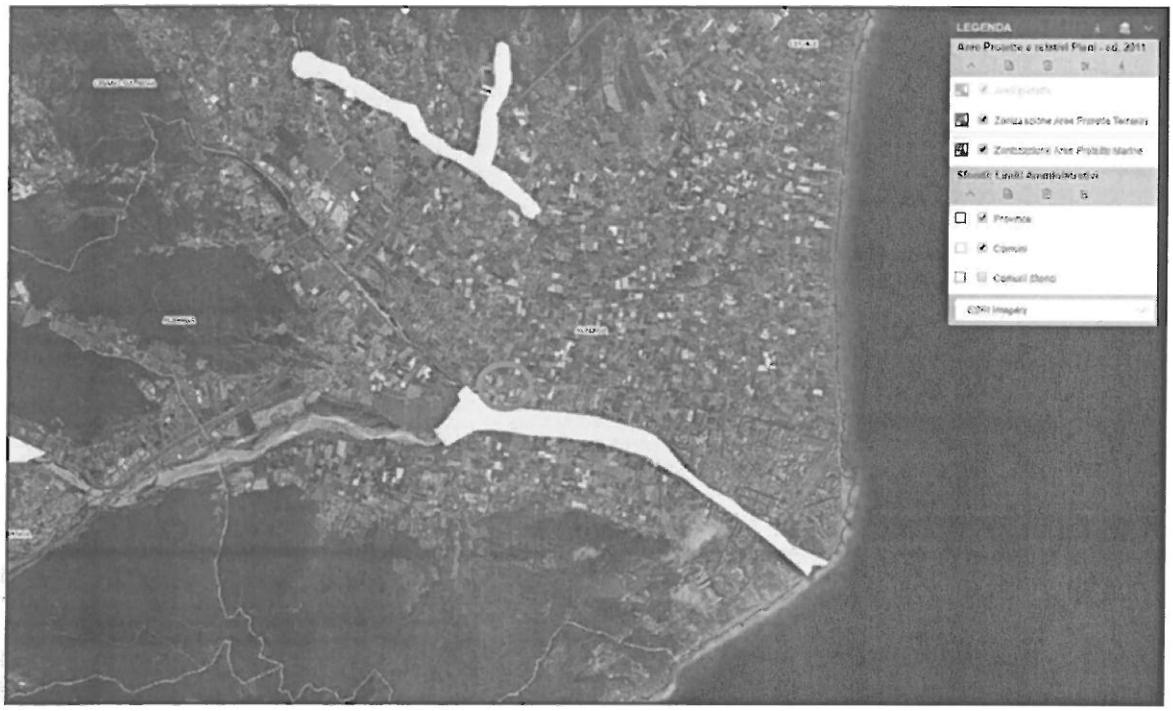
- R1 - Rischio moderato o nullo
- R2 - Rischio medio
- R3 - Rischio elevato
- R4 - Rischio molto elevato

Biodiversità

Come si può desumere dalla cartografia di seguito riportata, nella zona oggetto dell'intervento non sono presenti né Siti d'Interesse Comunitario (S.I.C.), né Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.), né Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.), né aree protette d'interesse nazionale, regionale, provinciale e locale.



Stralcio cartografico S.I.C. – Z.S.C.



Stralcio cartografico Aree protette



Stralcio cartografico Zone rilevanti per la salvaguardia dei S.I.C.

Nelle vicinanze dell'intervento, a circa m 100,00, è presente il S.I.C. IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa". Pur risultando l'area oggetto di intervento esterna e non ricompresa nel S.I.C., sono state adottate tutte le misure di mitigazione volte a non interferire in alcun modo con le aree sottoposte a vincolo.

Le misure di mitigazione previste dal progetto si possono riassumere in:

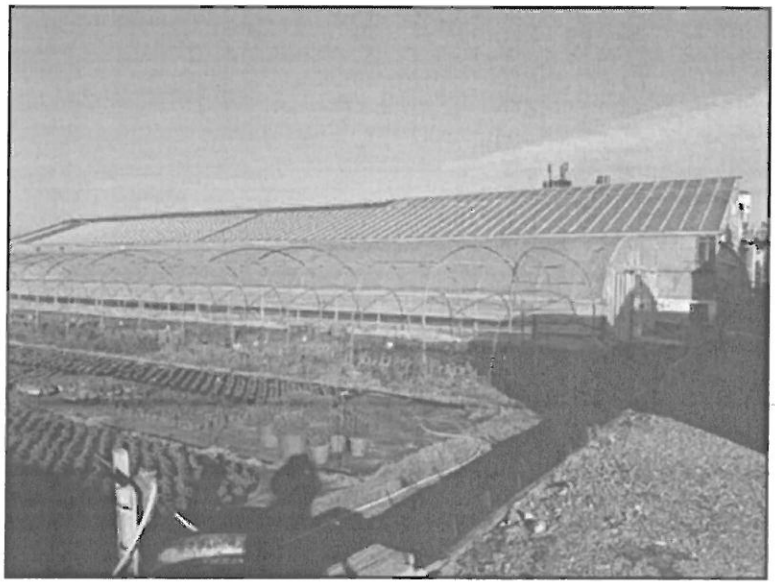
- smaltimento nella rete comunale di tutte le acque reflue di cantiere;
- accumulo delle terre escavate in loco per il loro successivo riutilizzo nei rinterri e nelle nuove sistemazioni a verde, così evitando apporti di materiale da altri siti;
- conservazione della permeabilità del suolo mediante la realizzazione di pavimentazione drenante nel parcheggio pubblico P3 e in quello pertinenziale all'immobile;
- realizzazione di vasche d'accumulo "impianti prima pioggia" a valle della rete di raccolta delle acque piovane, per il loro trattamento e la successiva immissione in pozzi perdenti, al fine di contenere al minimo il loro apporto nella rete pubblica di smaltimento;
- utilizzo nelle sistemazioni a verde di specie arboree e arbustive antinquinamento;
- impiego di fonti energetiche rinnovabili;
- limitazione delle emissioni rumorose sia in fase di cantiere che in fase d'esercizio dell'attività in conformità con la vigente zonizzazione acustica;
- realizzazione di idonea rete per lo smaltimento dei reflui urbani derivanti dal nuovo insediamento della Media Struttura di Vendita.

Suolo e sottosuolo

Allo stato attuale l'area interessata dalla proposta progettuale in variante allo S.U.G. di mq 7.443,00 è caratterizzata dalla presenza di impianti serricoli per un totale di circa mq 2.800,00 destinati in parte all'attività di garden per la vendita di piante e prodotti da giardinaggio e in parte alla coltivazione e allo stoccaggio delle piante e dei prodotti da smerciare.

Nella restante area di intervento, di circa mq 4.600,00 sono presenti coltivazioni di prodotti in vaso sia al coperto in tunnel che allo scoperto su terreno protetto da teli.

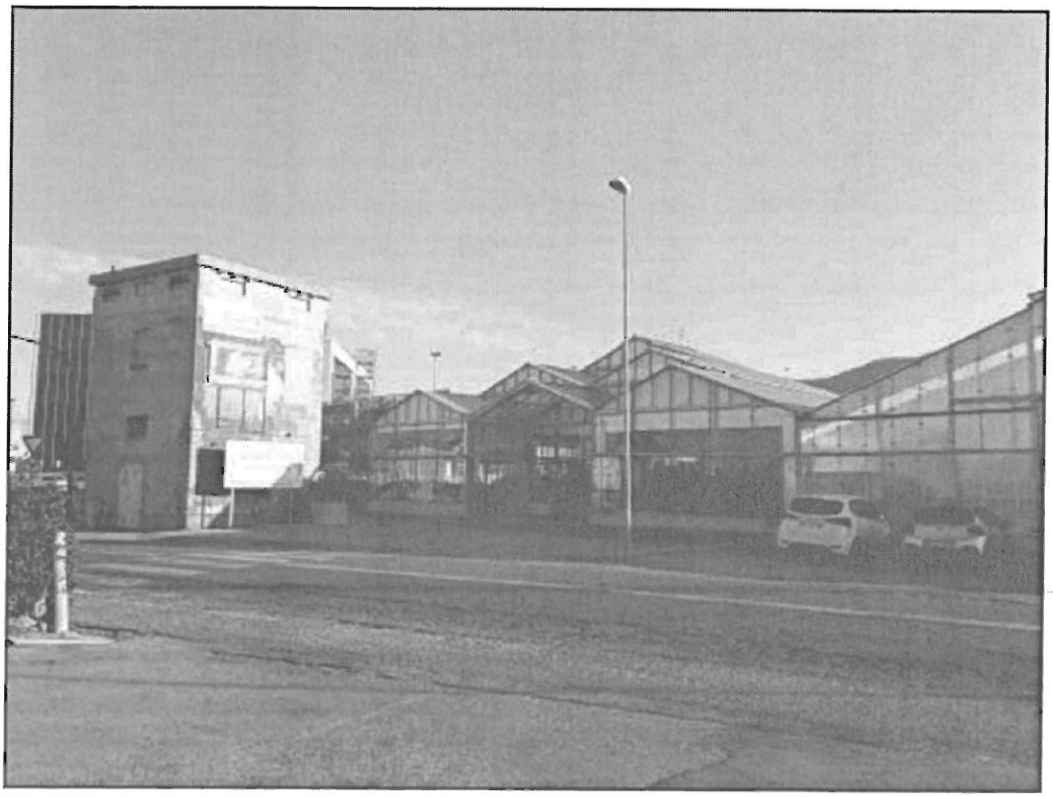
Le coltivazioni presenti sull'intera area risultano ormai ad esclusivo servizio delle esigenze commerciali del garden.





