

PROVINCIA di TREVISO
 COMUNE di SALGAREDA

PROCEDURA S.U.A.P. IN VARIANTE AL P.I. E AL P.A.T.
 RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO
 DELLA CASA VINICOLA "BOSCO MALERA"
 (ai sensi dell'art. 4 della L.R. 55 del 31.12.2012)



COMMITTENTE: Casa Vinicola Bosco Malera Srl
 via Correr, 17 - 31040 Salgareda (TV)
 tel. 0422 807818 - P.IVA 001911530260

Casa Vinicola "Bosco Malera"
 Stato di Progetto
 Valutazione previsionale di impatto acustico

CODICE ELABORATO

P862	01	D	A21	0	0	A	C
CODICE COMMESSA OPERA FASE			PROGRESSIVO	SUB	REV	ARG	DIV

3					
2					
1					
0	1ª EMISSIONE	GENNAIO 2018	BORSOI	BORSOI	BORSOI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

PROGETTO ARCHITETTONICO



PROTECO engineering s.r.l.
 San Dona' di Piave (VE) - 30027, Via C. Battisti, 39 - tel. +39 0421 54589 - fax +39 0421 54532
 mail: protecoeng@protecoeng.com - mail PEC: protecoengineering srl@legalmail.it - P.I. 03952490278

COORDINATORE DEL PROGETTO:
 ARCH. VALTER GRANZOTTO
 con
 ARCH. EMILIANO GRANZOTTO
 ARCH. ALESSANDRO CAGNIN

**NORD EST
 PROGETTI s.r.l.**

ING. SANDRO TESO
 ING. ROBERTO ROSSETTO
 San Dona' di Piave (VE) - 30027, Galleria Leon Bianco, 14/C
 tel.+39 0421 330350 - fax+39 0421 330661 - mail: nep srl@nep srl.com

CONSULENZA SPECIALISTICA VALUTAZIONI ACUSTICHE

OMNIACUSTICA DI
 BORSOI DENISE
 VIA G. FELISATI 30
 30171 VENEZIA MESTRE (VE)
 T. +39 041 - 2007166
 T. +39 041 - 8470551
 INFO@OMNIACUSTICA.IT



SCALA: -
 FILE: P86201A2100AC.dwg
 CTB: ARCHITETTURA

Il presente elaborato è di proprietà di PROTECO e non può essere riprodotto o trasmesso a terzi anche in modo parziale senza autorizzazione scritta

AMBITO PUBBLICISTICO

RELAZIONE TECNICA – REV.2

OGGETTO DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO RELATIVA AL PROGETTO DI AMPLIAMENTO ATTIVITA' ESISTENTE
RELAZIONE REDATTA AI SENSI DELL'ART. 8 L. 447/1995 "LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO"

RICHIEDENTI CASA VINICOLA BOSCO MALERA S.R.L.
VIA CORRER, 17 – 31040 SALGAREDA (TV)

PROGETTISTA **PROTECO** engineering
www.protecoeng.com
ARCH. VALTER GRANZOTTO
PROTECO ENGINEERING SRL
VIA CESARE BATTISTI 39, 30027 SAN DONÀ DI PIAVE (VE)
TEL. +39 0421 54589 - FAX. +39 0421 54532
MAIL.: PROTECOENG@PROTECOENG.COM

LUOGO CASA VINICOLA BOSCO MALERA S.R.L.
VIA CORRER, 17 - 31040 SALGAREDA (TV)

DATA DOCUMENTO 14/08/2017

NOME FILE 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

REVISIONE 02 – FEBBRAIO 2018 del 15/02/2018

PRATICA 0157- 45.AA-2017

DOCUMENTO REDATTO DA DENISE BORSOI
TCAA REGIONE UMBRIA



FIRMA DIGITALE Il presente documento è stato sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2001. La riproduzione dello stesso in formato pdf o cartaceo è effettuata dallo Studio Omniacustica di Denise Borsoi e costituisce una copia integra e fedele all'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente a info@omniacustica.it.

(SPAZIO RISERVATO PER FIRMA DIGITALE)

COLLABORATORI BASSO NICOLÒ
TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA



OMNIACUSTICA DI BORSOI DENISE VIA G. FELISATI 30
30171 VENEZIA MESTRE (VE)
T. +39 041 – 2007166
T. +39 041 – 8470551
info@omniacustica.it



TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	2 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

SOMMARIO

1	PREMESSA E OGGETTO DELLO STUDIO	4
2	ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO, RACCOMANDAZIONI E ASSEVERAZIONE	4
2.1	ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO	4
2.2	RACCOMANDAZIONE AI CONTENUTI	6
2.3	ASSEVERAZIONE	6
3	INQUADRAMENTO NORMATIVO	7
3.1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	7
3.2	NORMATIVA DELLA REGIONE VENETO	7
3.3	REGOLAMENTI LOCALI	7
3.4	DEFINIZIONI	8
3.5	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	10
3.6	D.P.C.M. 14/11/1997 – VALORI DI RIFERIMENTO	11
3.7	D.P.R. 142/2004 – VALORI DI RIFERIMENTO	12
4	INQUADRAMENTO ACUSTICO DELL'AREA	14
4.1	INFLUENZA DI ALTRE SORGENTI	14
4.2	RUMORE DA TRAFFICO VEICOLARE	14
4.3	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA	15
4.4	PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI	16
4.5	LIMITI DI RIFERIMENTO VIGENTI PER LA SPECIFICA SORGENTE	17
4.6	LIMITI DI RIFERIMENTO VIGENTI PER I RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI	18
5	DESCRIZIONE SPECIFICHE SORGENTI E RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI	20
5.1	DEFINIZIONE DI SPECIFICA SORGENTE PER IL CASO IN ESAME	20
5.2	DESCRIZIONE SORGENTI – STATO DI FATTO	21
5.3	DESCRIZIONE RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI – STATO DI FATTO	22
6	INDAGINE FONOMETRICA	23
6.1	METODOLOGIA OPERATIVA DEI RILIEVI	23
6.2	POSIZIONI DI MISURA	24
6.3	SETUP DI MISURA E CONDIZIONI METEO	26
6.4	DESCRIZIONE INDAGINE STRUMENTALE	26
7	ANALISI DEI DATI E RISULTATI	27
7.1	CLIMA ACUSTICO AI RICETTORI IN ASSENZA DI SPECIFICA SORGENTE – RISULTATI	27
7.2	CLIMA ACUSTICO IN PROSSIMITA' DELLE SINGOLE SORGENTI ATTIVE - RISULTATI	29
8	MODELLO DI PREVISIONE E STIMA DEI LIVELLI ACUSTICI AI RICETTORI	30
8.1	PREMESSA	30
8.2	MODELLO DI PREVISIONE UTILIZZATO	30
8.3	CALCOLO LIVELLI DI PRESSIONE SONORA AL RICETTORE	31
9	VERIFICA LIMITI DI LEGGE – STATO DI FATTO	44
9.1	VERIFICA VALORI LIMITE DI EMISSIONE – STATO DI FATTO	44
9.2	VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE – STATO DI FATTO	46
9.3	VERIFICA VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE – STATO DI FATTO	48
9.4	VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE PER TRAFFICO INDOTTO – STATO DI FATTO	49
10	DESCRIZIONE INTERVENTO DI AMPLIAMENTO E INDIVIDUAZIONE NUOVE SORGENTI	50
10.1	DESCRIZIONE INTERVENTO DI AMPLIAMENTO	50
10.2	INDIVIDUAZIONE SORGENTI - STATO FUTURO	50
10.3	DESCRIZIONE RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI – STATO FUTURO	52
11	DESCRIZIONE INTERVENTO DI MITIGAZIONE PRESCRITTO	53
11.1	PRESCRIZIONI GENERALI	53
11.2	DESCRIZIONE GENERALE INTERVENTO	53
12	VERIFICA LIMITI DI LEGGE – STATO FUTURO CON INTERVENTI DI MITIGAZIONE	54
12.1	VERIFICA VALORI LIMITE DI EMISSIONE – STATO FUTURO	54
12.2	VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE – STATO FUTURO	57
12.3	VERIFICA DEI VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE – STATO FUTURO	58
12.4	VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE PER TRAFFICO INDOTTO – STATO FUTURO	59
13	CONCLUSIONI	60

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA – 2017 – Rev. 2

N. PAGINA 3 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

1 PREMESSA E OGGETTO DELLO STUDIO

Il richiedente ha dato incarico allo studio di acustica applicata Omniacustica di Denise Borsoi con sede a Venezia Mestre, via G. Felisati 30 di effettuare, mediante l'esecuzione di accertamenti strumentali eseguiti sul campo, una previsione di impatto acustico relativa **al progetto di ampliamento attività esistente prat. vv.f. 24039** al fine di verificarne il rispetto dei limiti posti da DPCM 14/11/1997.

2 ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO, RACCOMANDAZIONI E ASSEVERAZIONE**2.1 ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO**

La redazione della presente documentazione tecnica si basa sugli elaborati forniti dai richiedenti e dalle informazioni rese disponibili.

Si riporta nella tabella a seguire indicazione dello schema generale della presente relazione tecnica.

Tabella 1. Organizzazione del documento e sezioni.

CONTENUTO GENERALE	SEZIONE DI RIFERIMENTO DEL DOCUMENTO
Inquadramento normativo	SEZIONE 3
Inquadramento acustico dell'area	SEZIONE 4
Descrizione della specifica sorgente e ricettori	SEZIONE 5
Indagine fonometrica	SEZIONE 6
Analisi dei dati e risultati	SEZIONE 7
Modello di previsione e di stima dei livelli acustici	SEZIONE 8
Verifica dei limiti di legge – STATO DI FATTO	SEZIONE 9
Descrizione progetto di ampliamento e modifiche allo stato di fatto	SEZIONE 10
Descrizione intervento di mitigazione	SEZIONE 11
Verifica dei limiti di legge - STATO FUTURO	SEZIONE 12
Conclusioni	SEZIONE 13

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 4 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

Il presente documento tecnico si completa di **n. 6 allegati** che ne costituiscono parte integrante descritti nella tabella a seguire.

Tabella 2. Elenco allegati e descrizione del contenuto.

ALLEGATO	DESCRIZIONE
ALLEGATO 1	CLIMA ACUSTICO ANTE-OPERAM: STRUMENTAZIONE UTILIZZATA, PLANIMETRIA PUNTI DI MISURA, TAVOLE DEI RILIEVI STRUMENTALI CON ELABORAZIONE DATI E TH
ALLEGATO 2 – REV. 2	DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO
ALLEGATO 3 – REV. 2	DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO
ALLEGATO 4 – REV. 2	INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI
ALLEGATO 5	ATTO DI NOTORIETÀ
ALLEGATO 6	ANALISI INVERNALE – RICETTORI R1 e R2

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 5 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.2 RACCOMANDAZIONE AI CONTENUTI

E' opportuno rilevare che i dati tecnici contenuti nella presente relazione tecnica, rappresentano una stima, formulata a livello teorico, dell'impatto acustico della specifica sorgente sui luoghi.

Lo studio di previsione è basato sui dati misurati nelle giornate di attività e non attività indicati, sulle modalità di previsione e di calcolo secondo le normative vigenti alla data di redazione dell'ultima revisione.

Le responsabilità in merito a errata valutazione dovuta, eventualmente, a dati non veritieri non sono ascrivibili allo scrivente studio di consulenza.

L'analisi previsionale proposta, quindi, non può essere intesa quale garanzia certa di quanto dichiarato.

Trattandosi di "valutazione previsionale" è fortemente consigliata la verifica strumentale post operam in modo da tarare il modello in base a dati effettivi.

In accordo con la committenza non sono prese in considerazione questioni di tipo civilistico in merito al superamento della normale tollerabilità, ex art. 844 c.c..

2.3 ASSEVERAZIONE

Il presente documento è stato redatto da **Denise Borsoi**, iscritta all'ordine degli architetti di Venezia al n. 4457, tecnico Competente in Acustica iscritto nell'elenco dei tecnici Competenti in Acustica della Regione Umbria in collaborazione con **Nicolò Basso**, iscritto nell'elenco dei tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Regione Valle D'Aosta.

Nella certezza di aver applicato al meglio le proprie competenze professionali nella redazione del presente rapporto tecnico Denise Borsoi conferma, sotto la sua personale responsabilità, l'autenticità e la veridicità dei contenuti su esposti.

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	6 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

3.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997-
"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";

Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 - *"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";*

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998 - *"Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";*

Circolare Ministeriale 6 Settembre 2004 – *"Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali.*

D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447";*

D.Lgs. 17 febbraio 2017, n. 42 *"Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161."*

3.2 NORMATIVA DELLA REGIONE VENETO

Legge regionale 10 maggio 1999, n. 21 - *"Norme in materia di inquinamento acustico"*

3.3 REGOLAMENTI LOCALI

Piano di zonizzazione acustica del territorio del Comune di Salgareda (TV)
vigente alla data di redazione della presente relazione tecnica.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 7 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

3.4 DEFINIZIONI

Tabella 3. Definizioni in materia di inquinamento acustico e riferimenti

Inquinamento acustico (rif. Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/1995– Art. 2)	Introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, 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
Ambiente Abitativo (rif. Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/1995– Art. 2)	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.
Sorgenti sonore fisse (rif. Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/1995– Art. 2)	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 e agricole; - i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; - i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite a attività sportive e ricreative.
Sorgenti sonore mobili (rif. Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/1995– Art. 2)	Tutte le sorgenti non comprese alla voce "Sorgenti sonore fisse"
Valori limite di emissione (rif. Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/1995– Art. 2)	Il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.
Valori limite di emissione (rif. DPCM 14 novembre 1997 – Art. 2)	I valori limite di emissione sono riferiti alla sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili. [...] I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.
Valore limite di immissione (rif. Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/1995– Art. 2)	Il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.
Valore limite assoluti di immissione (rif. DPCM 14 novembre 1997 – Art. 2)	I valori limite assoluti di immissione <i>sono</i> riferiti al rumore immesso in ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti.
Sorgente specifica (rif. Art. 1 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)	Sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.
Tempo di riferimento (T_R) (rif. Art. 3 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)	Rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00.
Tempo di osservazione (T_O) (rif. Art. 4 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)	E' un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
Tempo di misura (T_M) (rif. Art. 5 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)	All'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (T_M) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA – 2017 – Rev. 2

N. PAGINA 8 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

<p>Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" (rif. Art. 8 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)</p>	<p>Valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo.</p> $L_{Aeq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_0^T \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right] \text{ dB(A)}$ <p>Dove: L_{Aeq} è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante t_1 e termina all'istante t_2; $p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata "A" del segnale acustico in Pascal (Pa); $p_0 = 20 \text{ microPa}$ è la pressione sonora di riferimento. E' il livello che si confronta con i limiti di attenzione.</p>
<p>Livello di rumore ambientale (L_A) (rif. Art. 11 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)</p>	<p>E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) nel caso dei limiti differenziali, è riferito a TM; 2) nel caso di limiti assoluti è riferito a TR.
<p>Livello di rumore residuo (L_R) (rif. Art. 12 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)</p>	<p>E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.</p>
<p>Livello differenziale di rumore (L_D) (rif. Art. 13 - Allegato A – DMA 16 Marzo 1998)</p>	<p>Differenza tra livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R)</p>

3.5 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Ai sensi della Legge Quadro 447/95, il territorio comunale viene suddiviso in sei classi aventi destinazioni d'uso differenti, riportate nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/97.

I limiti di legge da riferire alla classe acustica assegnata in cui sono collocati sorgente specifica e ricettori saranno indicati nella sezione 4 ai § 4.5 e 4.6.

Tabella 4. Definizione classi di zonizzazione acustica (Tabella A del D.P.C.M. 14/11/97).

CLASSE	DEFINIZIONE
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 ed 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 ed 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 attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed 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.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 10 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

3.6 D.P.C.M. 14/11/1997 – VALORI DI RIFERIMENTO

3.6.1 Valori limite di emissione

Il **valore limite di emissione** è riferito al livello di rumorosità prodotta dalla specifica sorgente. Il livello di emissione è, quindi, relativo alla sola sorgente oggetto di indagine e non comprende il rumore derivante da altre attività presenti nella zona o derivante da infrastrutture.

Tabella 5. Valori limite di emissione (Tabella B, D.P.C.M. 14/11/1997)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempo di riferimento diurno	Tempo di riferimento notturno
		Limiti massimi [dB(A)]	Limiti massimi [dB(A)]
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

3.6.2 Valori limite assoluti di immissione

Il **valore limite assoluto di immissione** è riferito al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti presenti in un determinato luogo.

Tabella 6. Valori limite assoluti di immissione (Tabella C, D.P.C.M. 14/11/1997)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempo di riferimento diurno	Tempo di riferimento notturno
		Limiti massimi [dB(A)]	Limiti massimi [dB(A)]
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

3.6.3 Valori limite differenziali di immissione

La legge quadro 447/95 definisce i valori limite differenziali di immissione come i valori di immissione con riferimento alla differenza tra il livello di rumore ambientale (L_A) e il livello di rumore residuo (L_R).

Non devono essere superati i seguenti valori:

Tabella 7. Valori limite differenziali di immissione (D.P.C.M. 14/11/1997)

Condizione di misurazione	Periodo di riferimento Diurno (06.00 – 22.00)	Periodo di riferimento Notturno (22.00 – 06.00)
Finestre aperte	$L_A - L_R \leq 5 \text{ dB(A)}$	$L_A - L_R \leq 3 \text{ dB(A)}$
Finestre chiuse	$L_A - L_R \leq 5 \text{ dB(A)}$	$L_A - L_R \leq 3 \text{ dB(A)}$

3.6.3.1 Esclusioni dall'applicabilità

I valori limite differenziali di immissione non si applicano nel caso in cui:

- * si verifichi l'appartenenza alle aree classificate nella classe VI della tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 (Art. 4 c.1 D.P.C.M. 4/11/1997)

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 11 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

- * la rumorosità sia prodotta da (art. 4 c.3 D.P.C.M. 14/11/1997):
 - a. infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
 - b. attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
 - c. servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.
- * si verifichi la condizione secondo la quale l'influenza del rumore è da ritenersi trascurabile (Art. 4 c.2 D.P.C.M. 14/11/1997).