Fotografie dell'uso del suolo dell'area allo stato attuale

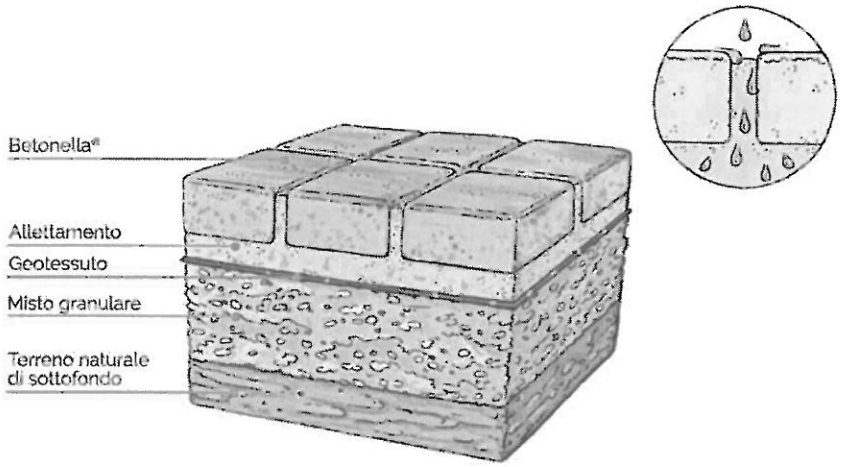
Trattandosi di un'area inserita in un contesto completamente urbanizzato con chiara vocazione commerciale, con oltretutto un'attività commerciale già insediata allo stato attuale nello specifico sul lotto di intervento dove è già stata abbandonata l'attività agricola originaria che viene svolta solo in maniera marginale allo scopo di sopperire le esigenze commerciali del garden, non può considerarsi conseguenza dell'intervento proposto l'incremento di suolo edificabile a discapito dell'attività agricola.



Stato attuale dei terreni di intervento quasi totalmente abbandonati dalle coltivazioni originarie

Al fine della limitazione del consumo del suolo permeabile e del mantenimento del bilancio idrico naturale, vengono previsti i seguenti interventi:

- realizzazione di pavimentazione drenante per gli spazi destinati a parcheggio pertinenziale e pubblico P3 utilizzata per favorire il drenaggio di gran parte dell'acqua meteorica e la filtrazione naturale della stessa negli strati del sottosuolo, evitando la concentrazione delle sostanze inquinanti depositate nella superficie della pavimentazione, negli scoli, nei canali di raccolta e quindi nei fiumi.;



Esempio di pavimentazione in masselli autobloccanti drenanti

– realizzazione di pozzi perdenti a valle della rete di raccolta delle acque bianche del parcheggio pubblico P4 e del tratto di viabilità pubblica di completamento in progetto, della rete di raccolta delle acque piovane della copertura della nuova Media Struttura di Vendita, delle parti impermeabili del parcheggio P3 e di quello antistante il nuovo immobile.

Paesaggio e patrimonio culturale architettonico e archeologico

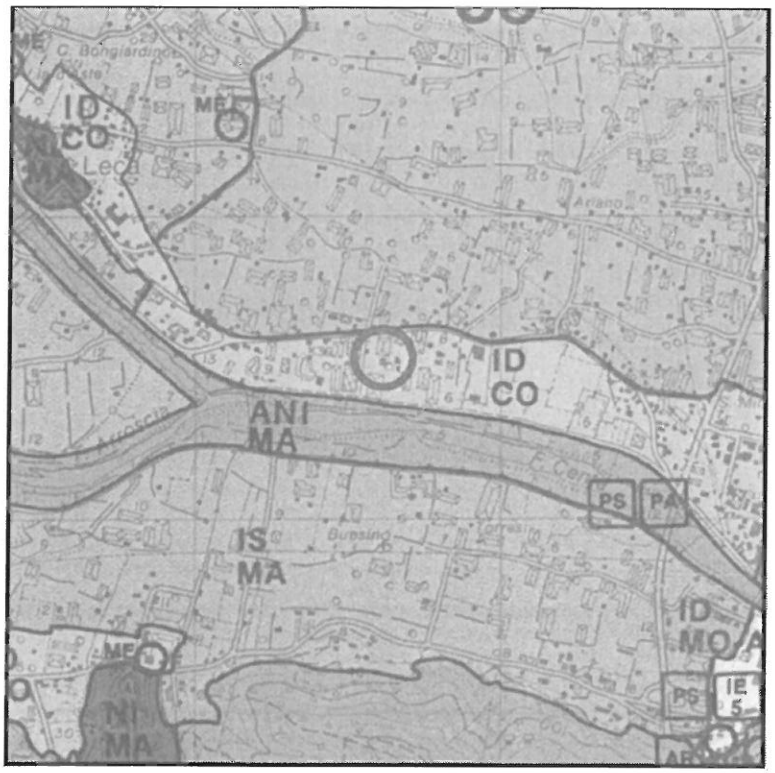
Sull'area dell'intervento, come si può evincere dallo stralcio cartografico sotto riportato e di vincoli architettonici, archeologici e paesaggistici della Regione Liguria, non risulta alcun vincolo.



Stralcio cartografico vincoli architettonici archeologici paesaggistici

Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (P.T.C.P.)

La zona oggetto della variante risulta ricompresa per l'assetto insediativo in zona ID-CO "Insediamenti diffusi-regime di Consolidamento".



Estratto P.T.C.P. Assetto Insediativo scala 1:25000

Normato dall'art.45 – Insediamenti Diffusi – regime normativo di Consolidamento (ID-CO) che recita:

- 1. Tale regime si applica là dove esistono insediamenti diffusi caratterizzati da discontinuità dei tessuto e da eventuali eterogeneità delle forme insediative, nei quali siano peraltro riconoscibili alcuni caratteri prevalenti, rispetto ai quali si intenda omogeneizzare l'insieme.
- 2. L'obiettivo della disciplina è quello di consolidare, mediante gli interventi consentiti, quei caratteri prevalenti della zona ritenuti compatibili con una corretta definizione paesistico - ambientale dell'insieme.
- 3. Sono pertanto consentiti gli interventi di nuova edificazione e di urbanizzazione nonché di integrazione ed eventuale sostituzione delle preesistenze, atti a completare ed omogeneizzare l'insediamento esistente in forme e modi coerenti con i caratteri prevalenti tra i quali quelli relativi alla volumetria, al rapporto di copertura, all'altezza.

La proposta progettuale di variante urbanistica dell'area per l'insediamento della nuova media struttura di vendita alimentare e non alimentare all'insegna Lidl Italia S.r.l. risulta coerente con le previsioni del P.T.C.P. Regionale e con la variazione del territorio in questione.

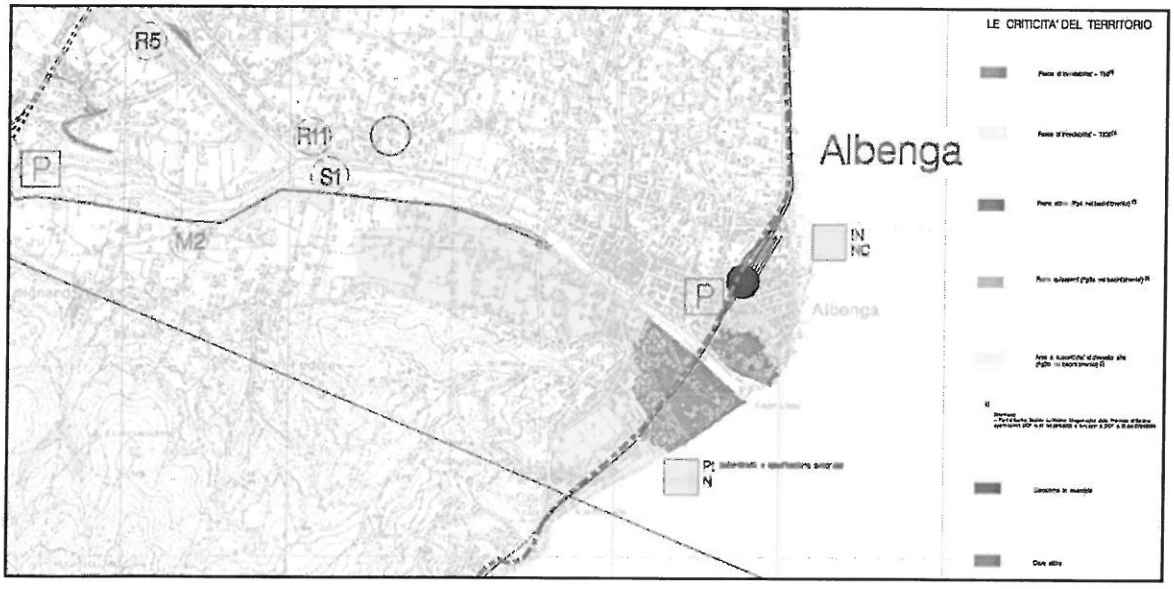
Piano di Coordinamento Paesistico Provinciale

In base alle previsioni pianificate e alle indicazioni contenute nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona, secondo gli assetti ambientali, paesistici ed idrogeologici l'area di intervento risulta così individuata:

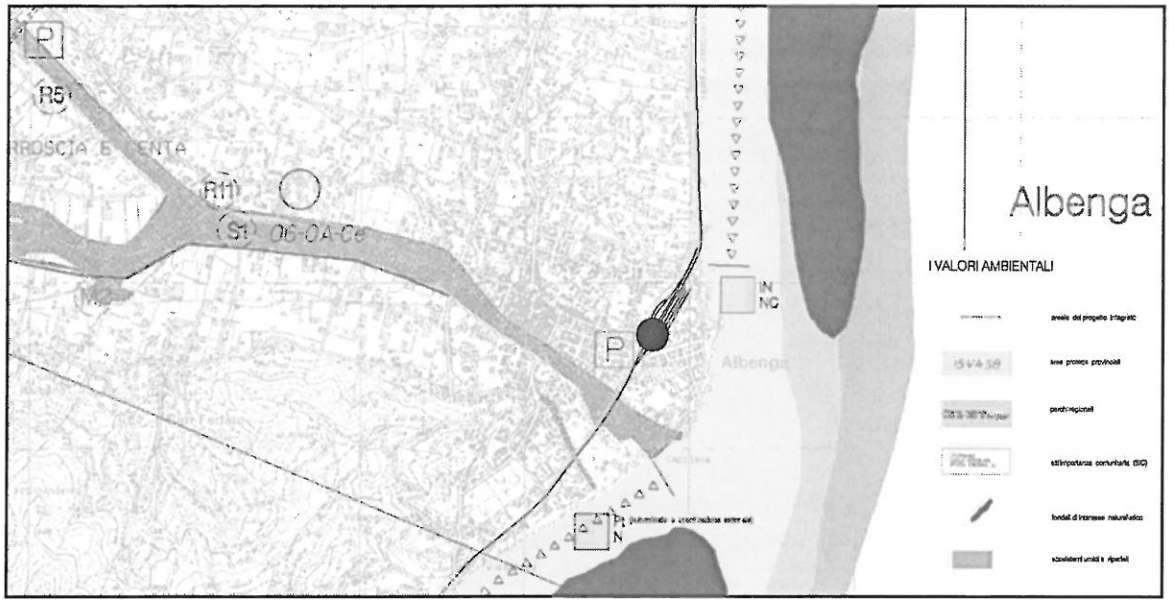
- **Assetto Paesistico (Tav. SAP-3Q)** come da stralcio sotto riportato non risulta inserita in alcuna area vincolata.



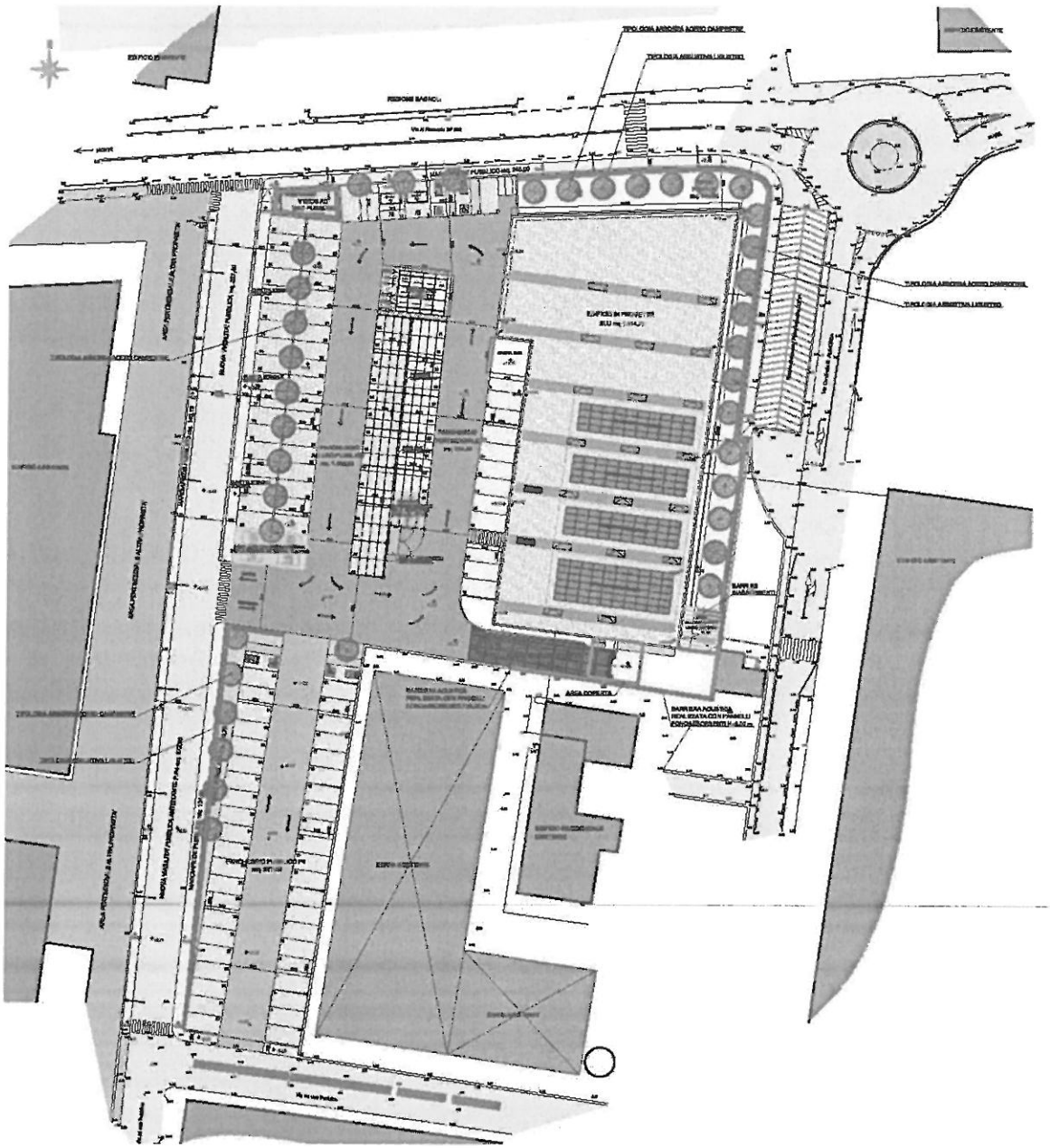
- **Assetto Idrogeologico (Tav. SAI-3Q)** come da stralcio cartografico sotto riportato non risulta ricompresa in alcuna area vincolata.



- **Assetto Ambientale (Tav. SAA-3Q),** come da stralcio sotto riportato non risulta inserita in alcuna are vincolata.



Dal punto di vista paesaggistico, il progetto propone un edificio di tipologia coerente con il contesto produttivo di riferimento, con fronte principale vetrato di altezza massima h=16.85 m e a falda inclinata, su cui saranno installati pannelli fotovoltaici in quantità tale da garantire quanto richiesto dalla normativa vigente in merito al risparmio energetico degli edifici. L'intervento prevede altresì la realizzazione di schermature verdi piantumate con essenze arboree e arbustive antinquinamento, lungo Viale al Piemonte, lungo il lato est dell'edificio, lungo il parcheggio PP4 e lungo la serie di stalli di parcheggio pubblico a servizio della struttura commerciale posto sul alto ovest dell'insediamento, armonizzando così l'inserimento paesistico del nuovo edificio.



Planimetria di progetto



Fotoinserimento dell'intervento nell'attuale contesto della zona



Fotoinserimento del nuovo manufatto visto dalla viabilità pubblica SP582

Rifiuti

Coerentemente con quanto riportato dal "Piano d'area omogenea della Provincia di Savona per la gestione integrata dei rifiuti urbani" la gestione dei rifiuti durante tutte le fasi di realizzazione dell'opera in oggetto avverrà secondo le seguenti modalità:

- in fase di cantiere sarà adottata la massima attenzione alla raccolta dei rifiuti destinandoli per quanto possibile a operazioni di recupero e per la matrice terre e rocce si procederà in parte al riutilizzo in sito, mentre la parte in esubero verrà allontanata in discarica autorizzata previa caratterizzazione del materiale secondo quanto previsto dal D.M. 120/17;