In particolare:

Tabella 8. Soglie di non applicabilità dei limiti differenziali di immissione (D.P.C.M. 14/11/1997)

Condizione di misurazione	Periodo di riferimento Diurno (06.00 – 22.00)	Periodo di riferimento Notturno (22.00 – 06.00)
Finestre aperte	$L_{A,misurato} < 50 \text{ dB(A)}$	$L_{A,misurato} < 40 \text{ dB(A)}$
Finestre chiuse	$L_{A,misurato} < 35 \text{ dB(A)}$	$L_{A,misurato} < 25 \text{ dB(A)}$

3.7 D.P.R. 142/2004 – VALORI DI RIFERIMENTO

Il D.P.R. n. 142 del 30 marzo 2004 stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dall'inquinamento acustico da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali.

L'allegato 1 al citato decreto, definisce le infrastrutture stradali suddividendole in:

Tabella 9. Definizione delle infrastrutture stradali:

CAT.	DEFINIZIONE
A.	Autostrade
B.	Strade extraurbane principali
C.	Strade extraurbane secondarie
D.	Strade urbane di scorrimento
E.	Strade urbane di quartiere
F.	Strade locali

L'allegato 1, fissa inoltre nella Tabella 2, per le strade esistenti e assimilabili, le rispettive fasce di pertinenza acustica.

Nel caso di fasce divise in due parti si dovrà considerare una prima parte più vicina alla infrastruttura denominata Fascia A ed una seconda più distante denominata Fascia B.

Con riferimento ai valori limiti assoluti di immissione, l'art. 3 del DPCM 14/11/1997 specifica che per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali i limiti di cui alla Tabella C NON si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza. All'esterno di tali fasce, queste sorgenti, concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

Inoltre, all'interno delle fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse da quelle appena citate devono rispettare i limiti di cui alla tabella B (limiti assoluti di emissione) e devono rispettare nel loro insieme, i limiti di cui alla tabella C (limiti assoluti di immissione) secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata.

Per ottenere i livelli sonori da confrontare con i limiti previsti dal piano di classificazione acustica vi è la necessità, qualora il punto di misura ricada all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, di scorporare, dal

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	12 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

livello sonoro complessivo, il livello sonoro del rumore delle strade dal livello sonoro da attribuire alla specifica sorgente.

Tale operazione può rivelarsi non sempre possibile quando il rumore da traffico è nettamente maggiore rispetto al rumore generato dall'attività in esame.

Tabella 10. Strade esistenti e assimilabili (Tabella 2, DPR n. 142 del 30/03/2004).

TIPO DI STRADA	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI	AMPIEZZA FASCIA DI PERTINENZA ACUSTICA (M)	SCUOLE, OSPEDALI, CASE DI CURA E DI RIPOSO		ALTRI RICETTORI	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A- Autostrade		100 (Fascia A)	50	40	70	60
		100 (Fascia B)			65	55
B- Strade extraurbane principali		100 (Fascia A)	50	40	70	60
		100 (Fascia B)			65	55
C- Strade extraurbane secondarie	Ca (Strade a carreggiate separate)	100 (Fascia A)	50	40	70	60
		100 (Fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (Fascia A)	50	40	70	60
		100 (Fascia B)			65	55
D - Strade urbane di scorrimento	Da (Strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane secondarie)	100	50	40	65	55
E - Strade urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane come prevista dall'articolo 6, c.1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F - Strade locali		30				

I limiti di legge da riferire alle infrastrutture stradali del caso di specie saranno indicati nella sezione 4 ai § 4.5 e 4.6.

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	13 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

Nella **figura 1** in rosso è evidenziata l'area oggetto d'indagine.



Figura 1. Evidenziata in rosso la Casa Vinicola Bosco Malera S.R.L.. Il retino si riferisce allo stato di fatto. In blu le altre sorgenti non attribuibili all'attività valutate comunque come ricettori.

4.1 INFLUENZA DI ALTRE SORGENTI

Nelle aree limitrofe sono presenti altre sorgenti non collegate all'attività. In tutta l'area e in particolare a sud il ricettore limitrofo è un'azienda agricola/agriturismo confinante con la sorgente con relative immissioni derivanti da lavorazioni agricole.

4.2 RUMORE DA TRAFFICO VEICOLARE

La sonorità dei luoghi è influenzata dal rumore da traffico veicolare su Via Correr e da S.P. Via Argine Piave.

4.3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA

Come illustrato in **Figura 2**, l'intera azienda vinicola, nello stato di fatto, è inserita all'interno della **classe IV** del piano di zonizzazione acustica del Comune di Salgareda (TV), mentre gli edifici circostanti sono inseriti in **classe III**.



Classificazione acustica del territorio comunale:

- CLASSE I
limite diurno 50 dB(A); limite notturno 40 dB(A)
- CLASSE II
limite diurno 55 dB(A); limite notturno 45 dB(A)
- CLASSE III
limite diurno 60 dB(A); limite notturno 55 dB(A)
- CLASSE IV
limite diurno 65 dB(A); limite notturno 60 dB(A)
- CLASSE V
limite diurno 70 dB(A); limite notturno 60 dB(A)
- CLASSE VI
limite diurno 70 dB(A); limite notturno 70 dB(A)

Figura 2. Piano di Classificazione Acustica del Comune di Salgareda – In rosso l'area oggetto di studio

Si riportano nei paragrafi a seguire, in forma tabellare, i rispettivi limiti di riferimento per l'ambiente esterno e abitativo da verificare ai sensi del d.P.C.M. 14/11/1997.

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	15 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

4.4 PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI



	strada tipo Cb
	fascia A (100 m)
	fascia B (50 m)
	strada tipo E, F
	fascia 30 m

Figura 3. Piano di Classificazione Acustica delle infrastrutture stradali del Comune di Salgareda – In rosso l'area oggetto di studio

Si riportano nei paragrafi a seguire, in forma tabellare, i rispettivi limiti di riferimento ai sensi del **D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142**.

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	16 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

4.5 LIMITI DI RIFERIMENTO VIGENTI PER LA SPECIFICA SORGENTE

Sulla base di quanto previsto dal piano di classificazione acustica adottato dal **Comune di Salgareda**, la specifica sorgente si trova attualmente in **Classe IV**.

L'ampliamento oggetto d'intervento, in attesa di aggiornamento degli strumenti urbanistici, ricadrà in **classe III del territorio**.

Dovranno quindi essere rispettati i **limiti di emissione** previsti per la **Classe III e IV** per l'ambiente esterno da riferire all'intero periodo di riferimento:

Tabella 11. Valori limite di emissione (Tabella B, D.P.C.M. 14/11/1997)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempo di riferimento diurno	Tempo di riferimento notturno
		Limiti massimi [dB(A)]	Limiti massimi [dB(A)]
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

Tuttavia, secondo quanto previsto dal piano di classificazione delle infrastrutture del **comune di Salgareda** sulla base del DPR 142/2004, l'attività esistente è parzialmente collocata all'interno della fascia di pertinenza della S.P. Via Argine Piave.

Sarà quindi necessario analizzare la sonorità dei luoghi andando a determinare, scorporando, se possibile, il contributo specifico del rumore da traffico rispetto alla rumorosità emessa dalla sorgente specifica, verificando la rispondenza dei dati ottenuti con i limiti previsti per i singoli contributi.

Tabella 12. limiti di immissione relativi alla fascia di pertinenza in cui è ubicata la specifica sorgente

Tipo di strada	Nome strada	Sottotipi a fini acustici	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Altri ricettori	
				Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
C- Strade extraurbane secondarie	S.P. Via argine Piave	Cb (tutte le altre strade extraurbane	100 (Fascia A)	70	60
			100 (Fascia B)	65	55

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 17 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

4.6 LIMITI DI RIFERIMENTO VIGENTI PER I RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI

Sulla base di quanto previsto dal piano di classificazione acustica adottato dal **Comune di Salgareda**, i ricettori maggiormente esposti sono collocati attualmente in **Classe III e Classe IV**.

Dovranno quindi essere rispettati i **limiti assoluti di immissione** previsti per la **Classe III e per la Classe IV** per l'ambiente esterno da riferire all'intero periodo di riferimento:

Tabella 13. Valori limite assoluti di immissione (Tabella C, D.P.C.M. 14/11/1997)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempo di riferimento diurno	Tempo di riferimento notturno
		Limiti massimi [dB(A)]	Limiti massimi [dB(A)]
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

Tuttavia, secondo quanto previsto dal piano di classificazione delle infrastrutture del **comune di Salgareda** sulla base del DPR 142/2004, alcuni ricettori sono collocati all'interno della fascia di pertinenza della S.P. Via Argine Piave.

Sarà quindi necessario analizzare la sonorità dei luoghi andando a determinare, scorporando, se possibile, il contributo specifico del rumore da traffico rispetto alla rumorosità emessa dalla sorgente specifica, verificando la rispondenza dei dati ottenuti con i limiti previsti per i singoli contributi.

Tabella 14. limiti di immissione relativi alla fascia di pertinenza in cui è ubicata la specifica sorgente

Tipo di strada	Nome strada	Sottotipi a fini acustici	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Altri ricettori	
				Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
C- Strade extraurbane secondarie	S.P. Via argine Piave	Cb (tutte le altre strade extraurbane)	100 (Fascia A)	70	60
			100 (Fascia B)	65	55

Saranno altresì verificati i limiti differenziali di immissione.

Tabella 15. Elenco dei ricettori e relative classi di riferimento

CODICE RICETTORE	Classificazione acustica
R1	Classe III
R2	Classe III
R3	Classe III
R4	Classe III
R5	Classe III
R6	Classe III + fascia di pertinenza A della strada Provinciale Argine Piave
R7	Classe III + fascia di pertinenza A della strada Provinciale Argine Piave
R8	+ fascia di pertinenza B della strada Provinciale Argine Piave
R9	Classe III

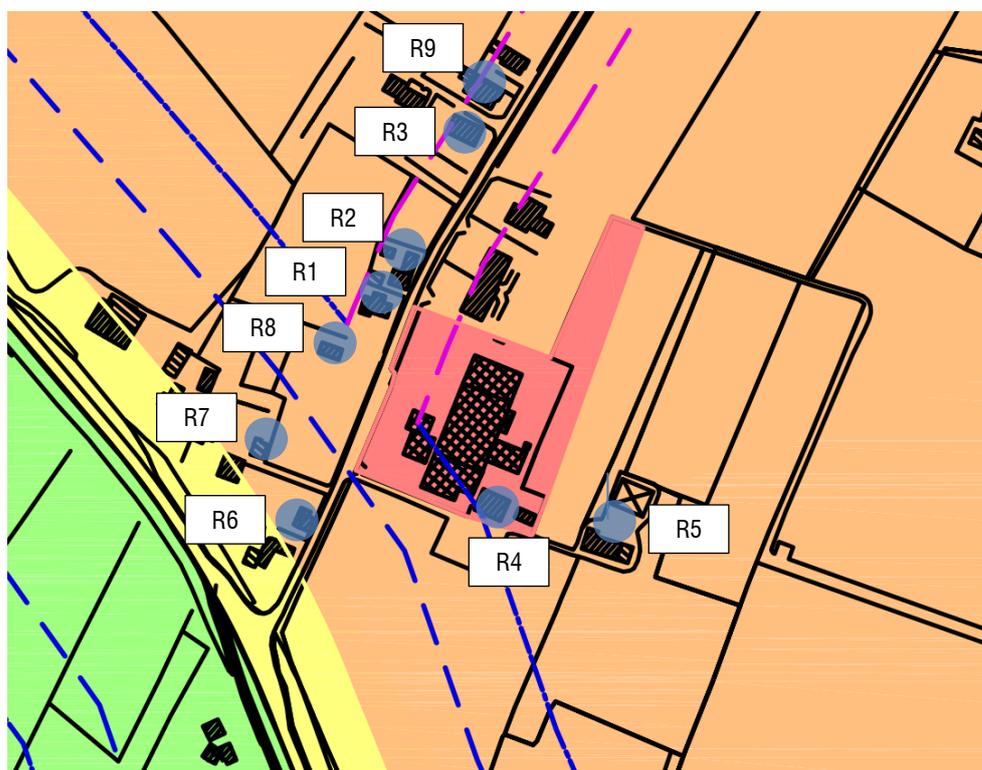


Figura 4. Planimetria, evidenziati in blu gli edifici individuati come ricettori maggiormente esposti

5 DESCRIZIONE SPECIFICHE SORGENTI E RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI**5.1 DEFINIZIONE DI SPECIFICA SORGENTE PER IL CASO IN ESAME**

La specifica sorgente oggetto di studio è **la sonorità prodotta nel suo complesso** del progetto in ampliamento oggetto d'intervento.

Al fine di fornire adeguato dettaglio sull'attività, saranno dettagliate le singole sorgenti che caratterizzano maggiormente la sonorità complessiva da considerare come sorgente specifica sia per lo stato di fatto sia per lo stato futuro oggetto di ampliamento.

In particolare in:

- * **ALLEGATO 2 “DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO”** saranno fornite per ciascuna sorgente tutte le informazioni fornite dall'azienda relativamente a tempi di funzionamento, modalità e rilevazioni strumentali effettuate (**sintesi alla sezione 5**);
- * **ALLEGATO 3 “DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO”** saranno fornite per ciascuna sorgente le variazioni intervenute rispetto allo stato di fatto in base alle informazioni fornite dall'azienda e indicazioni relativamente a tempi di funzionamento e modalità (**sintesi alla sezione 10**).

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 20 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

5.2 DESCRIZIONE SORGENTI – STATO DI FATTO

All'interno del complesso sono state individuate le seguenti sorgenti:

Tabella 16. Sorgenti individuate nello stato di fatto

CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE
S1	Linea imbottigliamento 4
S2	Linea imbottigliamento 1
S3	Piazzale carico/scarico
S4	Tettoia carico/scarico
S5	Impianto refrigerazione
S6	Impianto azoto
S7	Linea imbottigliamento mobile esterna
S8	Centrale termica
S9	Centrale elettrica Enel
S10	Impianto depurazione
<i>S11</i>	<i>Area sosta camion</i>
S12	Traffico indotto Via Correr
S99	Area Autoclavi

La sorgente **S11** è un'area esterna al confine di proprietà, su suolo pubblico, e pertanto non imputabile direttamente all'attività. Tuttavia saranno fatte alcune valutazioni in merito ai limiti assoluti di immissione e differenziali di immissione anche per questo tipo di sorgente sia nello stato di fatto che nello stato futuro.

La sorgente S13 presentando particolari caratteristiche di emissività è stata trattata in dettaglio nell'allegato 6 "ANALISI INVERNALE – RICETTORI R1 e R2".

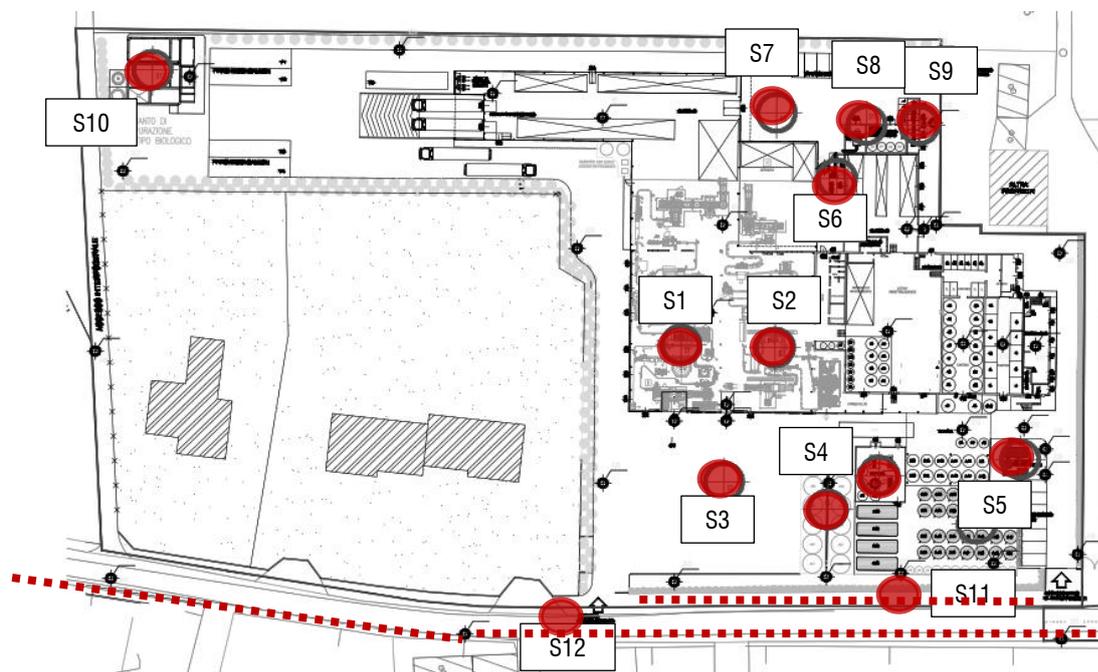


Figura 5. Planimetria della proprietà aziendale, individuate in rosso le specifiche sorgenti

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	21 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

La descrizione dettagliata delle sorgenti è riportata nell' **ALLEGATO 2** **“DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO”** unitamente alla descrizione del ciclo tecnologico e produttivo.