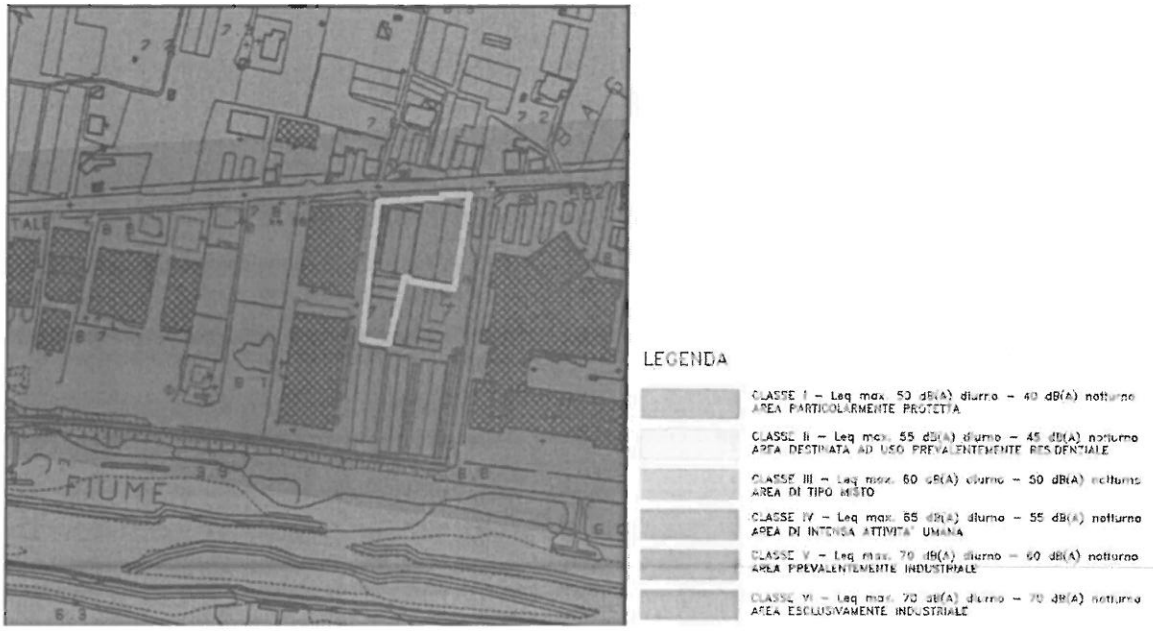
- finita la fase di cantiere, vi sarà la normale produzione di rifiuti urbani legati all'attività commerciale e sarà attivata convenzione con il normale sistema di raccolta differenziata comunale.

L'attività commerciale che si andrà ad insediare provvederà, al fine della riduzione della quantità di rifiuti prodotti, ad un sistema di auto smaltimento per la porzione di rifiuti d'origine cartacea, plastica ed imballaggi vari, i quali dopo essere stati opportunamente compattati, saranno trasportati alla Direzione Regionale della Lidl Italia S.r.l. di Volpiano (TO) dove saranno recuperati da una ditta specializzata.

Inquinamento acustico

Il comune di Albenga ha provveduto alla classificazione acustica del territorio approvata e resa vigente con D.G.P. n.219 del 19/10/2010, dalla quale emerge che l'area oggetto della variante risulta ricompresa per la sua totalità in Classe acustica V (aree prevalentemente industriale per la quale sono fissati i seguenti limiti sonori:
L.eq massimo diurno (06.00-22.00): 70 db(A)

L. eq notturno (22.00-06.00): 60 db(A)

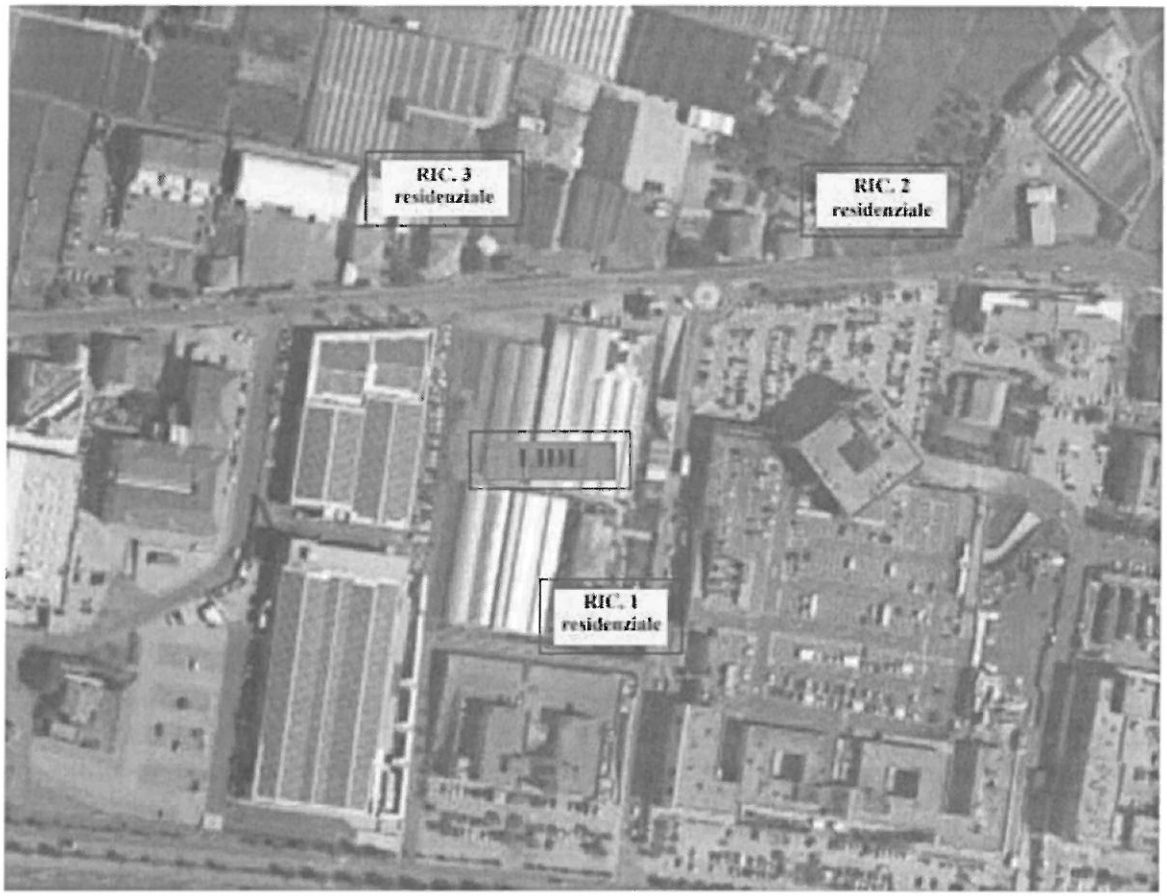


Stralcio cartografico zonizzazione acustica

L'area limitrofa al nuovo insediamento è caratterizzato dalla presenza prevalente di edifici a destinazione commerciale/artigianale e da alcuni edifici a destinazione residenziale di tipo sparso per il quale il Piano Particolareggiato prevede all'art.6 delle Norme di Attuazione dello stesso, il loro mantenimento, seppur non inserite tra quelle previste o complementari.

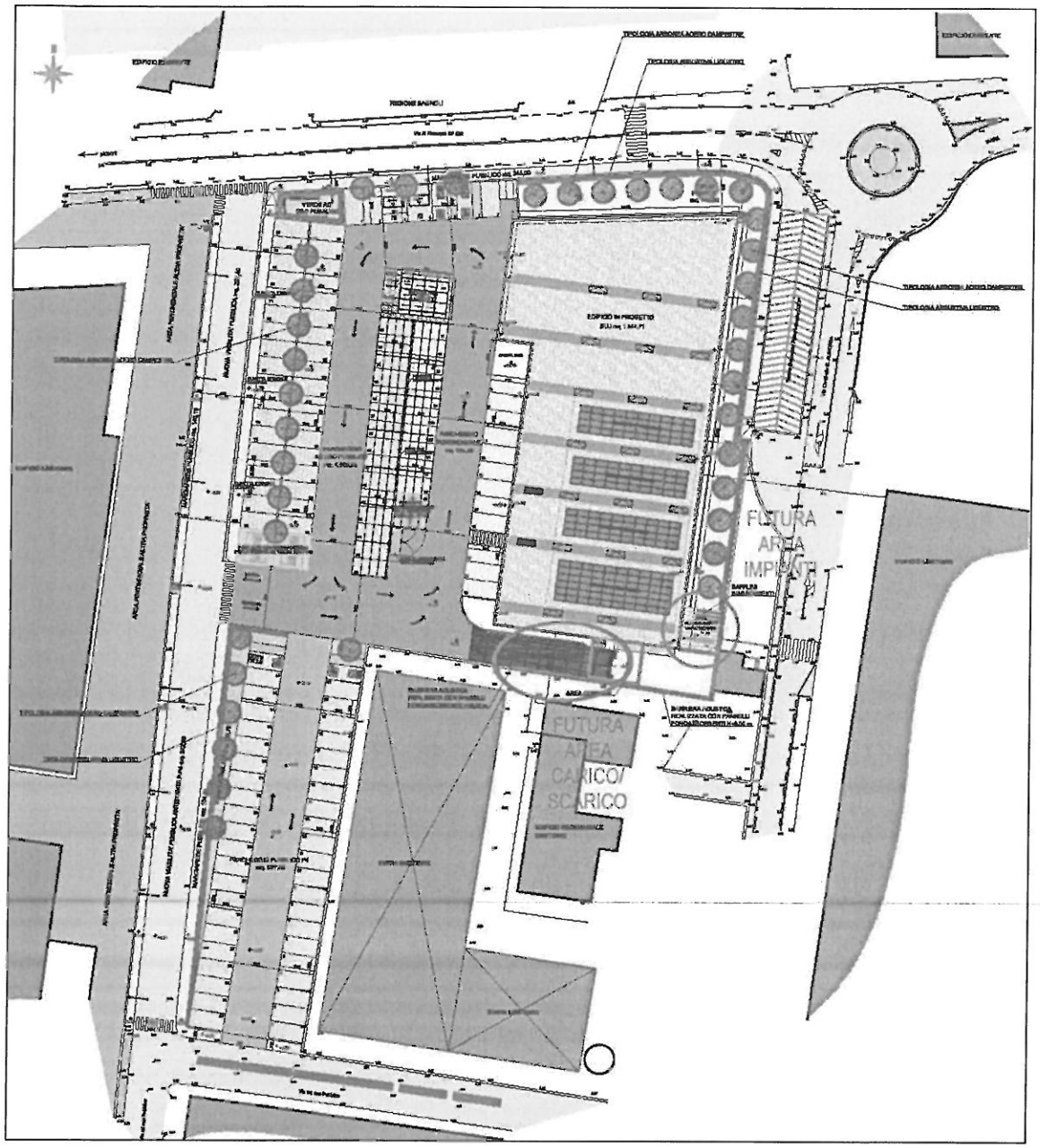
Al fine della valutazione dei possibili impatti della nuova struttura rispetto ai ricettori presenti nella zona è stato redatto opportuno studio di Impatto acustico previsionale a firma dell'Arch. Wajdy Haddad nel quale vengono individuati:

- quali ricettori più sensibili i tre edifici a destinazione residenziale posti nelle vicinanze della nuova struttura commerciale in progetto , e al fine della simulazione di impatto acustico viene considerato esclusivamente il Ricettore 1 posto sul lato di ponente in prossimità del nuovo insediamento in quanto edificio più vicino all'area oggetto di variante;



Ortofoto con individuazione Ricettori

- le sorgenti di rumore fisse in esterno e più precisamente:
  - l'attività di carico e scarico la quale avverrà solo nel periodo diurno, con le seguenti disposizioni aziendali in merito:
    1. le consegne saranno effettuate solo nel periodo diurno e comunque oltre la 6:30 del mattino
    2. sarà comunicato a tutti gli autisti che durante tutta la durata delle operazioni di carico e scarico e/o eventuali soste, il motore dei mezzi dovrà essere tassativamente spento
- gli impianti che saranno installati in area esterna (in zona ombra rispetto al RIC 1) composti da unità esterne dell'impianto di condizionamento, di refrigerazione e dei banchi frigo;
- il parcheggio utilizzato dall'attività esclusivamente in orario di apertura della stessa;



Planimetria sorgenti di rumore

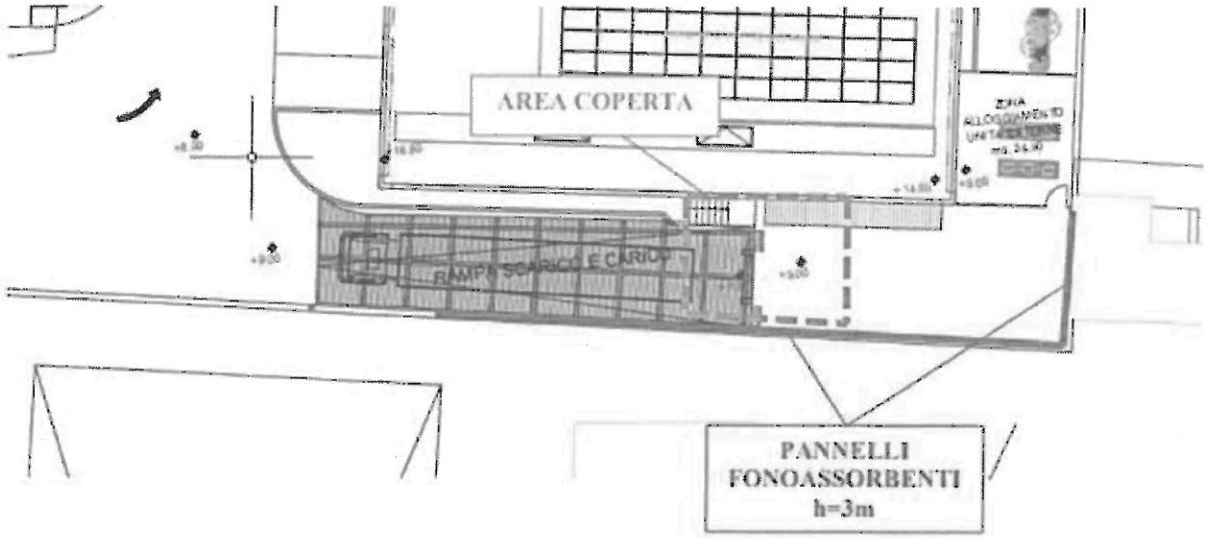
- le sorgenti di rumore fisse interne e più precisamente:
  1. area espositiva;
  2. reparto pane.

Alla luce di quanto sopra, sono state effettuate sia le misurazioni per l'individuazione del clima acustico ante opera sia le simulazioni previsionali nel periodo diurno e in quello notturno dalle quali è emerso che sono rispettati i livelli di immissione di zona in ambedue i casi.

Se pur rispettati i limiti di accettabilità previsti della normativa vigente per il periodo diurno e

notturno, sono previsti interventi di mitigazione acustica delle fonti di rumore rispetto al ricettore residenziale posto sul lato di ponente e più precisamente:

- Area di scarico e carico:
  - Installazione di barriera acustica lungo il confine di proprietà e lungo la viabilità pubblica Via Cardinale Alimonda, per tutta la lunghezza e larghezza della zona, fonoassorbenti (forati sul lato interno) tipo Ekokit o equivalenti di altezza di m 3,00;

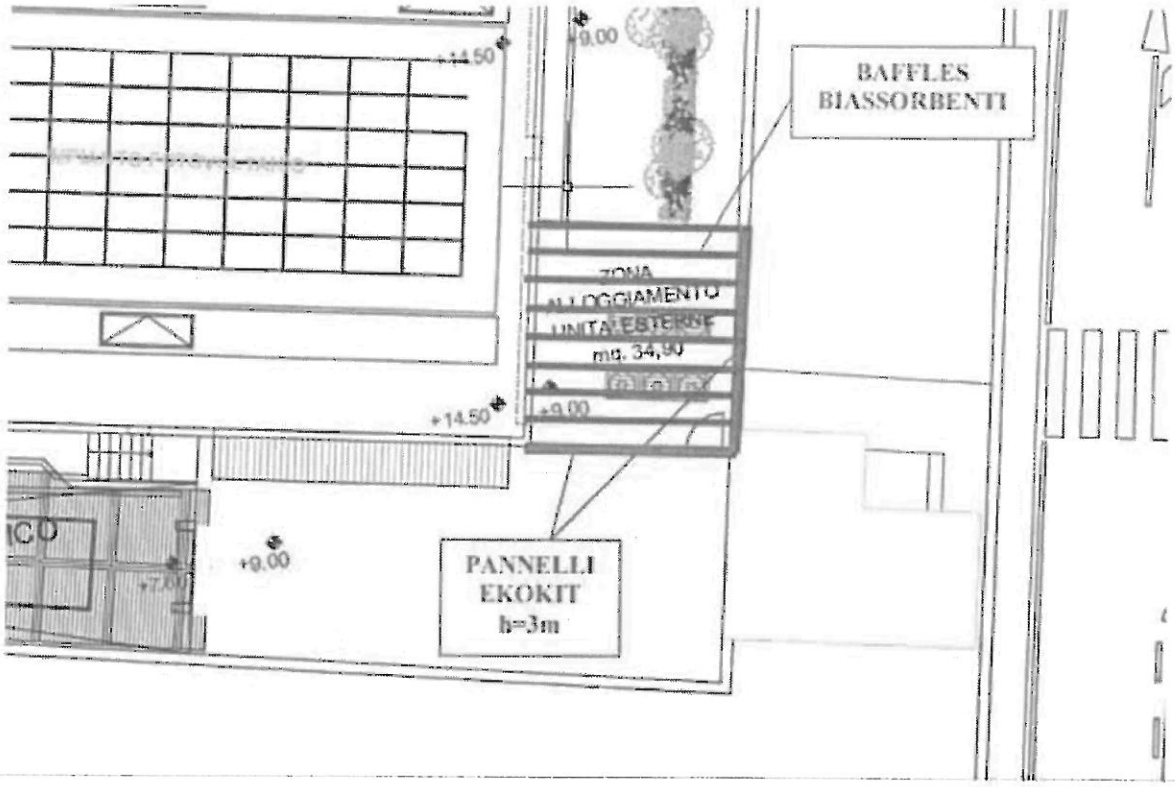


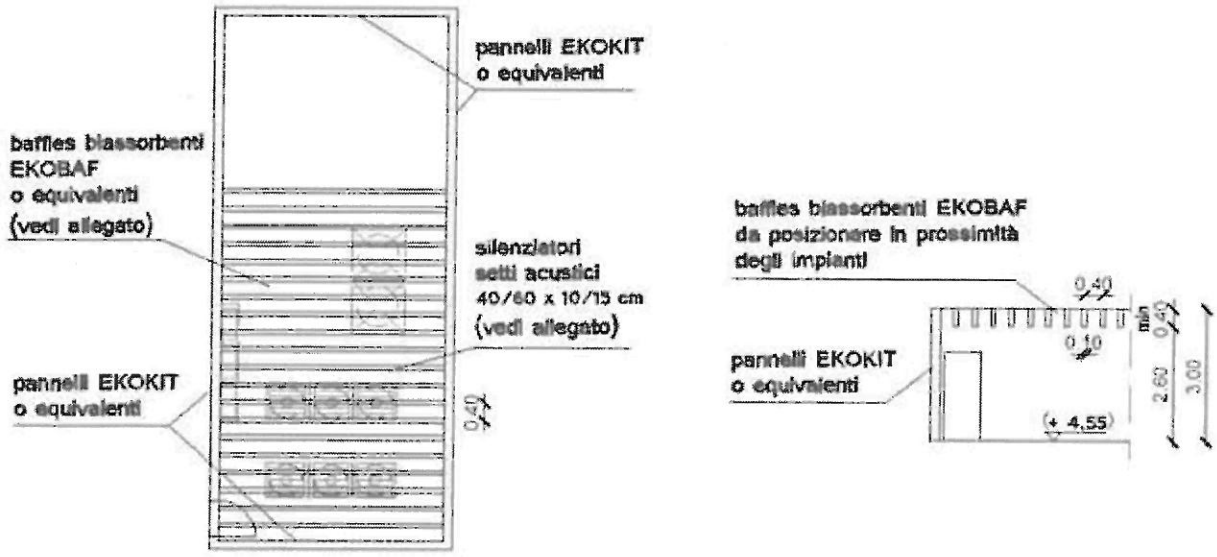
Schema mitigazione rumore area scarico e carico

- Predisposizione di una copertura in prossimità della zona di carico e scarico merci;
- manutenzione continua, sui mezzi di movimentazione delle merci, sulla pavimentazione dell'area ecc.;
- sensibilizzazione del personale addetto al carico e allo scarico al fine di evitare possibili cause di rumori quali urti ecc.;
- divieto a tutti gli autisti di lasciare i mezzi accesi durante le operazioni di carico e scarico e durante le soste;
- le operazioni di consegna merci saranno esclusivamente effettuate nel periodo diurno dopo le 6:30 del mattino.

- Area impianti:
  - installazione di barriera acustica lungo il perimetro della zona lato ponente e lungo parte del perimetro lato mare realizzata con pannelli fonoassorbenti tipo Ekokit (o equivalenti) di altezza pari a 3,00 m;

- installazione sulla parte superiore della barriera acustica di setti acustici (baffles biassorbenti) tipo Ekobaf a copertura della zona impianti;





Schema mitigazione rumore area impianti

- installazione di macchinari a bassa rumorosità;
- manutenzione periodica di macchinari.

Tali interventi risultano, come da simulazioni previsionali contenute nello studio collegato al presente, misure efficaci alla mitigazione acustica nei confronti del ricettore sensibile R1 (edificio residenziale posto in prossimità del nuovo manufatto in progetto lato ponente), tuttavia al termine dei lavori dovrà essere effettuata una verifica di collaudo finale.

Salute e qualità della vita

Nell'intorno dell'area in oggetto sono presenti zone adibite a:

- aree sportive (Stadio Annibale Riva, campo da tennis comunale e Unione Sportiva Bocciofila Palasport, palestre);
- aree scolastiche (Sede Ente Ligure di Formazione);
- aree a servizio socio sanitario (Ospedale Santa Maria di Misericordia);
- aree di culto (Centro Culturale Islamico);
- impianti commerciali in Medie strutture di vendita alimentari e non alimentari;
- impianti commerciali in Grandi strutture di vendita;
- attività artigianali;
- attività direzionali.



Sono presenti inoltre esercizi commerciali di vicinato quali negozi, bar e distributori di benzina.

Lungo la viabilità principale, lato argine fiume Centa di Viale Martiri della Foce, sono presenti un marciapiede pubblico e una pista ciclabile di collegamento con il centro abitato di Albenga.

La zona, lungo i due assi stradali principali, è dotata di fermate degli autobus che garantiscono collegamenti con le frazioni e i comuni dell'entroterra albenganese delle valli Arroscia, Neva e Lerrone oltre che con quelli costieri.

Sul territorio comunale non risultano presenti siti a rischio di incidente rilevante

4. PRINCIPALI OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI, VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA E INTERNA E DELLE ALTERNATIVE ANALIZZATE

Descrizione dell'opzione zero

L'opinione zero si configura temporaneamente nel mantenimento dell'attuale attività commerciale a destinazione a "garden" la quale utilizza parte dei terreni per la coltivazione di piante in vaso e altri prodotti coltivati sia in serra che allo scoperto, per la maggior parte dei terreni per la coltivazione all'aperto delle piante in vaso. Il possibile scenario di evoluzione della "opzione zero" è l'attuazione del Piano Regolatore Generale mediante le previsioni del Piano Particolareggiato approvato il 27/07/2004 che prevede per il comparto I1-I2 il mantenimento, seppur ridotto dell'edificio destinato a "garden" e la nuova edificazione per le destinazioni d'uso artigianato, uffici, residenza e locali tecnici, e la realizzazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico.

La proposta di variante prevede la realizzazione di una Media Struttura di Vendita alimentare e non alimentare, la realizzazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico e il completamento della viabilità pubblica di collegamento tra Viale Martiri della Foce e Via al Piemonte. La proposta di variazione risulta migliorativa rispetto all'opzione zero e alla sua possibile evoluzione in quanto è prevista una riduzione della superficie coperta dell'edificato e una riduzione del carico insediativo in funzione della nuova attività insediata.

Si ritiene importante inoltre segnalare che, essendo prevista dal Piano Particolareggiato la destinazione artigianale in una zona attualmente occupata unicamente da attività commerciali e/o servizi, la destinazione commerciale prevista in variante esclude possibili impatti significativi correlati alle attività artigianali.

Matrice di verifica di coerenza esterna

Di seguito, viene sinteticamente formulata una sorta di matrice di coerenza rispetto alle principali componenti ambientali e relativi elementi di disciplina ed indirizzo:

Aria "Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra" D.C.R. 4/2006	La variante proposta prevede la riduzione delle emissioni di inquinanti prodotti dall'edificio mediante l'utilizzo di sistemi di approvvigionamento dell'energia da fonti rinnovabili. Per quanto concerne l'emissione di CO_2 PM_{10} $PM_{2,5}$ derivante dal modesto incremento del traffico indotto dall'insediamento della M.S.V., è prevista la piantumazione lungo tutto il perimetro del lotto di specie arboree e arbustive antinquinamento al fine di garantire il sequestro

	degli inquinanti.
Energia "Piano Energetico Ambientale Regionale" (D.C.R. 43/2003 e aggiornamento D.C.R. 3/2009) PEARL 2014/2020	La variante prevede: - l'utilizzo di energia derivante da fonti rinnovabili mediante l'installazione sulla copertura inclinata di un impianto fotovoltaico di circa 305,00 mq con potenza di picco di circa 45,75 kw; - la realizzazione di un sistema di riscaldamento/raffrescamento a pompa di calore; - la realizzazione di un edificio di classe energetica B o superiore; - la realizzazione dell'impianto di illuminazione di parcheggi pubblico e di quello pertinenziale con lampade a LED a basso consumo energetico.
Acqua Piano Tutela delle acque (D.C.R. 32/2009)	Non si rilevano criticità in quanto: - l'approvvigionamento idrico avverrà attraverso l'acquedotto pubblico; - la depurazione delle acque reflue avverrà tramite l'installazione di un impianto di depurazione ad hoc per la nuova attività. Non si rilevano altresì: - interferenze con le derivazioni esistenti; - interferenze con i corpi idrici superficiali;
	- interferenze con i corpi idrici sotterranei. L'intervento prevede inoltre la formazione di aree verdi e zone con pavimentazione drenante e rete di raccolta delle acque bianche con sistema di smaltimento con pozzi perdenti.
Assetto geologico, geomorfologico, idraulico e idrogeologico, sismica - Piano di Bacino - Disposizioni in materia di tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua (RR 3/2011 modificato RR 1/2016)	Rispetto al Piano di bacino, l'area oggetto di variante: - è ricompresa in area a suscettività molto bassa Pg0; - ricade per la porzione ove è prevista la realizzazione del parcheggio PP4 in fascia C e per il resto in area non esondabile; - non è soggetta a possibili fenomeni di colate veloci di fango e detriti; - interferisce nel settore più meridionale con la fascia di rispetto dei 100 m dall'area speciale B2 di riporto antropico stradale; - non interferisce con interventi di mitigazione del rischio idraulico.

	L'area non interferisce con il reticolo idrografico regionale adottato con D.G.R. n.507/209. L'area è ricompresa in zona sismica 3.
Rifiuti - Piano Regionale D.C.R. 14/2015 - Piano d'Area	Il peso insediativo previsto è compatibile con la struttura impiantistica. Sono previste misure di auto smaltimento dei rifiuti cartacei e plastici per ridurre la quantità dei rifiuti prodotti.
Biodiversità D.G.R. 126/2007 D.G.R. 1687/2009 D.G.R. 1507/2009	Non sono presenti , nell'area in esame, elementi rilevanti della Rete Ecologica Ligure, né l'area fa parte di SIC o ZPS.
Inquinamento Acustico D.G.P. n.219 del 19/10/2010	L'area interessata dalla variante ricade in Classe acustica V "area prevalentemente industriale". Pur essendo rispettati da parte del nuovo insediamento i limiti di accettabilità previsti dalla normativa, l'intervento, al fine della mitigazione acustica delle fonti di rumore rispetto al ricettore residenziale posto sul lato di ponente, prevede: - L'installazione di barriere acustiche sia lungo il perimetro esterno della zona carico e scarico, sia lungo il perimetro della zona di alloggiamento delle unità esterne degli impianti e l'installazione a copertura della zona impianti di setti acustici; - l'installazione di unità esterne a bassa rumorosità.
Paesaggio Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico	La zona oggetto della variante risulta ricompresa per il regime normativo insediativo del livello locale di P.T.C.P. in zona ID-CO "Insediamenti diffusi-regime di Consolidamento". La proposta progettuale di variante urbanistica risulta coerente con le previsioni del P.T.C.P. Regionale - provinciale e con la vocazione del Territorio in questione.

Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni del progetto urbanistico edilizio

Componente	Gradi d'interferenza	Giudizio	Risposte adottate dal Piano
Aria, fattori climatici e mobilità	Basso	Le opere di nuova realizzazione comportano l'inserimento d'emissioni indotte dall'aumento del traffico veicolare.	Riduzione delle emissioni inquinanti attraverso l'utilizzo di sistemi di approvvigionamento dell'energia da fonti rinnovabili con minima produzione di CO_2; sequestro degli inquinanti per mezzo della piantumazione di piante e siepi antinquinamento sul perimetro del lotto d'intervento.
Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	Basso	Le opere di nuova realizzazione non comportano modifiche all'assetto idrogeologico ed idrologico dell'area. L'intervento prevede la regimazione delle acque a oggi non presente sull'area.	Formazione di area verde e zone con pavimentazione drenante e rete di raccolta delle acque bianche con sistema di smaltimento con pozzi perdenti.
Suolo e sottosuolo	Basso	Le opere di nuova realizzazione interessano un settore di territorio al momento già utilizzato da un'attività commerciale e privo di valenza agricola.	Non sono coinvolte aree agricole, saranno realizzate pavimentazioni drenanti nel parcheggio pubblico P3 e in quello pertinenziale.
Biodiversità e aree protette	Basso	Le opere di nuova realizzazione non interessano aree classificate come protette.	Progettazione in fase di cantiere con particolare attenzione alla componente ambientale (polvere, rumore, vibrazioni). Conservazione della permeabilità del suolo mediante uso di pavimentazioni drenanti. Realizzazione di impianto di trattamento acque prima pioggia con successiva emissione in pozzi perdenti al fine di non interferire nel bilancio idrico della falda.

			Utilizzo delle terre di scavo in loco per rinterri e formazione di nuove aree verdi. Utilizzo di specie di vegetazione antinquinamento per le nuove aree sistemate a verde. Impiego di energia da fonti rinnovabili.
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Basso	Le opere di nuova realizzazione non interessano aree vincolate.	Realizzazione di un nuovo edificio con caratteristiche dimensionali e tipologiche che riprendono i caratteri degli edifici presenti nelle aree circostanti. Piantumazione con essenze arboree e arbustive lungo Via Cardinale Alimonda e lungo Via Al Piemonte lungo la serie di stalli del parcheggio pubblico a servizio dell'attività e lungo il parcheggio PP4 al fine di armonizzare l'inserimento paesistico del nuovo edificio.
Inquinamento acustico	Medio	Le nuove opere, pur comportando una serie d'emissioni attualmente non presenti nella zona, legate all'installazione di unità esterne dell'impianto di condizionamento e ventilazione, dei banchi frigo e alla zona di scarico/carico nei confronti del confinante ricettore residenziale posizionato lato ponente, prevede opere di mitigazione al fine di non aumentare la popolazione esposta al rumore.	Le scelte tecniche progettuali consentiranno di limitare la rumorosità indotta dal nuovo insediamento al ricettore residenziale mediante: - l'installazione di barriere fonoassorbenti con altezza di 3,00 m lungo la zona di carico e scarico e sia lungo il perimetro lato ponente e lato mare della zona ove è previsto l'alloggiamento delle unità esterne; - installazione di setti acustici (baffles biassorbenti) a copertura della zona impianti; - l'installazione di macchinari esterni a bassa rumorosità; - formazione degli addetti alle operazioni di carico e scarico per evitare rumori accidentali quali urti; - divieto agli autisti dei mezzi per

			l'approvvigionamento di lasciare i mezzi accesi durante le operazioni di carico e le soste; - manutenzione alla pavimentazione dell'area di scarico e carico dei mezzi sollevatori e delle unità esterne.
Energia	Basso	Le opere di nuova realizzazione comporteranno necessariamente un fabbisogno energetico attualmente non presente ma le scelte progettuali e tecnologiche consentiranno di limitare la richiesta energetica.	Il progetto ha l'obiettivo di raggiungere indici di prestazione energetica elevati mediante accorgimenti progettuali legati agli apparati tecnici, al ricircolo dell'aria, ai serramenti e alla coibentazione dell'immobile. L'utilizzo di fonti di energia rinnovabili e di lampade di illuminazione pubblica e privata a LED consentirà altresì la riduzione di richiesta di energia.
Rifiuti	Basso	La realizzazione delle opere comporterà un aumento della produzione di rifiuti attualmente non presente. Attraverso la corretta gestione della raccolta differenziata si limiterà la produzione di rifiuti destinati a discarica.	A fronte della presenza della nuova struttura, dovrà essere intensificato il servizio di ritiro. Saranno adottati tutti i sistemi necessari per attuare un sistema di raccolta differenziata e recupero dei materiali al fine di ridurre al minimo la produzione di rifiuti non riciclabili.

5. INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

	Stato attuale area d'intervento	Previsioni di progetto
Consumo del suolo	Superficie totale = mq 7.443,00	Sup. coperta mq 1.674,14 Parch. ad uso pubblico mq 2.494,68 Parch. pertinenziali mq 734,93 Viabilità pubblica e marciapiedi mq 1.260,24 Aree verdi private mq 440,00 Aree verdi pubbliche mq 178,38 Aree esterne a servizio della MSV mq 660,63
Sostenibilità infrastrutturazione ecologica:		
1) Servizi idrici integrati	Fognatura e acquedotto comunale acque nere sita in Via al Piemonte	Realizzazione impianto di depurazione privato per reflui civili per n.20 A.E. collegato alla conduttura esistente e collegamento diretto alla rete comunale dell'acquedotto.
2) Gestione rifiuti	Raccolta RSU e differenziata	Raccolta RSU e differenziata.
3) Accessibilità servizi	Area collegata	Realizzazione di n. 2 aree a parcheggio pubblico, completamento della viabilità pubblica antistante il lotto lato monte, di collegamento tra via Martiri della Foce e la SP582 munita di marciapiedi su ambo i lati e realizzazione di marciapiede pubblico sul tratto antistante il lotto verso la SP582 Via al Piemonte.
Interessamento rete ecologica	Non presenza di siti della rete ecologica	Non presenza di siti della rete ecologica.

Popolazione esposta a:		
- scarsa qualità dell'aria	L'area ricade in zona "B" per l'ozono con livelli inferiori ai valori bersaglio per la protezione della salute.	Si prevede il mantenimento/miglioramento della qualità dell'aria, mediante la piantumazione di assenze arboree ed arbustive lungo il perimetro del lotto e più precisamente lungo Via Cardinale Alimonda, lungo Via al Piemonte, lungo i parcheggi pubblici PP3 e PP4 lato monte.
- rumore	L'area interessata ricade in Classe acustica V e presenta un edificio residenziale nelle vicinanze lato ponente.	Si prevede la mitigazione delle emissioni sonore delle sorgenti di rumore derivanti dal nuovo insediamento rispetto al ricettore residenziale mediante l'installazione di barriere fonoassorbenti nella zona di carico e scarico e nella zona di alloggiamento delle unità esterne delle macchine clima e frigo dove verranno installati anche setti acustici in copertura. Misure di formazione del personale addetto atte al corretto svolgimento delle operazioni di scarico e carico al fine di ridurre ulteriormente possibili fonti casuali di emissione, e la manutenzione sia dei mezzi per lo scarico e il carico sia dell'integrità della pavimentazione dell'area di scarico e carico e delle unità esterne. Si prevede altresì l'installazione di macchinari a bassa emissività di rumore.
- inquinamento elettromagnetico	Non sono presenti fonti d'inquinamento elettromagnetico.	Non sono previste installazione d'impianti che producono inquinamento elettromagnetico.
- rischio idraulico	L'area ricade in parte entro la fascia d'inondabilità C (T=500 anni) dal fiume Centa e in zona a suscettività molto bassa Pg0.	L'area su cui insisterà il nuovo manufatto risulta ricompresa in area non esondabile e a suscettività molto bassa.

6. DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO

Il processo di VAS prevede, dopo l'approvazione di un Piano/Programma, nella fase di attuazione e gestione dello stesso, l'implementazione di un sistema di monitoraggio dei caratteri territoriali e ambientali, finalizzato ad una lettura critica ed integrata dello stato del territorio e delle dinamiche in atto, ad opera del soggetto proponente.

Il Piano di monitoraggio suggerito per la proposta di intervento oggetto della presente valutazione ambientale ha il duplice compito di:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal piano, consentendo di verificare se esse siano effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il piano stesso si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Lo scopo del monitoraggio è quindi quello di monitorare l'evolversi dello stato dell'ambiente da una parte e dall'altra valutare l'efficacia ambientale delle misure previste dall'intervento in oggetto.