5.3 DESCRIZIONE RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI – STATO DI FATTO

Sono stati individuati quali ricettori maggiormente esposti le seguenti unità:

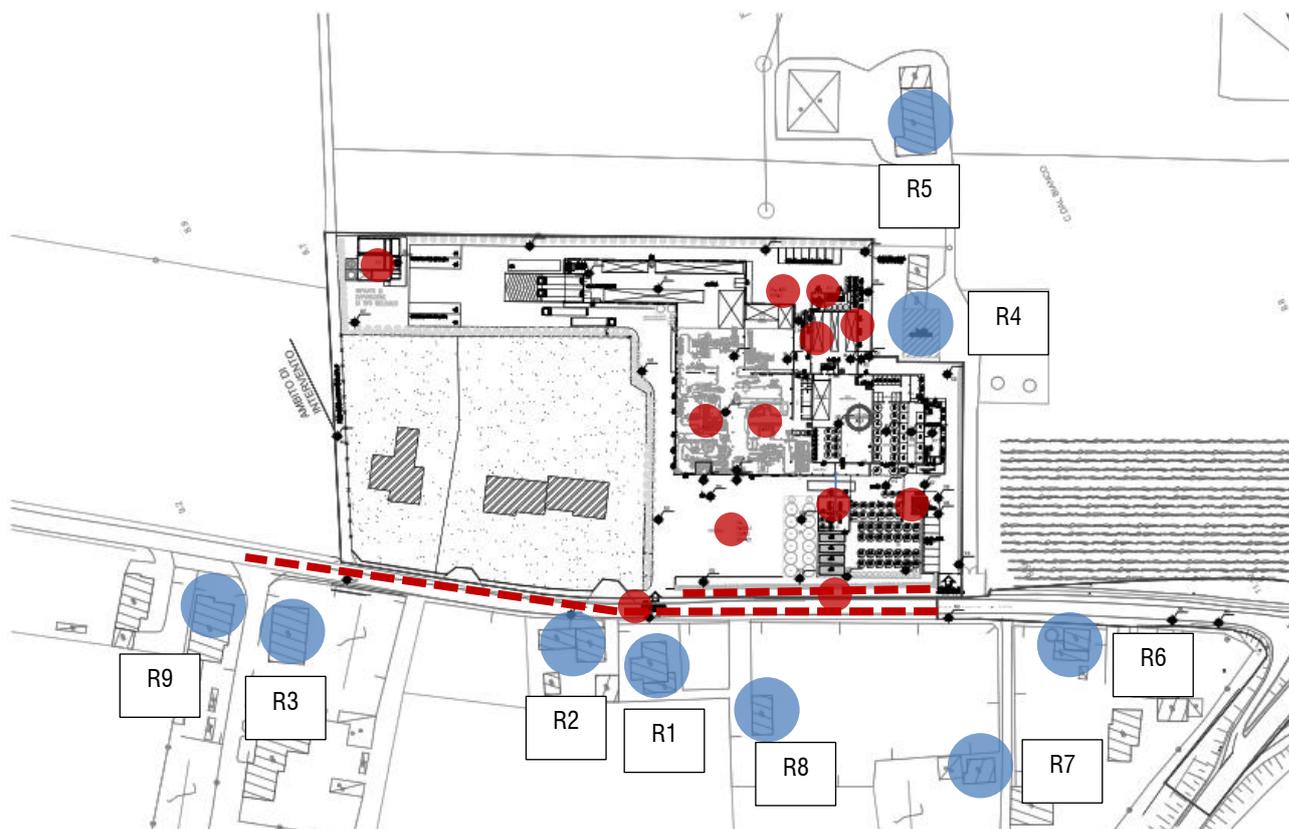


Figura 6. Planimetria, evidenziati in blu gli edifici individuati come ricettori maggiormente esposti, in rosso il perimetro di pertinenza dell'azienda.

Tabella 17. Elenco dei ricettori maggiormente esposti

CODICE RICETTORE	DESCRIZIONE
R1	Unità abitativa
R2	Unità abitativa
R3	Unità abitativa
R4	Unità commerciale – Agriturismo
R5	Azienda agricola - Unità abitativa
R6*	Unità abitativa
R7*	Unità abitativa
R8*	Tettoia (sarà trattata ugualmente come ricettore)
R9	Unità abitativa

6 INDAGINE FONOMETRICA

Sarà descritta di seguito la metodologia eseguita per le rilevazioni strumentali. Si riporteranno inoltre in sintesi gli altri dati utili a caratterizzare i campionamenti e monitoraggi eseguiti riportati e descritti in forma estesa nell'**ALLEGATO 1 "CLIMA ACUSTICO ANTE-OPERAM: STRUMENTAZIONE UTILIZZATA, PLANIMETRIA PUNTI DI MISURA, TAVOLE DEI RILIEVI STRUMENTALI CON ELABORAZIONE DATI E TH"** di cui si prega voler prendere visione.

6.1 METODOLOGIA OPERATIVA DEI RILIEVI

Le rilevazioni strumentali sono state condotte conformemente alle modalità contenute nell'allegato B del Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 che indica le modalità di esecuzione delle stesse.

Come suggerito dalla norma 11143-1 "Acustica Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti – Parte 1: Generalità" al punto 5.2.1 per la caratterizzazione Ante Operam il numero, la durata e i periodi di effettuazione delle misurazioni sono risultati essere adeguati a rappresentare la variabilità dei livelli sonori esistenti in una determinata postazione, al fine di consentire a tutti i normali fattori che influenzano la rumorosità ambientale del sito, di esercitare compiutamente il loro effetto.

Tali fattori comprendono principalmente: la variabilità delle sorgenti che agiscono nel sito e le condizioni meteorologiche che determinano la propagazione del rumore.

Sono state effettuate tipologie di rilievo differenti di seguito distinte a seconda del tipo di sonorità rilevata.

In particolare:

- * L'acquisizione di dati fonometrici mediante tecnica di campionamento in prossimità delle sorgenti nelle condizioni di maggiore rumorosità per una durata tale da caratterizzare la sorgente considerata;
- * L'acquisizione di dati fonometrici in prossimità di tutto il perimetro dell'area mediante tecnica di campionamento per la definizione del clima acustico con e senza specifica sorgente;
- * L'acquisizione di dati fonometrici in prossimità di tutti i ricettori mediante tecnica di campionamento per la definizione della propagazione sonora e del clima acustico con e senza specifica sorgente;
- * L'acquisizione di dati fonometrici in prossimità del ricettore R1 mediante monitoraggio continuo non presidiato per la definizione del clima acustico con e senza specifica sorgente durante il periodo di riferimento diurno e notturno.

Tutte le attività strumentali sono state effettuate nei giorni venerdì 14 luglio 2017 e sabato 15 luglio 2017.

Sono state condotte ulteriori indagini strumentali a gennaio e febbraio 2018 con particolare attenzione ai Ricettori R1 e R2 e descritte in ALLEGATO 6.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 23 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

6.2 POSIZIONI DI MISURA

Per lo svolgimento dell'indagine fonometrica descritta in precedenza sono state individuate le posizioni di misura indicate di seguito e meglio descritte nell' **ALLEGATO 1 "CLIMA ACUSTICO ANTE-OPERAM: STRUMENTAZIONE UTILIZZATA, PLANIMETRIA PUNTI DI MISURA, TAVOLE DEI RILIEVI STRUMENTALI CON ELABORAZIONE DATI E TH"** per singoli punti.

La planimetria delle aree indicate in rosso nella **figura 7** saranno riportate di seguito **nelle figure 8 e 9 con ingrandimento di maggior dettaglio**, per facilitarne la lettura.

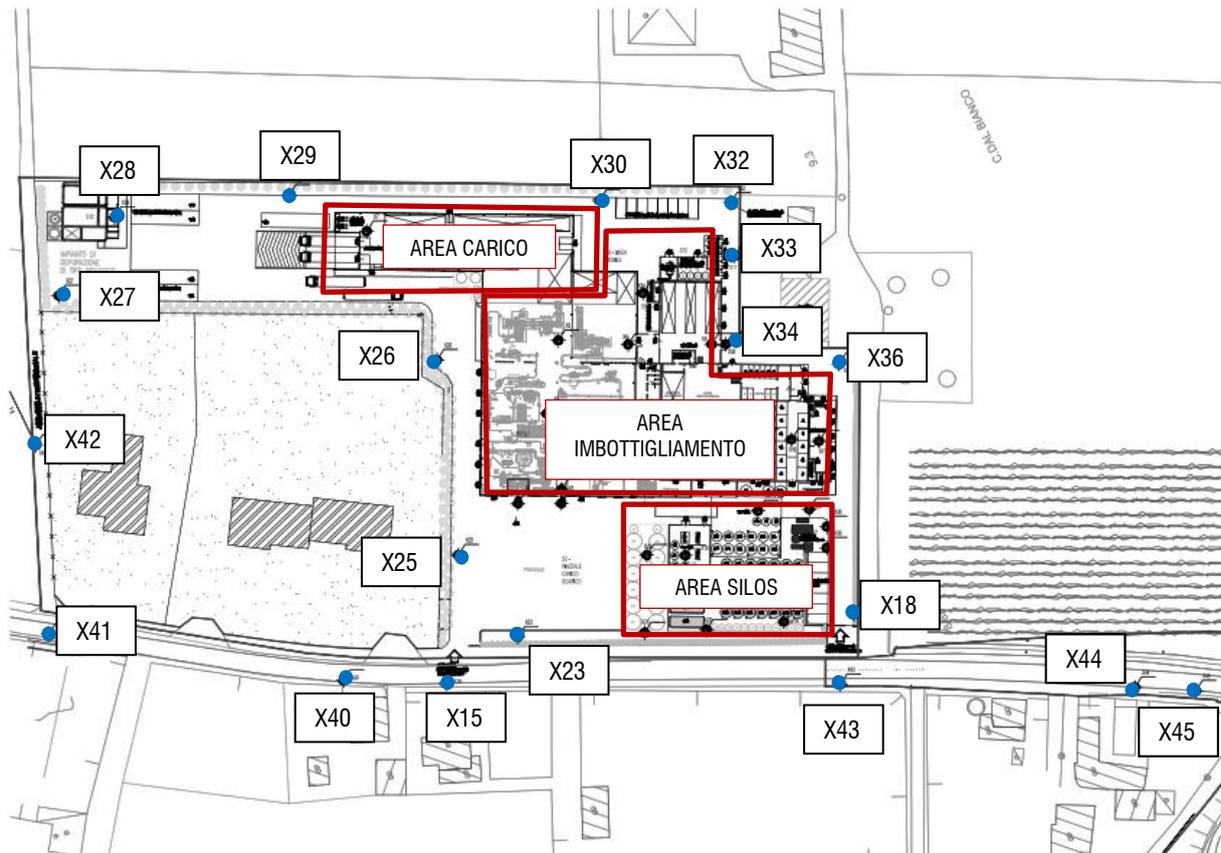


Figura 7. Punti di misura lungo il confine (planimetria dell'intero complesso)

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	24 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

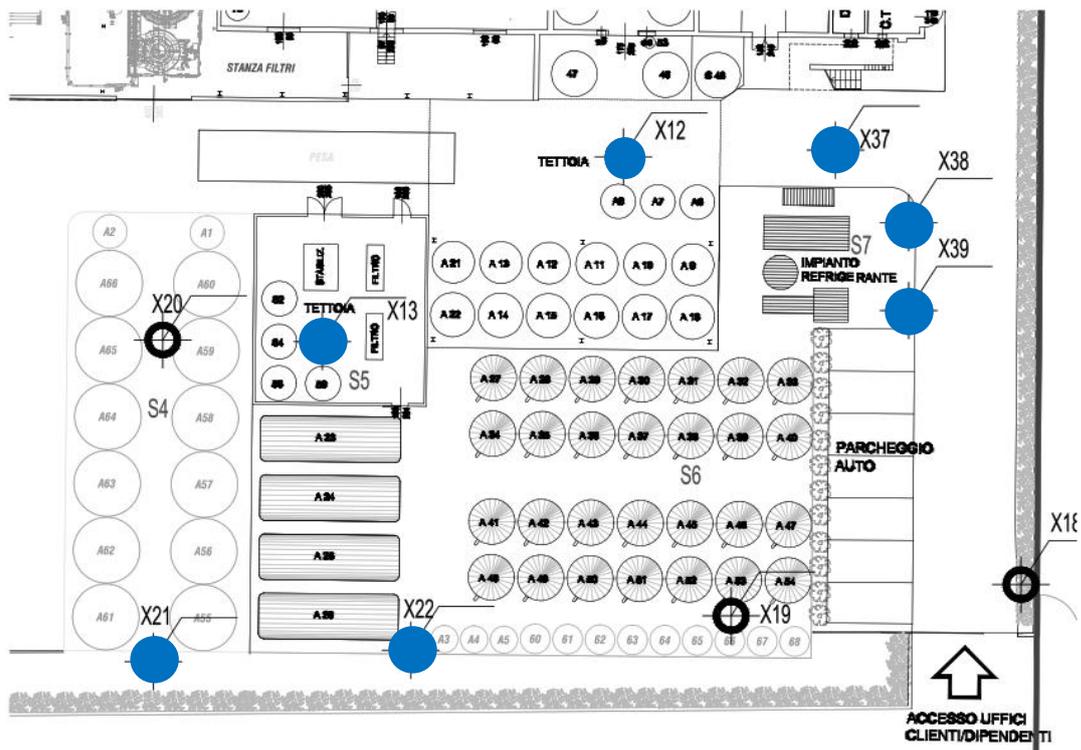


Figura 8. Punti di misura area silos (planimetria ambiente esterno, area silos)

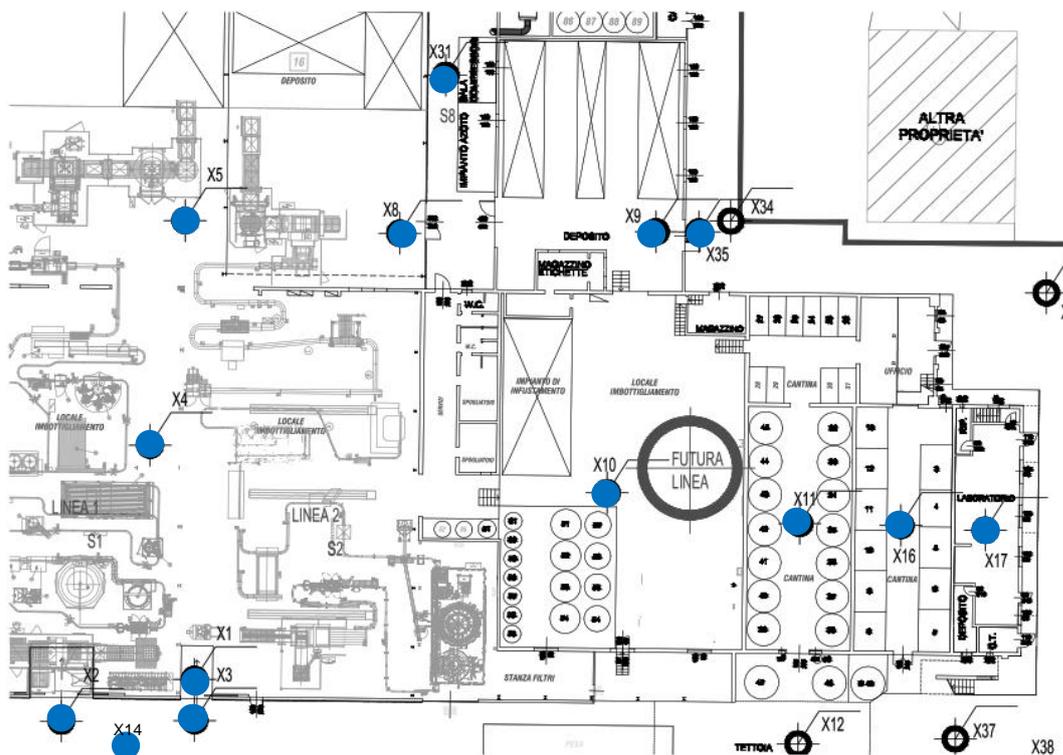


Figura 9. Punti di misura area imbottigliamento (planimetria ambiente interno, area imbottigliamento)

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	25 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

6.3 SETUP DI MISURA E CONDIZIONI METEO

Durante l'esecuzione dei rilievi fonometrici è stato utilizzato il setup di misura indicato nelle tabelle a seguire.

Tabella 18. Settaggio strumentazione

DESCRITTORE	FREQUENZA CAMPIONAMENTO	COSTANTE DI TEMPO	CURVA DI PONDERAZIONE
LAF	1/100 secondo	FAST	A, Z

Tabella 19. Condizioni meteo durante l'esecuzione delle rilevazioni.

DATA	Precipitazioni [mm]	Vento (raffiche)
Venerdì 14 luglio 2017	Assenti	Assenti
Sabato 15 luglio 2017	Assenti	Assenti

6.4 DESCRIZIONE INDAGINE STRUMENTALE

6.4.1 Definizione del clima acustico con e senza sorgente attiva

Per la definizione del clima acustico con e senza sorgente sono state utilizzate rilevazioni strumentali come indicate in tabella a seguire:

Tabella 20. Descrizione attività di misura

SESSIONE DI MISURA	N. POSIZIONE	DATA	DESCRIZIONE	AMBIENTE	DESCRIZIONE POSIZIONE MISURA E MODALITA'	ATTIVITÀ ON/OFF
Sessione di misura n.1	X23	Venerdì 14 luglio 2017 Sabato 15 luglio 2017	Monitoraggio continuo	Esterno	Ambiente esterno TR diurno e notturno	ON/OFF
Sessione di misura n.1	Singoli campionamenti (vedi ALLEGATO 1)	Venerdì 14 luglio 2017	Campionamento presidiato	Esterno	Ambiente esterno/interno TR diurno	ON
Sessione di misura n.2	Singoli campionamenti (vedi ALLEGATO 1)	Sabato 15 luglio 2017	Campionamento presidiato	Esterno	Ambiente esterno TR diurno	OFF

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 26 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

7.1 CLIMA ACUSTICO AI RICETTORI IN ASSENZA DI SPECIFICA SORGENTE – RISULTATI

L'elenco dei livelli sonori campionati per ogni punto di misura è consultabile nell'**ALLEGATO 1 “CLIMA ACUSTICO ANTE-OPERAM: STRUMENTAZIONE UTILIZZATA, PLANIMETRIA PUNTI DI MISURA, TAVOLE DEI RILIEVI STRUMENTALI CON ELABORAZIONE DATI E TH”** di seguito si riportano i risultati delle misurazioni di clima acustico per i ricettori maggiormente esposti in assenza di sorgenti.