In una logica di piano-processo il monitoraggio è la base informativa per un Programma che sia in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvisi a posteriori.

Di seguito vengono descritte le misure di monitoraggio per l'intervento oggetto di valutazione:

ELEMENTI DA VERIFICARE NEL MONITORAGGIO

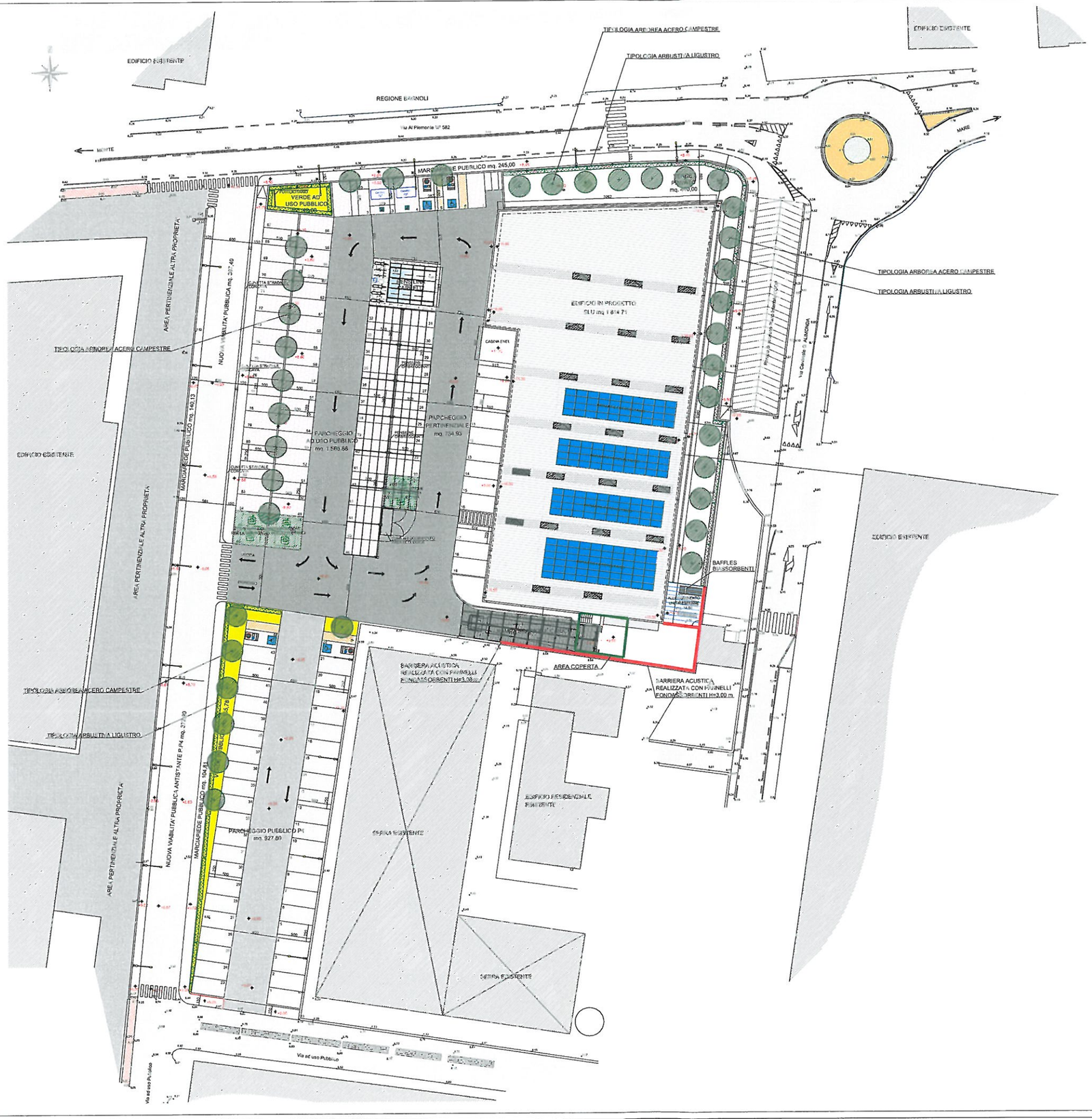
1	Traffico generato [veicoli/giorno]
2	Consumi idrici [mc/anno]
3	Consumi energetici [Kwh/anno]
4	Rifiuti totali prodotti [ton/anno]
5	Incidenza della raccolta differenziata sul totale dei RSU prodotti [%]
6	Indagine fonometrica da realizzare a lavori ultimati, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti acustici e l'efficacia delle misure di mitigazione adottate [dbA]

Albenga, Ottobre 2021

IL PROGETTISTA

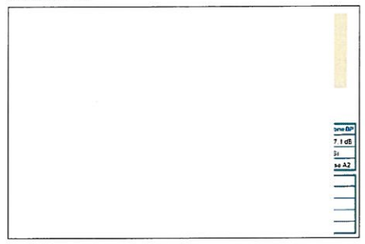
Europroject S.r.l.

Ing. Paolo Moirano









LEGENDA
- VIABILITA' PUBBLICA
- VIABILITA' PRIVATO
- PIANTUMAZIONE DI SPECIE ARBOREA ACERO CAMPESTRE
- PIANTUMAZIONE DI SPECIE ARBUSTIVA LIGUSTRO
- PANNELLI FONOASSORBENTI H=3,00 m

COMUNE DI ALBENGA
(PROVINCIA DI SAVONA)

S.U.A.P.
SPORTELLO UNICO ATTIVITA' PRODUTTIVE

INSEDIAMENTO MEDIA STRUTTURA DI VENDITA
ALIMENTARE E NON ALIMENTARE
ALL'INSEGNA LIDL ITALIA SRL
SITO IN VIA AL PIEMONTE - COMUNE DI ALBENGA
N.C.T. FG. 18 MAPP. 16 q.p.-427-772 q.p.-773 q.p.
775 q.p.-792-796-910-911 q.p.-943-988 q.p.-1015 q.p.

COMMITTENTE: LIDL ITALIA s.r.l. Via Augusto Ruffo n.36 - 37040 Arcole (VR)

IL COMMITTENTE
LIDL ITALIA S.r.l.
Il Procuratore Speciale

IL PROGETTISTA
EUROPROJECT S.r.l.
(Ing. Paolo Moirano)

TAVOLA n°	Oggetto	Scala
U	PROGETTO PLANIMETRIA DEL VERDE E PARETI FONOASSORBENTI	1:200 Data Ottobre 2021

Europroject

COMUNE DI ALBENGA

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DA SOTTOPORRE AL CONSIGLIO COMUNALE

OGGETTO: PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART. 10 DELLA L.R. 10/2012 PER LA COSTRUZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO A DESTINAZIONE COMMERCIALE E CONTESTUALE INSEDIAMENTO DI MEDIA STRUTTURA DI VENDITA (MSV) ALIMENTARE E NON ALIMENTARE IN ALBENGA, REG. BAGNOLI, VIA AL PIEMONTE – ADOZIONE RAPPORTO AMBIENTALE E SINTESI NON TECNICA PER L'AVVIO DELLA PROCEDURA DI VAS, AI SENSI DELL'ART. 9 DELLA L.R. 32/2012. Proponente: LIDL ITALIA S.r.l.

PARERE TECNICO

Si esprime parere favorevole di regolarità tecnica, ai sensi e per gli effetti dell'art. 49 del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267, sulla proposta indicata in oggetto.

Addì 21-12-2021

COMUNE DI ALBENGA (Provincia Savona)

IL DIRIGENTE DI AREA
(Ing. Chiara VACCA)

PARERE CONTABILE

Si esprime parere favorevole di regolarità contabile, ai sensi e per gli effetti dell'art. 49 e 147 bis del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267, così come modificato dal d.l. 10.10.2012 n. 174, convertito in Legge 07.12.2012 n. 213, sulla proposta di deliberazione indicata in oggetto, la quale comporta riflessi diretti e indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente.

[X] SI [ ] NO

Addì 21 DIC 2021

COMUNE DI ALBENGA (Provincia Savona)

IL DIRIGENTE DI AREA
(Dott. Massimo SALVATICO)

Del ché si è redatto il presente verbale, per l'oggetto sopra indicato, contraddistinto dal n. **111** in data **28.12.2021**, che viene sottoscritto dal Presidente del Consiglio Comunale e dal Segretario Generale.

IL PRESIDENTE
(Martina ISOLERI)

IL VICE SEGRETARIO
(Dott. Emanuele SCARDIGNO)

(Registro Pubblicazioni n. 133) Su attestazione del Messo Comunale certifico che il presente atto trovasi in corso di pubblicazione per gg. 15 (quindici) a far tempo dal 24 GEN 2022 Albenga, 24 GEN 2022 IL SEGRETARIO GENERALE	Il presente atto, pubblicato senza reclamo alcuno dal _____ al _____, non essendo soggetto a controllo, è divenuto esecutivo a termini dell'art. 134 - comma 3° - del D. Lgs. 18.08.2000 n. 267, in data _____ Albenga, _____ IL SEGRETARIO GENERALE