Le rilevazioni strumentali condotte nei punti di misura indicati hanno fornito i seguenti livelli di rumore residuo espressi in termini di livelli equivalenti di pressione sonora L_{Aeq} .

Le verifiche sono state condotte durante il periodo diurno e notturno.

Nei successivi calcoli tali livelli sono stati arrotondati a 0,5 dB(A) come previsto al punto 3 dell'allegato B del DPCM 16/03/1998.

Tabella 21. Sintesi dei livelli sonori campionati/calcolati per posizione

CODICE RICETTORE	POSIZIONE MISURA (Data misura)	Livello di rumore residuo, L_R (SORGENTI OFF) L_{Aeq} [dB]
R1	X41 (15.07)	51,8
R2	X41 (15.07)	51,8
R3	X41 (15.07)	51,8
R4	X29 (14.07)	47,3
R5	X29 (14.07)	47,3
R6	X44 (15.07)	55,5
R7	X44 (15.07)	55,5
R8	X41 (15.07)	52,8
R9	X41 (15.07)	51,8

Per R2, R3 ed R9 è stato utilizzato il dato campionato in prossimità di R1 in cui vi è uno scarso contributo derivante dalla strada comunale. A tal proposito il periodo e l'orario delle rilevazioni hanno consentito di rilevare i livelli acustici più bassi a favore dei ricettori maggiormente esposti.

Per R4 ed R5 posti in prossimità di sorgenti funzionanti h24 è stato utilizzato quale livello di rumore residuo la rumorosità rilevata nella posizione X29 non influenzata da altre sorgenti legate all'attività.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 27 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

Per R7 ed R8 posti alla stessa distanza dalla strada provinciale Via Argine Piave è stato utilizzato quale livello di rumore residuo la rumorosità rilevata nella posizione X45 influenzata dal traffico stradale. A tal proposito il periodo e l'orario delle rilevazioni hanno consentito di rilevare i livelli acustici più bassi a favore dei ricettori maggiormente esposti.

Per R8 è stato calcolato il contributo della strada provinciale e della strada comunale in base alla distanza dalle stesse.

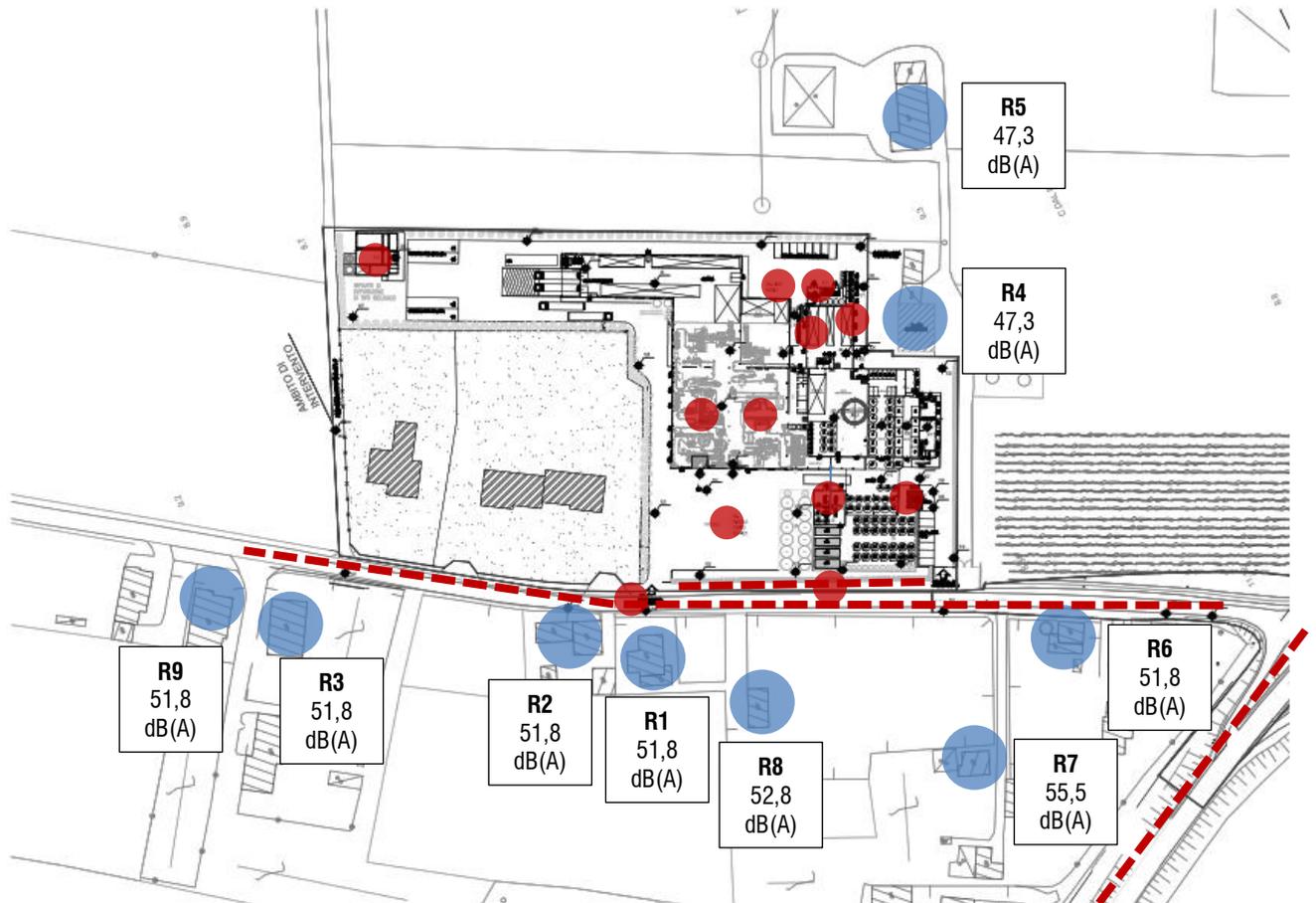


Figura 10. Planimetria, evidenziati in blu i ricettori maggiormente esposti, in rosso le principali sorgenti.

7.2 CLIMA ACUSTICO IN PROSSIMITA' DELLE SINGOLE SORGENTI ATTIVE - RISULTATI

Di seguito sono riportati i livelli campionati in prossimità delle singole sorgenti.

Le verifiche condotte sono descritte in dettaglio nell'**ALLEGATO 2 "DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO"**.

Le rilevazioni strumentali condotte nei punti di misura indicati in precedenza hanno fornito i seguenti livelli di rumore con funzionamento ON espressi in termini di livelli equivalenti di pressione sonora L_{Aeq} . Le verifiche sono state condotte durante il periodo Diurno.

Tabella 22. Sintesi dei livelli sonori campionati in prossimità delle sorgenti

CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE	POSIZIONE DI MISURA	$L_{Aeq, TM}$ [dB]
S1 + S2	Linee imbottigliamento 4+1	X5 (all'interno dell'insediamento)	90,3
Solo S2	Solo linea imbottigliamento 1	X3 (all'interno dell'insediamento)	82,9
S3	Piazzale carico/scarico	X14 (ambiente esterno)	76,7
S4	Tettoia carico/scarico	X13 (all'interno dell'insediamento)	78,3
S5	Impianto refrigerazione	X39 (ambiente esterno)	72,2
S6	Impianto azoto	X31 (ambiente esterno)	74,5
S7	Linea imbottigliamento mobile esterna	X30 (ambiente esterno)	72,2
S8	Centrale termica	X32 (ambiente esterno)	50,5
S9	Centrale elettrica Enel	X33 (ambiente esterno)	53,6
S10	Impianto depurazione	X28 (ambiente esterno)	84,3
<i>S11</i>	<i>Area sosta camion, camion con motore acceso nel punto più vicino all'abitazione.</i>	<i>X15 (ambiente esterno)</i>	<i>70,8</i>
S99	Area autoclavi	Vedi allegato 6	

La sorgente *S11* è un'area di sosta comunale, esterna al confine di proprietà, su suolo pubblico e pertanto non dovrebbe essere direttamente imputabile all'attività come specifica sorgente. Tuttavia, a favore dei ricettori maggiormente esposti, saranno fatte alcune valutazioni in merito ai limiti assoluti di immissione e differenziali di immissione anche per questo tipo di sorgente sia nello stato di fatto che nello stato futuro.

7.2.1 Riconoscimento basse frequenze, componenti tonali e eventi impulsivi

Non sono state applicate penalizzazioni dovute alla presenza di componenti tonali o eventi di natura impulsiva.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 29 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

8.1 PREMESSA

L'applicazione delle tecniche di calcolo previsionale consente di raggiungere i seguenti obiettivi:

- * Prevedere i livelli di rumore che saranno immessi sul territorio utilizzando come base di partenza i valori misurati nelle diverse posizioni;
- * Simulare l'impatto acustico tramite l'utilizzo di software previsionale Soundplan;
- * Confrontare i risultati ottenuti con i valori limite previsti dalla normativa pubblicistica.

8.2 MODELLO DI PREVISIONE UTILIZZATO

Al fine di stimare le immissioni della specifica sorgente in ambiente esterno è stato adottato il software di modellazione Soundplan v. 7.1 con le seguenti impostazioni:

Tabella 23. Impostazioni software

DESCRIZIONE	IMPOSTAZIONE
Ordine di riflessione	1
Distanza massima delle riflessioni dai ricevitori	200 m
Distanza massima delle riflessioni dalle sorgenti	50 m
Raggio di ricerca	5000 m
Ponderazione:	dB(A)
Errore tollerato	0,100 dB
Incertezza applicata sui risultati del modello	U = -1 dB
Standards:	
Industria:	ISO 9613-2 : 1996
Assorbimento dell'aria:	ISO 9613
Limitazione del potere schermante:	
singolo/multiplo	20 dB
Calcolo con barriera lato	
Ambiente	
Pressione atmosferica	1013,25 mbar
Umidità rel.	70 %
Temperatura	20 °C
Corr. meteo C0(6-20h)[dB]=0,0; C0(20-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;	
VDI-Parametri per la diffrazione: C1=3 C2=20	
Parametri di sezione:	
Fattore distanza del diametro	2
Distanza minima [m]	1 m
Max. Difference GND+Diffraction	1 dB
Massimo numero di interazioni	4
Valutazione:	Lden (IT)

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 30 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

8.3 CALCOLO LIVELLI DI PRESSIONE SONORA AL RICETTORE: STATO DI FATTO

Sulla base dei dati sopra esposti sono stati calcolati i livelli istantanei di pressione sonora a 1 metro dalla facciata del ricettore per le successive verifiche.

In particolare per lo studio di impatto acustico sono state effettuate diverse simulazioni descritte come segue.

Ai fini della valutazione di previsione di impatto acustico sono state considerate le simulazioni che hanno messo in evidenza i risultati peggiorativi. In particolare le simulazioni a portoni aperti e portoni aperti + S11 area di sosta.

La sorgente S99 è trattata in dettaglio nell'ALLEGATO 6.

8.3.1 STATO DI FATTO: SIMULAZIONE ISTANTANEO A PORTONI APERTI

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente ed utilizzando i dati campionati. E' stata ipotizzata la condizione di lavoro all'interno della produzione a portoni aperti al fine di valutarne il contributo e la reale incidenza ai ricettori.

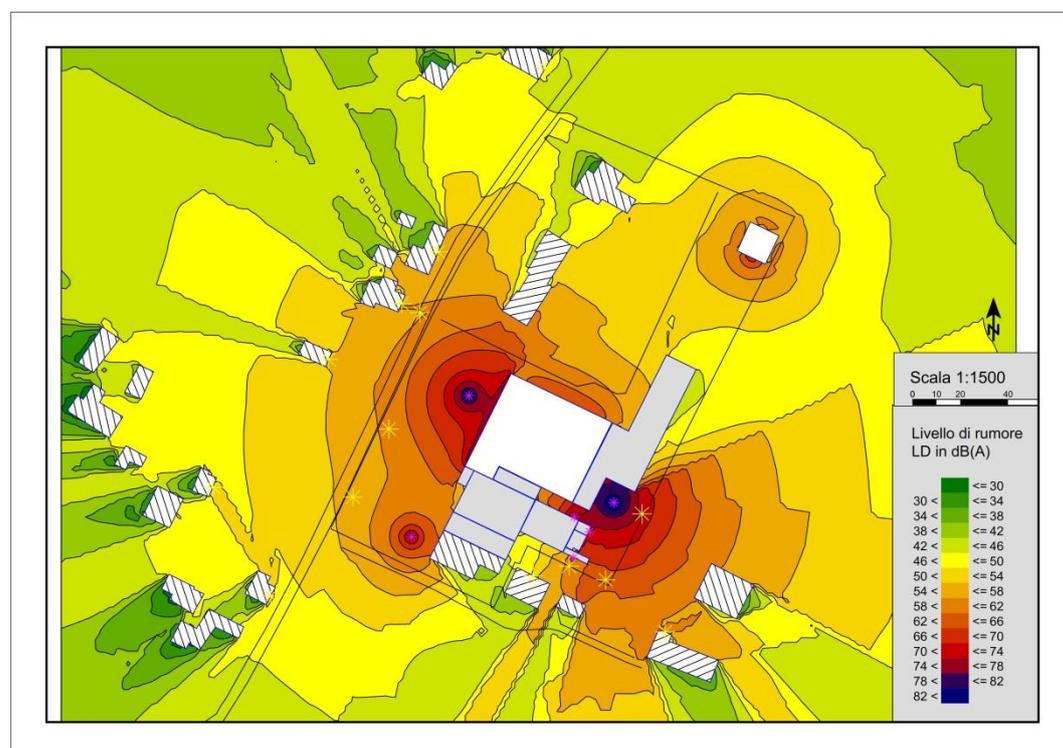


Figura 11. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: stato di fatto, valori istantanei a portoni aperti

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 31 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

8.3.2 STATO DI FATTO: SIMULAZIONE Istantaneo A PORTONI CHIUSI

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente ed utilizzando i dati campionati. E' stata ipotizzata la condizione di lavoro all'interno della produzione a portoni chiusi al fine di valutarne il contributo e la reale incidenza ai ricettori rispetto alle lavorazioni eseguite a portoni aperti.

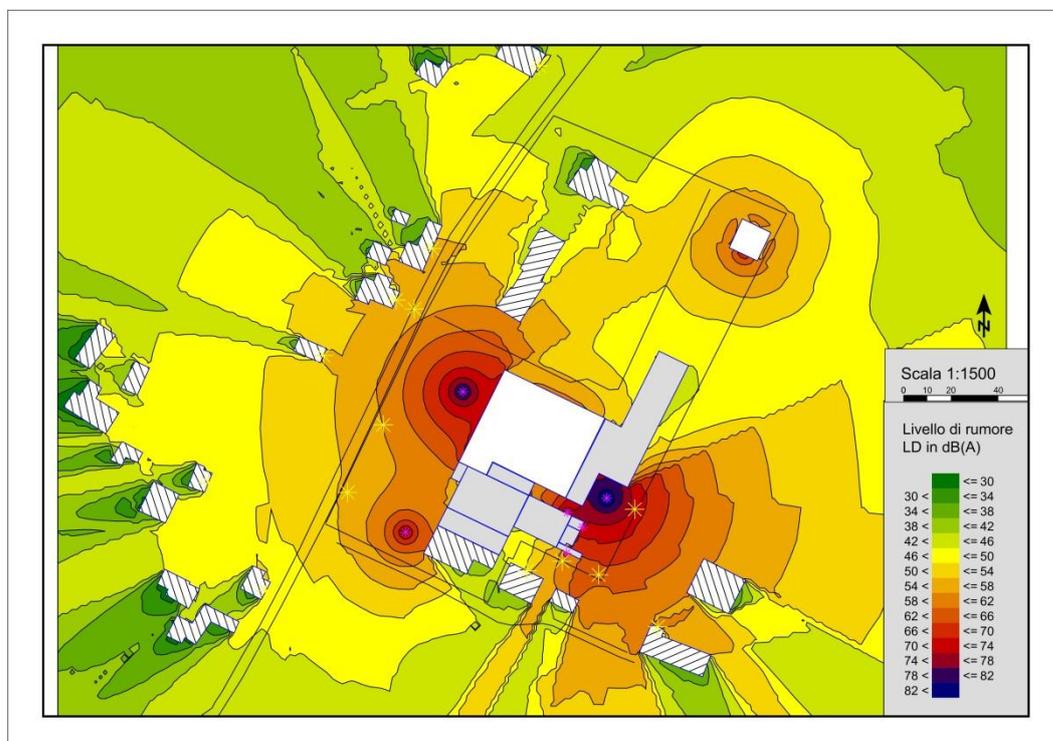


Figura 12. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: **stato di fatto, valori istantanei a portoni chiusi**

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 32 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

8.3.3 STATO DI FATTO: SIMULAZIONE Istantaneo A PORTONI APERTI + S11 AREA DI SOSTA

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente ed utilizzando i dati campionati. E' stata ipotizzata la condizione di lavoro all'interno della produzione a portoni aperti ed è stato aggiunto il contributo derivante dalla sorgente S11 al fine di valutarne l'incidenza.

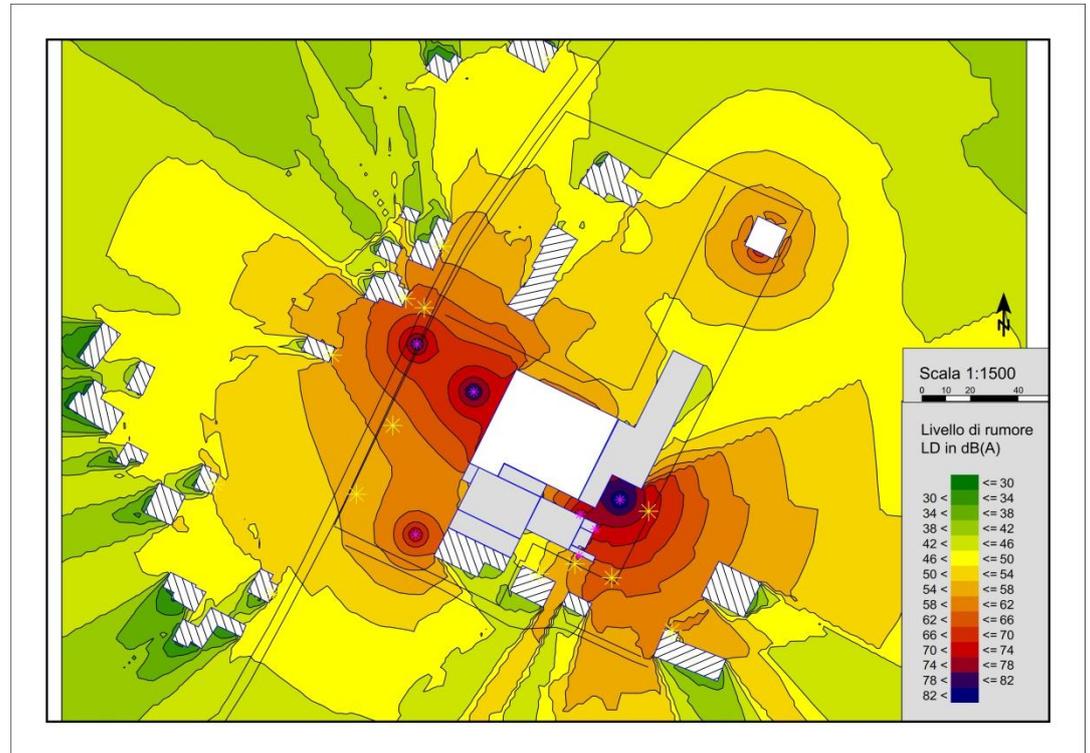


Figura 13. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: stato di fatto, valori istantanei a portoni aperti + sorgente S11

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 33 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

8.3.4 STATO DI FATTO: SIMULAZIONE MEDIO DIURNO

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente per la durata dichiarata nell'**ALLEGATO 2 "DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO"** al fine di ottenere i valori da riferire al periodo di riferimento notturno.

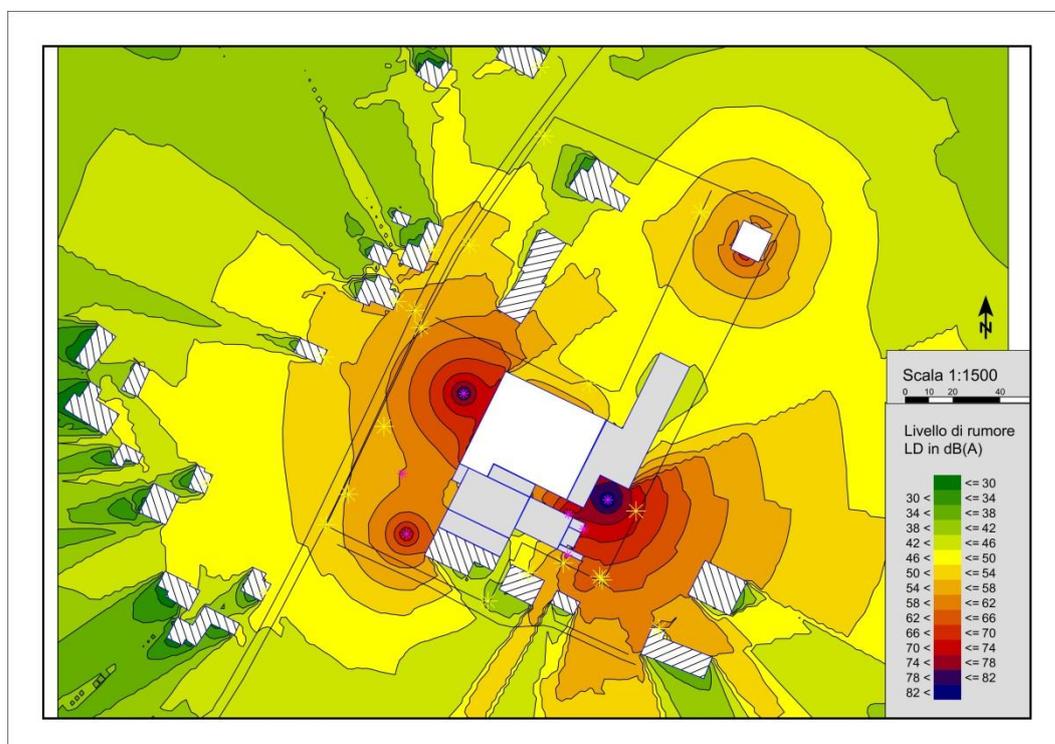


Figura 14. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: **stato di fatto, valori medi periodo di riferimento diurno**

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 34 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

8.3.5 STATO DI FATTO: SIMULAZIONE MEDIO NOTTURNO

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti h24 considerando le immissioni campionate nel periodo diurno (condizione peggiorativa considerando le temperature di esercizio) utilizzando i dati campionati. Le sorgenti non attive durante il periodo di riferimento notturno sono state disattivate.

Questo tipo di simulazione sarà valevole anche per lo stato futuro in quanto non vi sono variazioni di rilievo su questo tipo di sorgenti nel progetto di ampliamento.

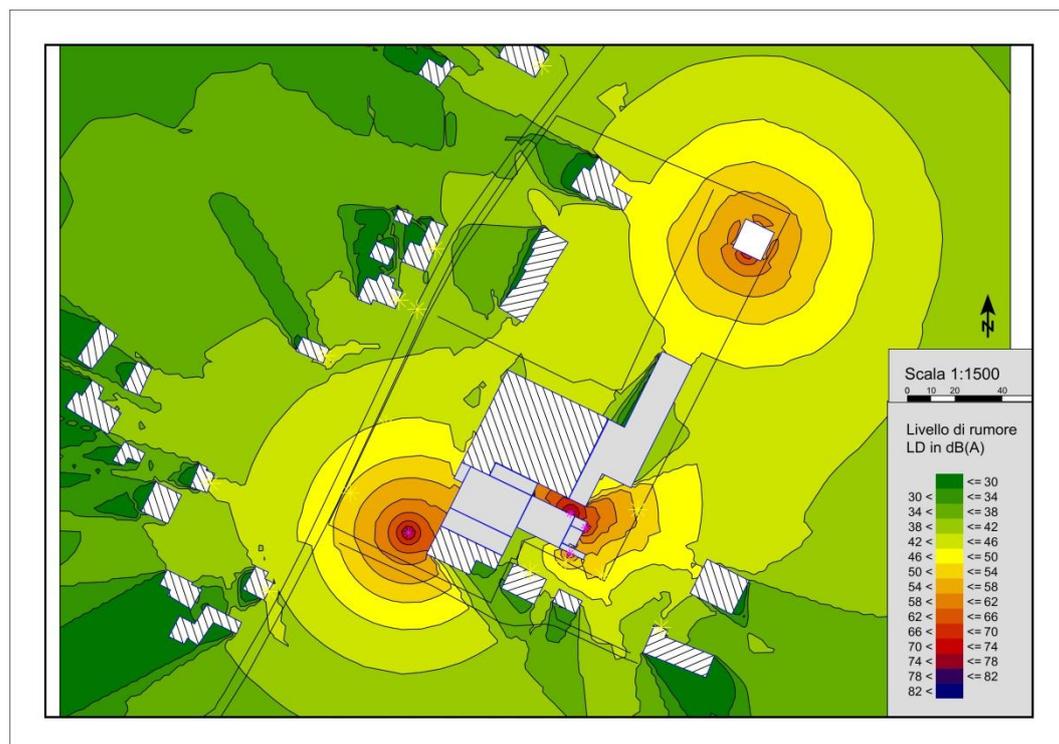


Figura 15. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: stato di fatto, valori medi periodo di riferimento notturno

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 35 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

8.4 CALCOLO LIVELLI DI PRESSIONE SONORA AL RICETTORE: STATO FUTURO

Sulla base dei dati esposti in precedenza, tenute conto le risultanze della simulazione software sono stati calcolati i livelli istantanei di pressione sonora a 1 metro dalla facciata del ricettore per le successive verifiche.

In particolare per lo studio di impatto acustico sono state effettuate diverse simulazioni descritte nei paragrafi a seguire.

Ai fini della valutazione di previsione di impatto acustico sono state considerate le simulazioni che hanno messo in evidenza i risultati peggiorativi.

A puro scopo cautelativo per i ricettori maggiormente esposti, nella simulazione software, non sono stati presi in considerazione tutti gli interventi e le misure di mitigazione previste in ALLEGATO 4 – REV. 2. Inoltre è stata modellata una barriera antirumore ridotta rispetto a quanto effettivamente previsto con altezza limitata a 3,5 metri e con forma lineare.

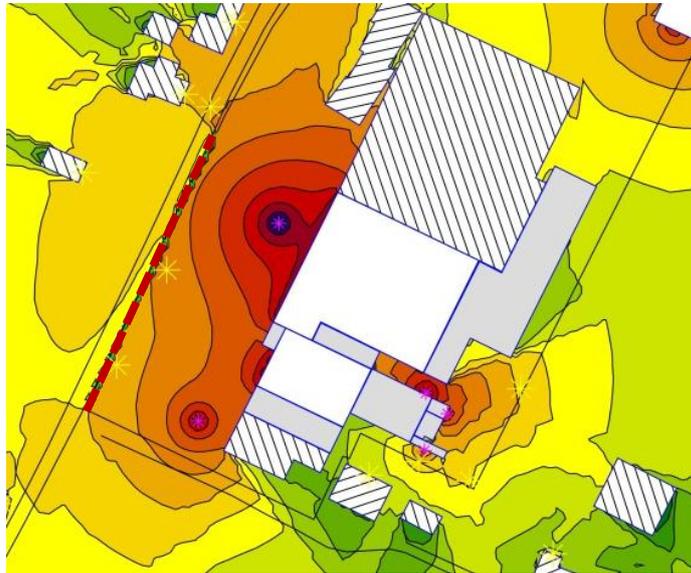


Figura 16. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: forma barriera antirumore

8.4.1 STATO FUTURO: SIMULAZIONE Istantaneo A PORTONI APERTI

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente ed utilizzando i dati campionati. E' stata ipotizzata la condizione di lavoro all'interno della produzione a portoni aperti al fine di valutarne il contributo e la reale incidenza ai ricettori.

La simulazione comprende gli interventi di mitigazione previsti in **ALLEGATO 4 – REV. 2 “INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI”** e descritti sinteticamente alla sezione 11 della relazione tecnica.

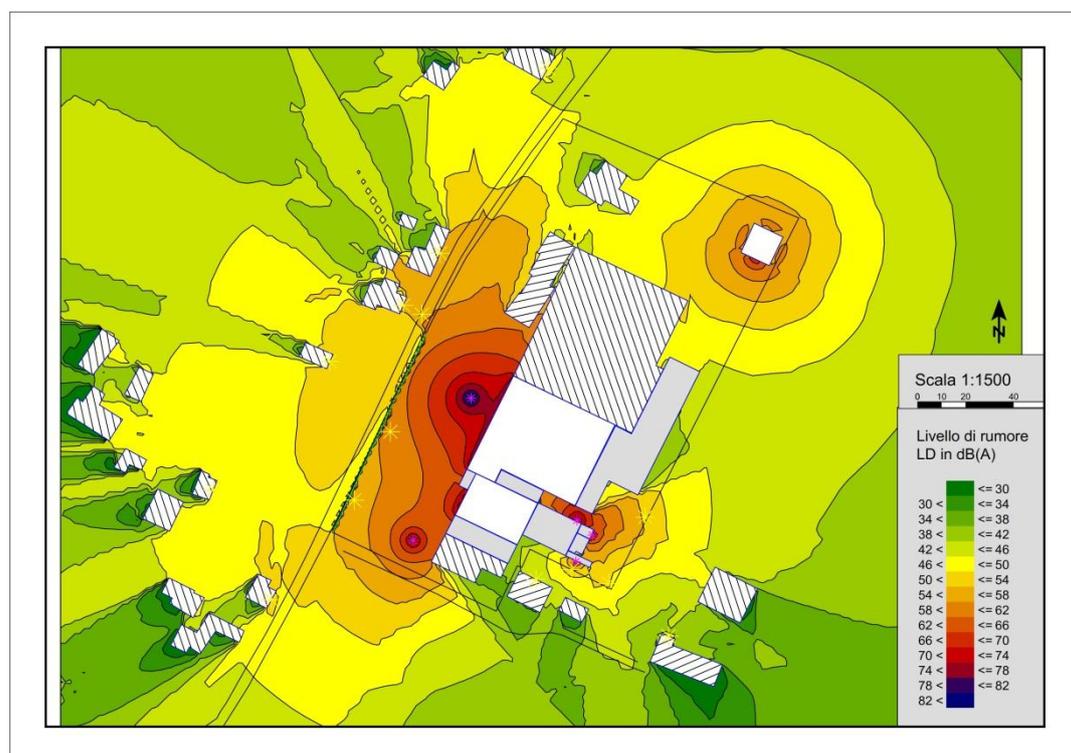


Figura 17. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: stato futuro, valori istantanei a portoni aperti

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 37 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

8.4.2 STATO FUTURO: SIMULAZIONE Istantaneo A PORTONI CHIUSI

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente ed utilizzando i dati campionati. E' stata ipotizzata la condizione di lavoro all'interno della produzione a portoni chiusi al fine di valutarne il contributo e la reale incidenza ai ricettori rispetto alle lavorazioni eseguite a portoni aperti.

La simulazione comprende gli interventi di mitigazione previsti in **ALLEGATO 4 – REV. 2 “INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI”** e descritti sinteticamente alla sezione 11 della relazione tecnica.

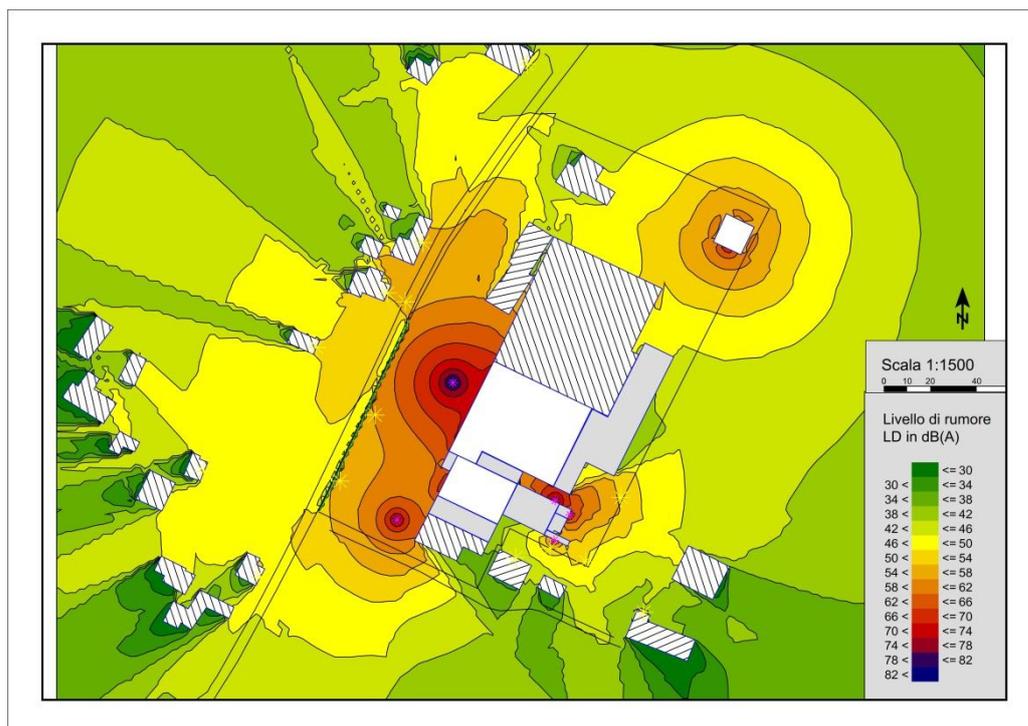


Figura 18. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: **stato futuro, valori istantanei a portoni chiusi**

8.4.3 STATO FUTURO: SIMULAZIONE ISTANTANEO A PORTONI APERTI + S11 AREA DI SOSTA

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente ed utilizzando i dati campionati. E' stata ipotizzata la condizione di lavoro all'interno della produzione a portoni aperti ed è stato aggiunto il contributo derivante dalla sorgente S11 al fine di valutarne l'incidenza.

La simulazione comprende gli interventi di mitigazione previsti in **ALLEGATO 4 – REV. 2 “INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI”** e descritti sinteticamente alla sezione 11 della relazione tecnica.

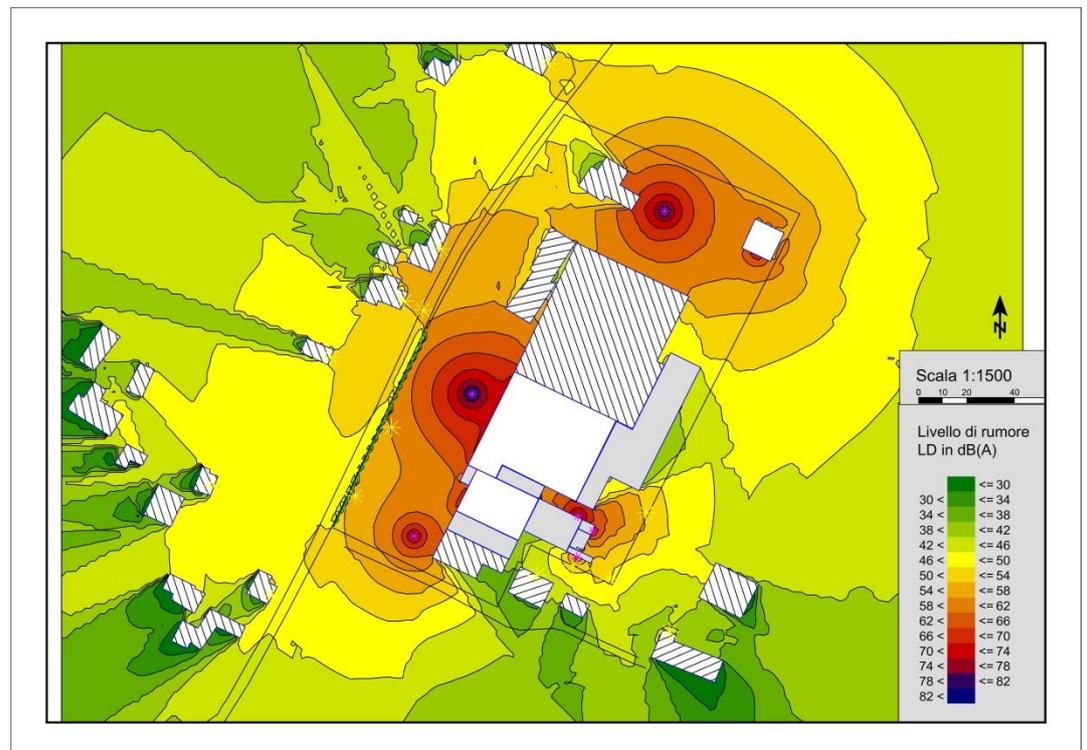


Figura 19. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: stato futuro, valori istantanei a portoni aperti + sorgente S11

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 39 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

8.4.4 STATO FUTURO: SIMULAZIONE MEDIO DIURNO

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti contemporaneamente per la durata dichiarata nell'**ALLEGATO 3 "DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO"** al fine di ottenere i valori da riferire al periodo di riferimento notturno.

La simulazione comprende gli interventi di mitigazione previsti in **ALLEGATO 4 – REV. 2 "INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI"** e descritti sinteticamente alla sezione 11 della relazione tecnica.

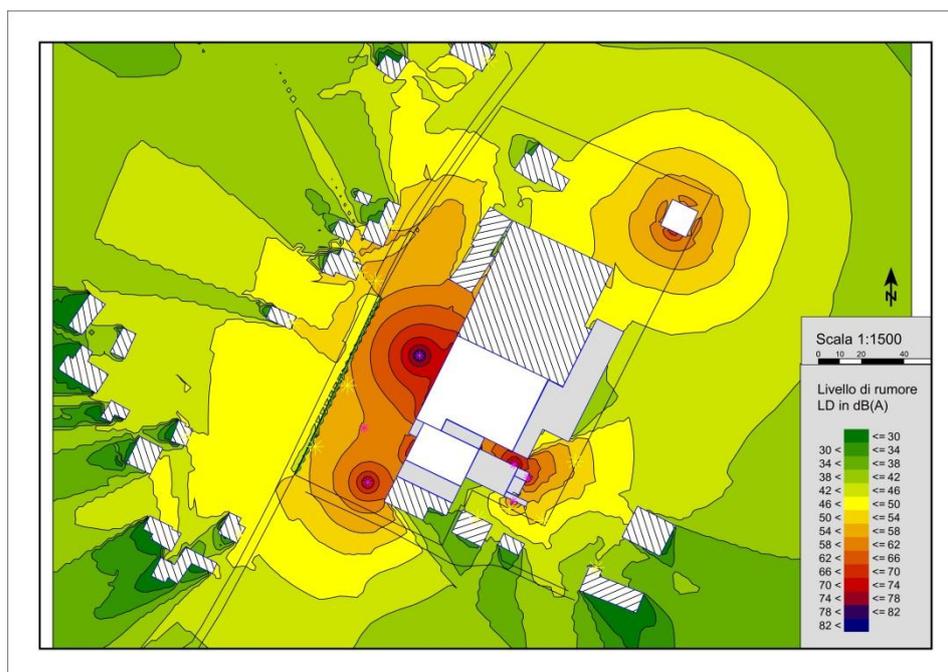


Figura 20. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: **stato futuro, valori medi periodo di riferimento diurno**

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 40 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

8.4.5 STATO FUTURO: SIMULAZIONE MEDIO NOTTURNO

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti attivando tutte le sorgenti h24 considerando le immissioni campionate nel periodo diurno (condizione peggiorativa considerando le temperature di esercizio) utilizzando i dati campionati. Le sorgenti non attive durante il periodo di riferimento notturno sono state disattivate.

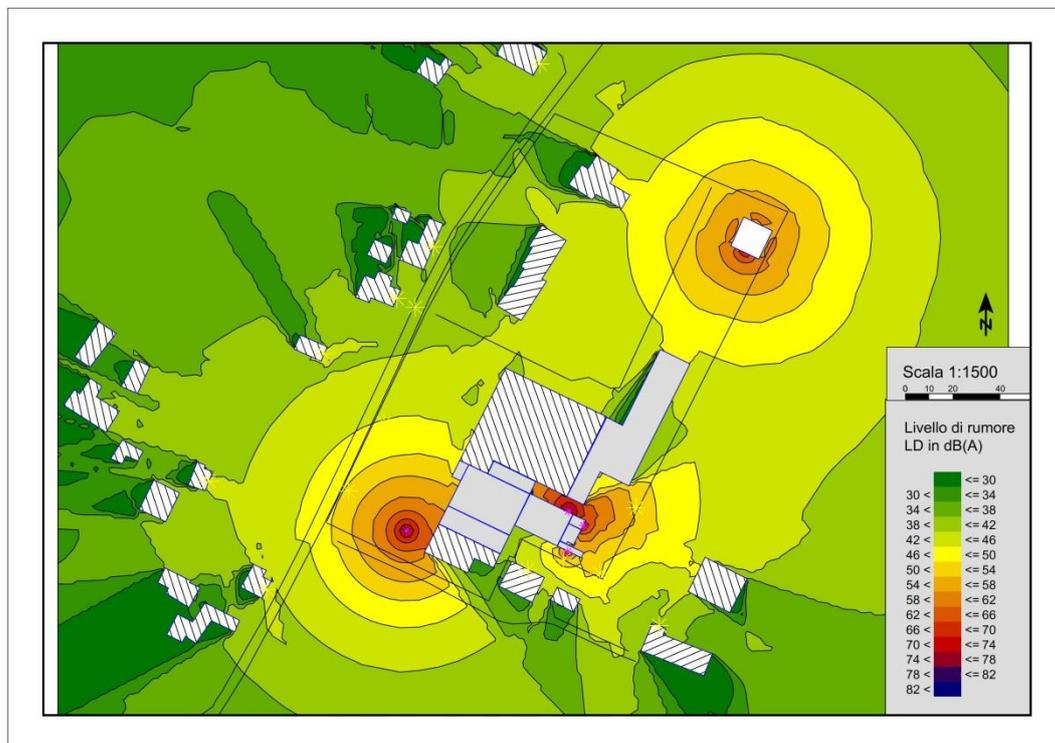


Figura 21. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: stato di fatto, valori medi periodo di riferimento notturno

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 41 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsori

8.5 CALCOLO LIVELLI DI PRESSIONE SONORA: TRAFFICO INDOTTO

8.5.1 STATO DI FATTO: TRAFFICO INDOTTO

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti ipotizzando il numero massimo di transiti di mezzi pesanti, veicoli dipendenti e ospiti dichiarati nell'**ALLEGATO 2 "DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO"** .

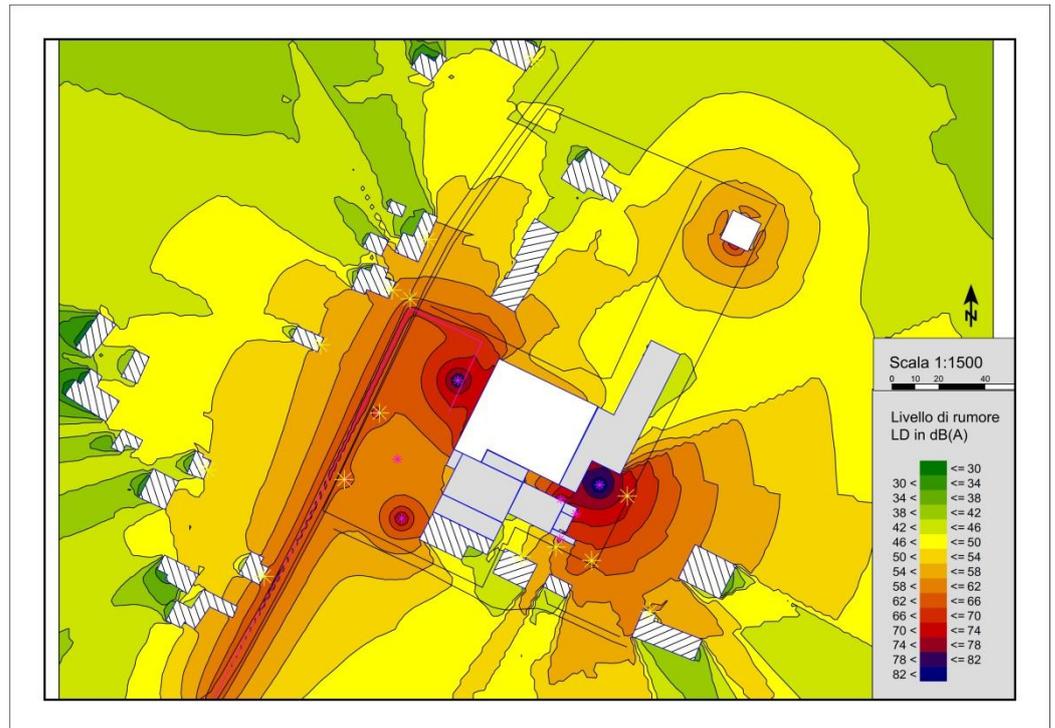


Figura 22. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: stato di fatto, simulazione del traffico indotto

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 42 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

8.5.2 STATO FUTURO: TRAFFICO INDOTTO

E' stata considerata la condizione peggiorativa per i ricettori maggiormente esposti ipotizzando l'incremento dei transiti di mezzi pesanti, veicoli dipendenti e ospiti e la nuova distribuzione degli accessi dichiarati nell'**ALLEGATO 3 "DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO"**.

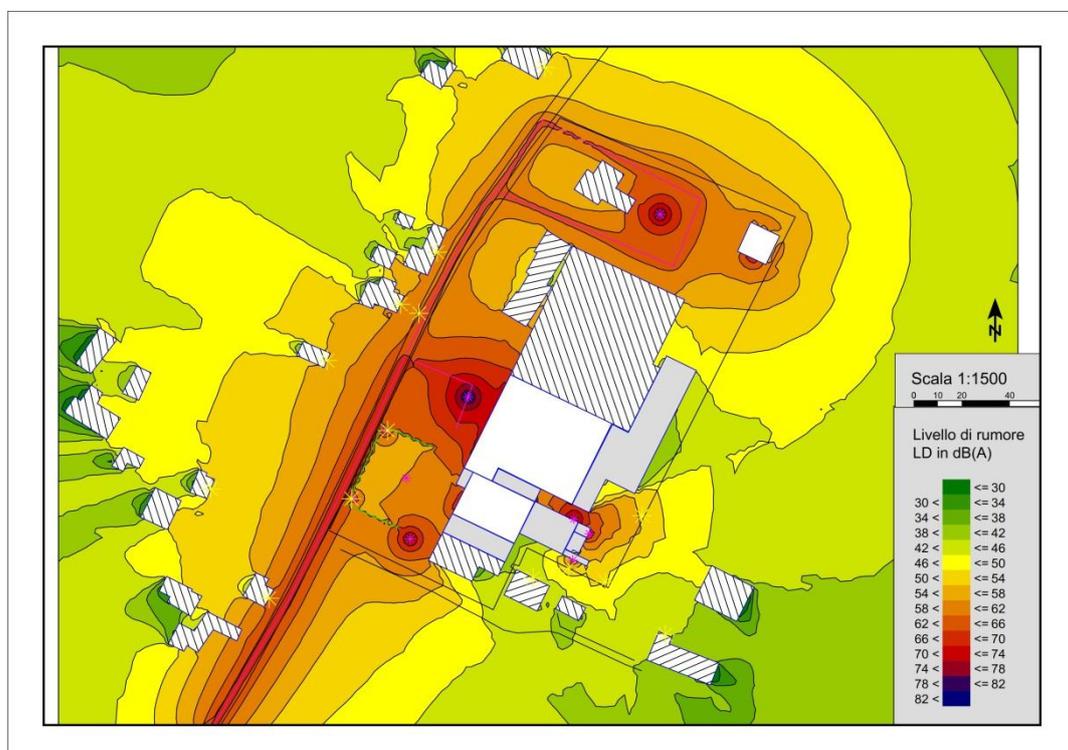


Figura 23. Elaborazione con software Soundplan v. 7.1: **stato futuro, simulazione del traffico indotto**

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 43 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

9.1 VERIFICA VALORI LIMITE DI EMISSIONE – STATO DI FATTO

Sono stati individuati quali punti di accertamento ai fini della verifica dei limiti di emissione vigenti per l'ambiente esterno, la posizione in prossimità del confine dell'attività sia per lo stato di fatto che per lo stato futuro allineata verso i ricettori maggiormente esposti. Per quanto attiene la verifica dei limiti di emissione in prossimità dei ricettori, così come richiesto da Arpa Veneto, considerato il cambiamento della classificazione acustica del territorio ai ricettori passando dalla classe IV alla classe III, si è determinato che la differenza di 5 dB(A) nel passaggio di classe venga assorbito per effetto della distanza tra il punto di verifica in prossimità della sorgente e i punti di verifica ai ricettori e per effetto della viabilità passante. Per comodità si riportano nelle pagine a seguire i dati della sola verifica in prossimità della sorgente.

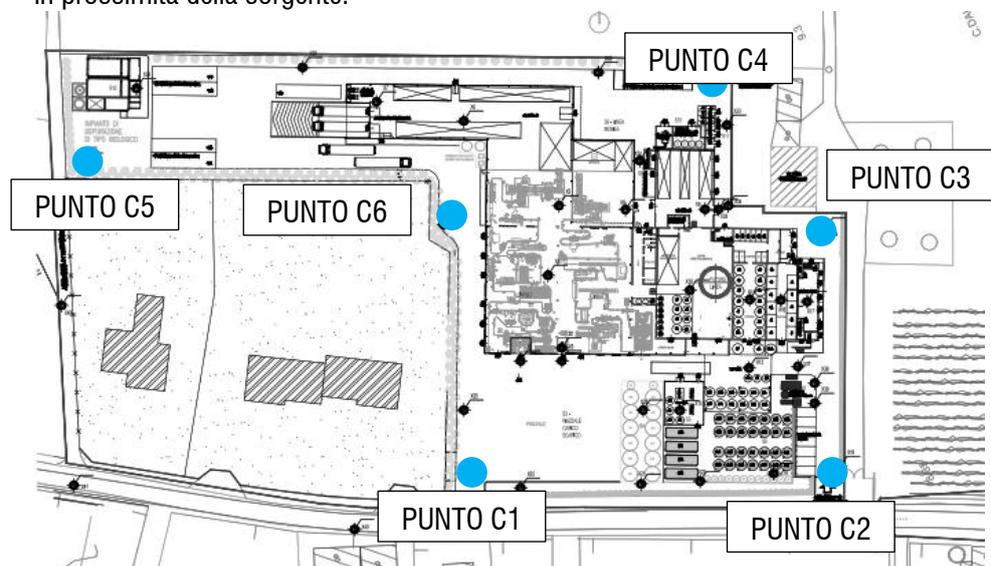


Figura 24. Punti di misura selezionati per la verifica di emissione per lo stato di fatto

I livelli sonori da confrontare con il limite di normativa sono stati stimati secondo le indicazioni contenute nella sezione 8.

Nella tabella a seguire sarà quindi utilizzato il dato relativo alla specifica sorgente misurato o stimato dal modello previsionale " $L_{s, \text{stimato/misurato}}$ " in base alla effettiva durata di funzionamento delle singole sorgenti e spalmato per l'intero periodo di riferimento. Trattandosi di emissione si utilizzeranno i dati riferibili alle sole sorgenti per la durata di funzionamento combinandoli con il livello di rumore misurato in assenza di sorgenti per il tempo restante.

Infine il dato da riferire all'intero periodo di riferimento " $L_{\text{Aeq,TR, arrotondato}}$ " sarà confrontato con il limite di legge previsto per la classe di appartenenza alla sorgente e al ricettore. In particolare, per quanto concerne la verifica ai singoli ricettori, saranno oggetto di ulteriori verifiche esclusivamente i risultati che al confine supereranno i limiti per la classe III. Il commento di conformità coi limiti di

emissione per ciascun ricettore sarà accompagnato in tabella dal commento “verificato” o “non verificato” a seconda dell’effettivo superamento o accettabilità.

Tabella 24. Verifica dei valori limite di emissione periodo diurno (DPCM 14/11/1997), **STATO DI FATTO**

SORGENTE	$L_{s, \text{stimato, istantaneo}}$	$L_{Aeq, TR, \text{arrotondato}}$	Limite di emissione Periodo diurno	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
PUNTO C1	57,67	57,5	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Verificato R1, R2 e R8
PUNTO C2	52,25	52,5	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Accettabile
PUNTO C3	40,63	40,5	60 – Classe IV (sorgente) 60 – Classe IV (ricettore 4) 55 – Classe III (ricettore 5)	Accettabile Accettabile
PUNTO C4	62,45	62	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore più vicino)	NON Accettabile NON Accettabile
PUNTO C5	52,41	52,5	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Accettabile
PUNTO C6	50,59	51,5	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Accettabile

Il superamento dei limiti al punto perimetrale C4, è dovuto alla presenza della sorgente S7 “linea di imbottigliamento mobile esterna”.

Per la verifica dei limiti di emissione per il periodo di riferimento notturno si adatterà lo stesso procedimento utilizzato in precedenza. In questo caso si utilizzeranno i dati utili (simulati dal software o misurati in corrispondenza delle sorgenti con lo scorporo del livello di rumore residuo) delle sole sorgenti operanti durante il periodo notturno. Nei punti in cui non vi siano contributi rilevanti dovuti a sorgenti proprie legate all’attività si utilizzerà il dato misurato durante il periodo notturno relativo al monitoraggio continuo interpolato alle risultanze del modello di previsione.

Tabella 25. Verifica dei valori limite di emissione periodo notturno (DPCM 14/11/1997), **STATO DI FATTO**

SORGENTE	$L_{s, \text{stimato, istantaneo}}$	$L_{Aeq, TR, \text{arrotondato}}$	Limite di emissione Periodo notturno	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
PUNTO C1	44,3	44,5	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Accettabile
PUNTO C2	46,1	46,0	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Verificato R7 e R8
PUNTO C3	48,8	49,0	50 – Classe IV (sorgente) 50 – Classe IV (ricettore 4) 45 – Classe III (ricettore 5)	Accettabile Verificato R4, R5
PUNTO C4	49,3	49,5	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Verificato R4, R5
PUNTO C5	48,1	48,0	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Verificato R3, R9
PUNTO C6	44,3	44,5	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore più vicino)	Accettabile Accettabile

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 45 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

9.2 VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE – STATO DI FATTO

Per la verifica dei limiti assoluti di immissione in prossimità dei ricettori maggiormente esposti sono stati utilizzati i dati dei livelli sonori stimati per le singole sorgenti sommati ai livelli sonori del clima acustico in assenza della specifica sorgente. Difatti il limite assoluto di immissione, per definizione propria, comprende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore, presenti in un dato luogo, nell'ambiente esterno.

Il limite assoluto di immissione è stato calcolato in due condizioni diverse, ovvero con e senza il contributo della sorgente S11 “area di sosta mezzi pesanti” ipotizzando cautelativamente per il ricettore maggiormente esposto un funzionamento della sorgente a motore acceso pari a 3 h/giorno.

Tabella 26. Verifica dei valori limite assoluti di immissione, periodo diurno, con contributo sorgente s11 “area di sosta mezzi pesanti”(DPCM 14/11/1997) - **STATO DI FATTO**

POSIZIONE	$L_{Aeq,istataneostimato}$	$L_{Aeq,TR,arrotondato}$	Limite assoluto di immissione Classe III	Commento
	L_{Aeq} (dB)	L_{Aeq} (dB)	dB(A)	
R1	63,9	60,5	60 – Periodo Diurno	Non Accettabile
R2	58,8	57,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R3	53,4	53,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R4	53,2	53,0	65 – Periodo Diurno (Classe IV)	Accettabile
R5	58,2	58,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R6	58,2	58,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R7	57,9	58,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R8	60,1	58,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R9	53,1	53,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile

Il superamento del limite al ricettore R1, è dovuto al contributo della vicina sorgente S11 “Area di sosta mezzi pesanti”, come si può evincere dalla seguente tabella, che riporta i risultati calcolati senza la specifica sorgente.

I livelli in R4 e R5 sono fortemente condizionati dalla linea mobile.

Non è stata effettuata la verifica dei limiti assoluti di immissione nel periodo notturno in quanto i livelli da confrontarsi sono già verificati per i limiti di emissione ed essendo inferiori ai 50 dB(A) al confine, anche applicando l'attenuazione per effetto della distanza e sommando il contributo del livello di rumore residuo risultano conformi ai limiti corrispondenti.

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	46 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

Tabella 27. Verifica dei valori limite assoluti di immissione, periodo diurno, senza contributo sorgente s11 “area di sosta mezzi pesanti” (DPCM 14/11/1997) - **STATO DI FATTO**

POSIZIONE	$L_{Aeq,istantaneo,stimato}$	$L_{Aeq,TR,arrotondato}$	Limite assoluto di immissione Classe III	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
R1	59,5	59,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R2	57,4	57,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R3	53,1	53,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R4	53,2	53,0	65 – Periodo Diurno (Classe IV)	Accettabile
R5	58,2	58,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R6	58,1	58,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R7	57,7	57,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R8	58,2	58,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R9	52,9	53,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile

Come indicato in tabella, eliminando la sorgente S11 i limiti di immissione assoluta sono rispettati per ogni ricettore.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA – 2017 – Rev. 2

N. PAGINA 47 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

9.3 VERIFICA VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE – STATO DI FATTO

La dimostrazione della condizione di accettabilità/non accettabilità delle immissioni rilevate in ordine al criterio pubblicitico del limite differenziale di immissione, di cui al DPCM 14/11/1997, è riportata nelle Tabelle seguenti.

I valori di rumore ambientale rilevati o stimati, espressi come L_{Aeq} , sono posti a confronto con i valori di rumore residuo anch'essi espressi come L_{Aeq} .

Il confronto tra i valori rilevati o stimati, a finestre aperte e chiuse, e i valori di riferimento è accompagnato da un giudizio tecnico di accettabilità impiegando le definizioni contenute nel criterio stesso. **Cautelativamente per il ricettore, la verifica è stata effettuata in ambiente esterno ad 1 metro dalla facciata del ricettore. E' possibile quindi affermare che la verifica dell'accettabilità in ambiente esterno ad 1 m dalla facciata del ricettore non possa comportare il rischio di superamento del limite differenziale di immissione in ambiente abitativo sia a finestre aperte che chiuse.**

Si ricorda che il limite differenziale L_D , inteso come differenza tra il valore di L_A (rumore ambientale – con sorgente attiva) e L_R (rumore residuo con sorgente inattiva), è fissato dal DPCM 14/11/1997 pari a 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno.

Quando la differenza $L_D = L_A - L_R$ si mantiene sotto il valore limite di 5 o 3 dB, a seconda del periodo di riferimento considerato, la sorgente non costituisce fonte di inquinamento acustico e la sua presenza può essere definita “accettabile”.

Qualora la differenza $L_A - L_R$ dia valori maggiori di 5 o 3 dB, a seconda del periodo di riferimento considerato, la sorgente di rumore è definita “inquinante”.

Il limite di immissione differenziale è stato calcolato in due condizioni diverse, ovvero con e senza il contributo della sorgente S11 “area di sosta mezzi pesanti”.

Tabella 28. Verifica dei valori limite differenziali di immissione, periodo diurno, con il contributo della sorgente S11 “area di sosta mezzi pesanti” (DPCM 14/11/1997) – **STATO DI FATTO**

A 1 metro dalla facciata		Periodo di riferimento DIURNO Limite di immissione differenziale – DPCM 14.11.1997			
RICETTORE	$L_{A,stimato}$	$L_{R,misurato}$	$L_D = L_A - L_R$	Limite di legge	Superamento oltre il limite
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1	63,9	51,8	12,1	5	7,1
R2	58,8	51,8	7	5	2
R3	53,4	51,8	1,6	5	RISPETTA IL LIMITE
R4	53,2	47,3	5,9	5	0,9
R5	58,2	47,3	10,9	5	5,9
R6	58,2	55,5	2,7	5	RISPETTA IL LIMITE
R7	57,9	55,5	2,4	5	RISPETTA IL LIMITE
R8	60,1	52,8	7,3	5	2,3
R9	53,1	51,8	1,3	5	RISPETTA IL LIMITE

Nello stato di fatto, il superamento ai ricettori R1, R2 e R8 è dovuto alle sorgenti S3, S4 e S11. Il superamento ai ricettori R4 e R5 è dovuto alla sorgente S7.

Tabella 29. Verifica dei valori limite differenziali di immissione, periodo diurno, senza il contributo della sorgente S11 "area di sosta mezzi pesanti" (DPCM 14/11/1997) – **STATO DI FATTO**

A 1 metro dalla facciata			Periodo di riferimento DIURNO		
RICETTORE	$L_{A,stimato}$	$L_{R,misurato}$	$L_D = L_A - L_R$	Limite di legge	Superamento oltre il limite
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1	59,5	51,8	7,7	5	2,7
R2	57,4	51,8	5,6	5	0,6
R3	53,1	51,8	1,3	5	RISPETTA IL LIMITE
R4	53,2	47,3	5,9	5	0,9
R5	58,2	47,3	10,9	5	5,9
R6	58,1	55,5	2,6	5	RISPETTA IL LIMITE
R7	57,7	55,5	2,2	5	RISPETTA IL LIMITE
R8	58,2	52,8	5,4	5	0,4
R9	52,9	51,8	1,1	5	RISPETTA IL LIMITE

Nello stato di fatto, il superamento, se pur inferiore, ai ricettori R1, R2 e R8 è dovuto alle sorgenti S3 e S4. Il superamento ai ricettori R4 e R5 è dovuto alla sorgente S7.

9.4 VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE PER TRAFFICO INDOTTO – STATO DI FATTO

Considerati il numero di transiti dichiarati in **ALLEGATO 2 “DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO”** e tenuti conto i limiti di legge definiti dal **D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142** per Via Correr si è proceduto alla verifica di conformità per il solo periodo diurno (periodo nel quale avvengono i transiti).

Via correr inoltre si trova in una fascia di transizione tra classe III e classe IV. Per la verifica di conformità sono stati utilizzati i limiti più restrittivi della classe III.

Tabella 30. Verifica valori limite assoluti di immissione, periodo diurno (DPR 142/2004 - DPCM 14/11/1997) - **STATO DI FATTO**

POSIZIONE	$L_{Aeq,TRANSITI,STIMATO}$	$L_{Aeq,TR, arrotondato}$	Limite assoluto di immissione Classe III Via Correr dB(A)	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)		
R1	59,5	59,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R2	56,1	56,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R3	52,6	52,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R4	52,6	52,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R5	57,6	57,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R6	58,4	58,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R7	56,7	56,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R8	57,5	57,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R9	52,5	52,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 49 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

10 DESCRIZIONE INTERVENTO DI AMPLIAMENTO E INDIVIDUAZIONE NUOVE SORGENTI

10.1 DESCRIZIONE INTERVENTO DI AMPLIAMENTO

L'ampliamento dell'attività produttiva consiste comprende l'acquisizione di due terreni edificati limitrofi, l'aggiunta di una linea di imbottigliamento interna e alcuni cambiamenti logistici ed organizzativi per lo stoccaggio merci e la relativa attività di carico scarico. Alcune delle attuali sorgenti inquinanti saranno quindi eliminate, altre solamente spostate, ed altre ancora aggiunte.

Si rimanda all' **ALLEGATO 3 "DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI – STATO FUTURO"** la descrizione dettagliata delle nuove sorgenti.

La figura di seguito illustra l'area attualmente occupata dall'azienda, e l'area che dovrà occupare a lavori terminati.

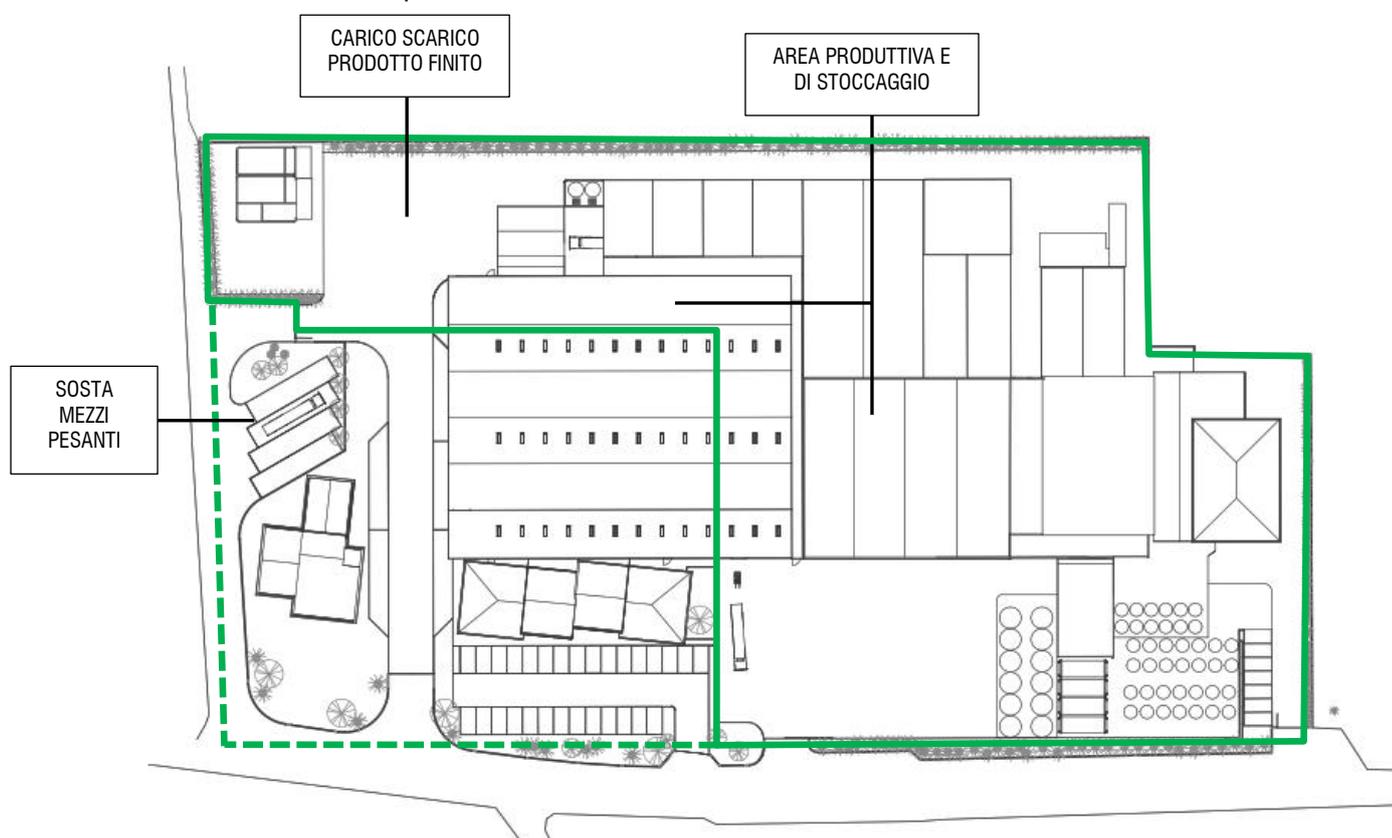


Figura 25: Stato di fatto (linea continua verde), area ampliamento (linea tratteggiata in verde)

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 50 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

10.2 INDIVIDUAZIONE SORGENTI - STATO FUTURO

Nello stato futuro sono state introdotte ed eliminate/modificate alcune sorgenti come segue:

Tabella 31. Sorgenti individuate nello stato futuro

CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE	CAMBIAMENTI RISPETTO ALLO STATO DI FATTO
S1	Linea imbottigliamento 4	Nessuno
S2	Linea imbottigliamento 1	Nessuno
S3	Piazzale carico/scarico forniture	30% di mezzi pesanti in più
S4	Tettoia carico/scarico	Nessuno
S5	Impianto refrigerazione	Nessuno
S6	Impianto azoto	Nessuno
S7	NUOVA linea imbottigliamento	Aggiunta di una terza linea di imbottigliamento
S8	Centrale termica	Nessuno
S9	Centrale elettrica Enel	Nessuno
S10	Impianto depurazione	Nessuno
S11	Area sosta camion	Area spostata da via Correr fronte abitazioni limitrofe a zona più distante e nascosta
S12	Traffico indotto Via Correr	Nessuno
S13	Piazzale manovra carico scarico prodotti finiti	30% di mezzi pesanti in più

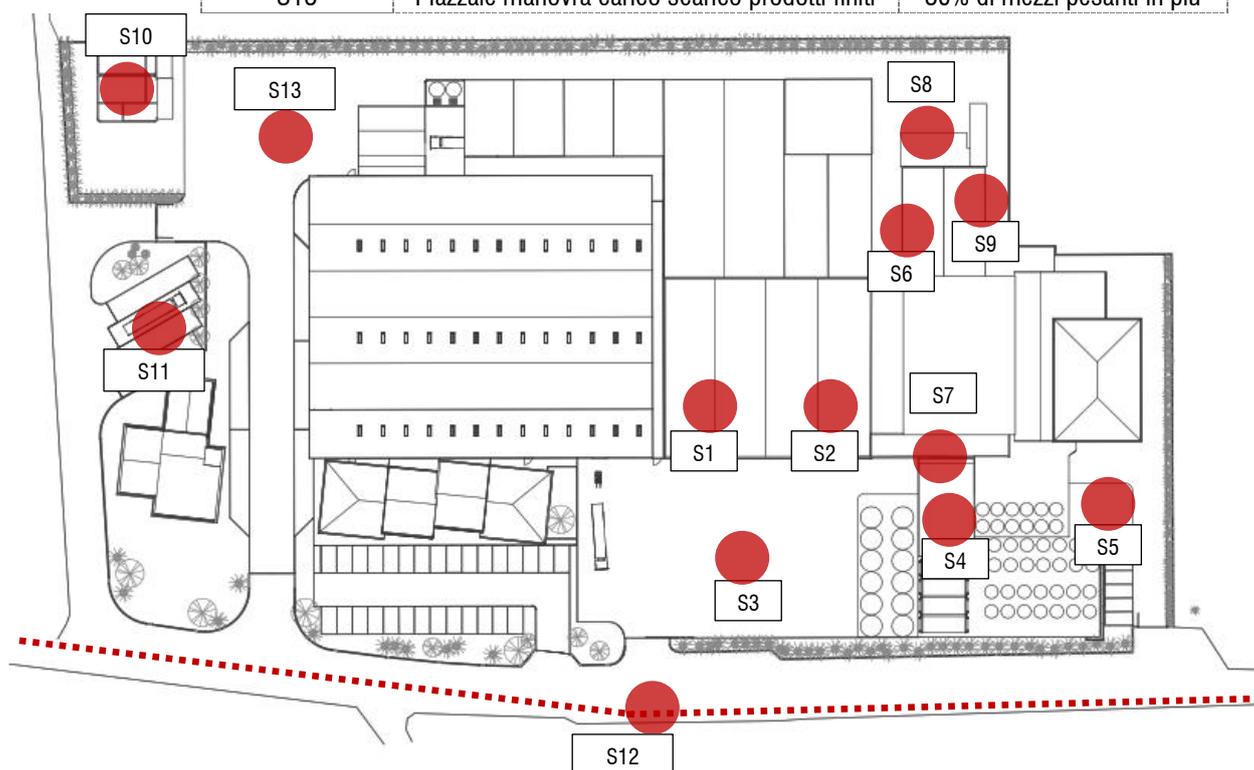


Figura 26. Planimetria della proprietà aziendale, individuate in rosso le specifiche sorgenti

La descrizione dettagliata delle sorgenti è riportata nell' **ALLEGATO 3 "DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI – STATO FUTURO"**.

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	51 DI 60
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

10.3 DESCRIZIONE RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI – STATO FUTURO

Sono stati individuati quali ricettori maggiormente esposti le seguenti unità:

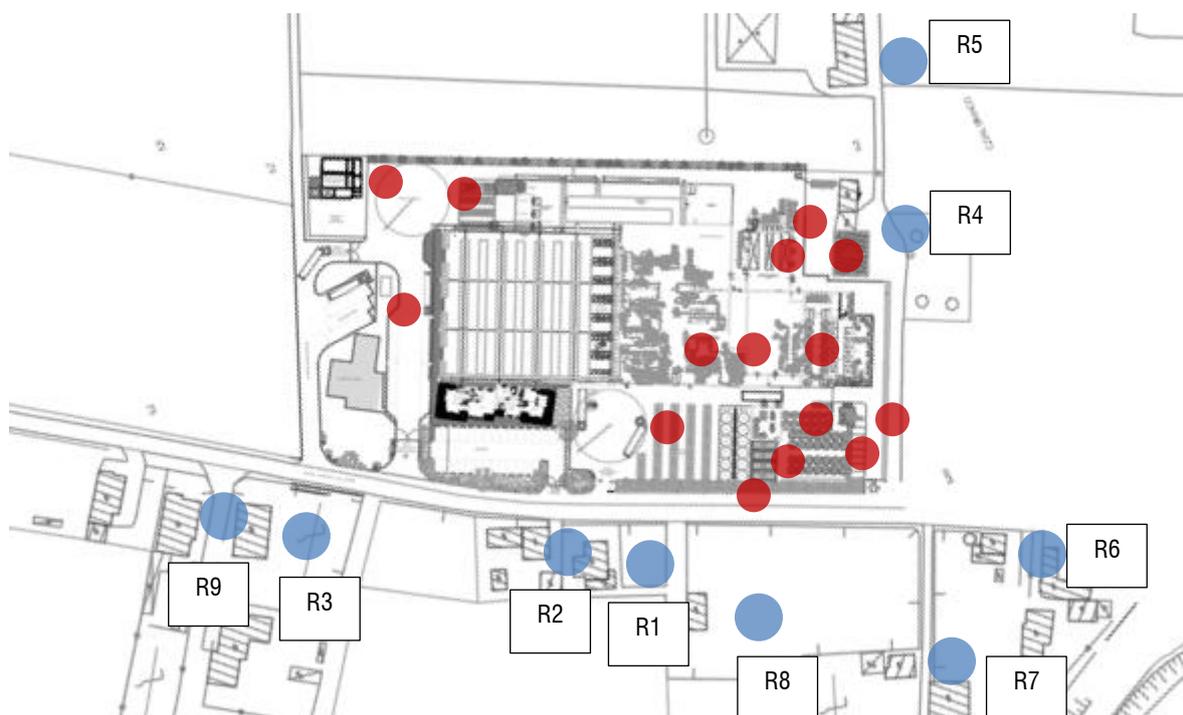


Figura 27. Planimetria, evidenziati in blu gli edifici individuati come ricettori maggiormente esposti, in rosso il perimetro di pertinenza dell'azienda.

CODICE	DESCRIZIONE
R1	Unità abitativa
R2	Unità abitativa
R3	Unità abitativa
R4	Unità commerciale – Agriturismo
R5	Azienda agricola - Unità abitativa
R6*	Unità abitativa
R7*	Unità abitativa
R8*	Tettoia (sarà trattata ugualmente come ricettore)
R9	Unità abitativa

Tabella 32. Elenco dei ricettori maggiormente esposti

11.1 PRESCRIZIONI GENERALI

La descrizione dell'intervento riportata di seguito, se pur prescrittiva nell'individuare le opere minime necessarie non può ritenersi "esecutiva" di dettaglio.

Tutti gli accorgimenti necessari utili alla buona riuscita dell'intervento, le integrazioni e/o eventuali modifiche dovranno essere concordate e avallate da tecnico competente in acustica ambientale previa verifica degli effettivi livelli sonori prodotti dalla specifica sorgente e quindi previa validazione dello studio previsionale di impatto acustico.

11.2 DESCRIZIONE GENERALE INTERVENTO

Dai risultati delle misure fonometriche effettuate durante la sessione estiva e durante la sessione integrativa invernale nonché dalle simulazioni software e dai calcoli puntuali, si evince che la rumorosità prodotta da alcune sorgenti particolari è fonte di inquinamento acustico nei confronti dei ricettori maggiormente esposti.

Si prescrivono quindi gli interventi descritti puntualmente in **ALLEGATO 4 – REV. 2 “INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI”** ed elencati di seguito:

- * Barriere antirumore fonoassorbenti e fonoimpedenti
- * Limitatori di velocità lungo via Correr
- * Dissuasori antisosta in calcestruzzo o fioriere
- * Procedura operativa interna per la circolazione dei mezzi pesanti all'interno del sito produttivo
- * Procedura operativa per le operazioni di sfiato (sgasatura delle vasche),
- * Procedura operativa per il funzionamento dei miscelatori (vasche)
- * Procedura operativa per lo svolgimento delle attività produttive a portoni chiusi
- * Verifica impatto acustico finale ad opere realizzate

Allo stato attuale, considerato lo studio sperimentale sulla propagazione dei livelli sonori e le simulazioni software effettuate non si evince la necessità di prevedere ulteriori interventi o misure di mitigazione rispetto a quanto indicato in precedenza.

Tuttavia ad ampliamento realizzato e messi in opera gli interventi di mitigazione prescritti, saranno effettuate le verifiche fonometriche del caso per accertare la necessità, o meno, di intervenire con ulteriori misure di mitigazione.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 53 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

12 VERIFICA LIMITI DI LEGGE – STATO FUTURO CON INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Richiamando le modalità di calcolo riportate in precedenza e l'attenuazione derivante dagli interventi di mitigazione posti in essere, di cui si è tenuto conto parzialmente a scopo cautelativo verso i ricettori maggiormente esposti, è possibile procedere nuovamente alla verifica dei limiti di legge. Si riportano nelle tabelle a seguire le verifiche a seconda dei limiti di legge considerati.

12.1 VERIFICA VALORI LIMITE DI EMISSIONE – STATO FUTURO

Sono stati individuati quali punti di accertamento ai fini della verifica dei limiti di emissione vigenti per l'ambiente esterno, la posizione in prossimità del confine dell'attività sia per lo stato di fatto che per lo stato futuro allineata verso i ricettori maggiormente esposti. Per quanto attiene la verifica dei limiti di emissione in prossimità dei ricettori, così come richiesto da Arpa Veneto, considerato il cambiamento della classificazione acustica del territorio ai ricettori, laddove al confine si sia superato il limite vigente per la classe più bassa (III) è stato verificato il valore di emissione ai ricettori più vicini.

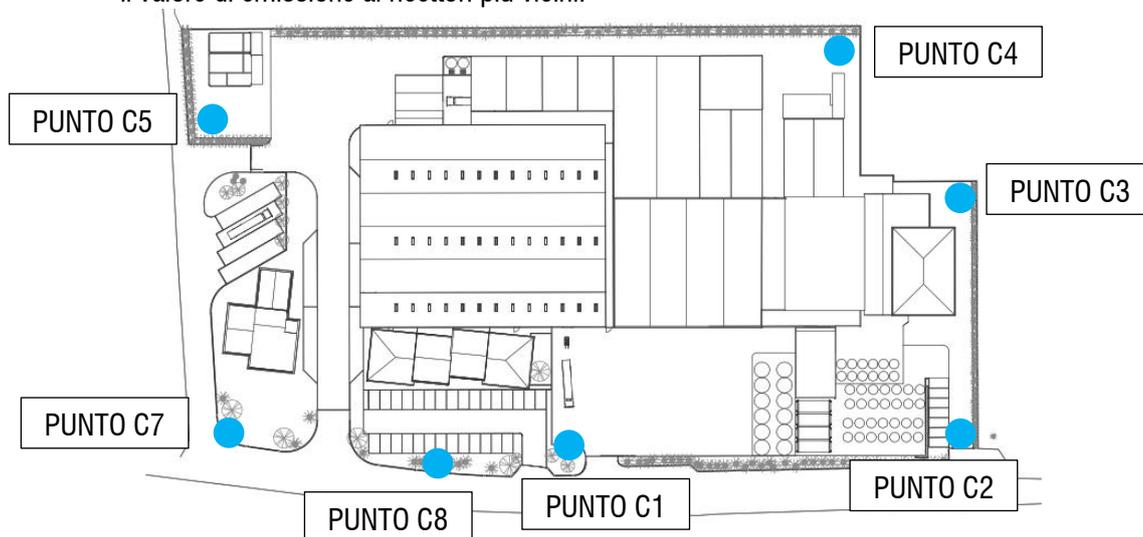


Figura 28. Punti di misura selezionati per la verifica di emissione per lo stato futuro

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 54 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

Nella tabella a seguire sarà quindi utilizzato il dato relativo alla specifica sorgente misurato o stimato dal modello previsionale “ $L_{s, \text{stimato/misurato}}$ ” in base alla effettiva durata di funzionamento delle singole sorgenti e spalmato per l'intero periodo di riferimento. Trattandosi di emissione si utilizzeranno i dati riferibili alle sole sorgenti per la durata di funzionamento combinandoli con il livello di rumore misurato in assenza di sorgenti per il tempo restante.

Infine il dato da riferire all'intero periodo di riferimento “ $L_{\text{Aeq,TR, arrotondato}}$ ” sarà confrontato con il limite di legge previsto per la classe di appartenenza alla sorgente e al ricettore. In particolare, per quanto concerne la verifica ai singoli ricettori, saranno oggetto di ulteriori verifiche esclusivamente i risultati che al confine supereranno i limiti per la classe III. Il commento di conformità coi limiti di emissione per ciascun ricettore sarà accompagnato in tabella dal commento “verificato” o “non verificato” a seconda dell'effettivo superamento o accettabilità.

Tabella 33. Verifica dei valori limite di emissione periodo diurno (DPCM 14/11/1997), **STATO FUTURO**

SORGENTE	$L_{s, \text{stimato istantaneo}}$	$L_{\text{Aeq,TR, arrotondato}}$	Limite di emissione Periodo diurno	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
PUNTO C1	57,67	57,5	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore)	Accettabile Verificato R1, R2 e R8
PUNTO C2	47,08	47,1	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore)	Accettabile Accettabile
PUNTO C3	37,53	37,5	60 – Classe IV (sorgente) 60 – Classe IV (ricettore 4) 55 – Classe III (ricettore 5)	Accettabile Accettabile
PUNTO C4	49,74	49,5	60 – Classe IV (sorgente) 60 – Classe IV (ricettore 4) 55 – Classe III (ricettore 5)	Accettabile Accettabile
PUNTO C5	51,86	51,0	60 – Classe IV (sorgente) 55 – Classe III (ricettore)	Accettabile Accettabile
PUNTO C7	45,11	44,5	55 – Classe III (sorgente) 55 – Classe III (ricettore)	Accettabile Accettabile
PUNTO C8	54,76	54,5	55 – Classe III (sorgente) 55 – Classe III (ricettore)	Accettabile Accettabile

Nel punto C8 è stata considerata cautelativamente la sorgente parcheggio attiva per n. 2 ore/giorno considerando il n. di posti auto disponibili.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 55 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

Per la verifica dei limiti di emissione per il periodo di riferimento notturno si adotterà lo stesso procedimento utilizzato in precedenza. In questo caso si utilizzeranno i dati utili (simulati dal software o misurati in corrispondenza delle sorgenti con lo scorporo del livello di rumore residuo) delle sole sorgenti operanti durante il periodo notturno. Nei punti in cui non vi siano contributi rilevanti dovuti a sorgenti proprie legate all'attività si utilizzerà il dato misurato durante il periodo notturno relativo al monitoraggio continuo interpolato alle risultanze del modello di previsione. Di fatto non vi sono variazioni rispetto allo STATO DI FATTO.

Tabella 34. Verifica dei valori limite di emissione periodo notturno (DPCM 14/11/1997), **STATO DI FATTO**

SORGENTE	L_s , istantaneo, stimato	$L_{Aeq,TR}$, arrotondato	Limite di emissione Periodo notturno	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
PUNTO C1	44,3	44,5	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore)	Accettabile Accettabile
PUNTO C2	46,1	46,0	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore)	Accettabile Verificato R7 e R8
PUNTO C3	37,53	37,5	50 – Classe IV (sorgente) 50 – Classe IV (ricettore 4) 45 – Classe III (ricettore 5)	Accettabile Accettabile
PUNTO C4	49,74	49,0	50 – Classe IV (sorgente) 50 – Classe IV (ricettore 4) 45 – Classe III (ricettore 5)	Accettabile Verificato R4, R5
PUNTO C5	48,1	47,5	50 – Classe IV (sorgente) 45 – Classe III (ricettore)	Accettabile Verificato R3, R9
PUNTO C7	44,3	44,5	45 – Classe III (sorgente) 45 – Classe III (ricettore)	Accettabile Accettabile
PUNTO C8	44,3	44,5	45 – Classe III (sorgente) 45 – Classe III (ricettore)	Accettabile Accettabile

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 56 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

12.2 VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE – STATO FUTURO

Per la verifica dei limiti assoluti di immissione in prossimità dei ricettori maggiormente esposti sono stati utilizzati i dati dei livelli sonori stimati per le singole sorgenti sommati ai livelli sonori del clima acustico in assenza della specifica sorgente. Difatti il limite assoluto di immissione, per definizione propria, comprende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore, presenti in un dato luogo, nell'ambiente esterno.

Tabella 35. Verifica dei valori limite assoluti di immissione, periodo diurno (DPCM 14/11/1997) - STATO FUTURO

POSIZIONE	$L_{Aeq,istantaneo,STIMATO}$	$L_{Aeq,TR,arrotondato}$	Limite assoluto di immissione Classe III	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
R1	56,5	56,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R2	55,7	55,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R3	52,6	52,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R4	48,6	48,5	65 – Periodo Diurno (Classe IV)	Accettabile
R5	52,1	52,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R6	56,3	56,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R7	56,1	56,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R8	55,1	55,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R9	52,5	52,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile

Non è stata effettuata la verifica dei limiti assoluti di immissione nel periodo notturno in quanto i livelli da confrontarsi sono già verificati per i limiti di emissione ed essendo inferiori ai 50 dB(A) al confine, anche applicando l'attenuazione per effetto della distanza e sommando il contributo del livello di rumore residuo risultano conformi ai limiti corrispondenti.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 57 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsori

12.3 VERIFICA DEI VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE – STATO FUTURO

La dimostrazione della condizione di accettabilità/non accettabilità delle immissioni rilevate in ordine al criterio pubblicistico del limite differenziale di immissione, di cui al DPCM 14/11/1997, è riportata nelle Tabelle seguenti.

I valori di rumore ambientale rilevati o stimati, espressi come L_{Aeq} , sono posti a confronto con i valori di rumore residuo anch'essi espressi come L_{Aeq} .

Il confronto tra i valori rilevati o stimati, a finestre aperte e chiuse, e i valori di riferimento è accompagnato da un giudizio tecnico di accettabilità impiegando le definizioni contenute nel criterio stesso. **Cautelativamente per il ricettore, la verifica è stata effettuata in ambiente esterno ad 1 metro dalla facciata del ricettore. E' possibile quindi affermare che la verifica dell'accettabilità in ambiente esterno ad 1 m dalla facciata del ricettore non possa comportare il rischio di superamento del limite differenziale di immissione in ambiente abitativo sia a finestre aperte che chiuse.**

Si ricorda che il limite differenziale L_D , inteso come differenza tra il valore di L_A (rumore ambientale – con sorgente attiva) e L_R (rumore residuo con sorgente inattiva), è fissato dal DPCM 14/11/1997 pari a 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno.

Quando la differenza $L_D = L_A - L_R$ si mantiene sotto il valore limite di 5 o 3 dB, a seconda del periodo di riferimento considerato, la sorgente non costituisce fonte di inquinamento acustico e la sua presenza può essere definita “accettabile”.

Qualora la differenza $L_A - L_R$ dia valori maggiori di 5 o 3 dB, a seconda del periodo di riferimento considerato, la sorgente di rumore è definita “inquinante”.

Tabella 36. Verifica dei valori limite differenziali di immissione, ad 1 metro dalla facciata, periodo diurno, post bonifica (DPCM 14/11/1997) - STATO FUTURO

A 1 metro dalla facciata			Periodo di riferimento DIURNO		
RICETTORE	$L_{A,stimato}$	$L_{R,misurato}$	$L_D = L_A - L_R$	Limite di legge	Superamento oltre il limite
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1	56,5	51,8	4,7	5	RISPETTA IL LIMITE
R2	55,7	51,8	3,9	5	RISPETTA IL LIMITE
R3	52,6	51,8	0,8	5	RISPETTA IL LIMITE
R4	48,6	47,3	1,3	5	RISPETTA IL LIMITE
R5	52,1	47,3	4,8	5	RISPETTA IL LIMITE
R6	56,3	55,5	0,8	5	RISPETTA IL LIMITE
R7	56,1	55,5	0,6	5	RISPETTA IL LIMITE
R8	55,1	52,8	2,3	5	RISPETTA IL LIMITE
R9	52,5	51,8	0,7	5	RISPETTA IL LIMITE

12.4 VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE PER TRAFFICO INDOTTO – STATO FUTURO

Considerati il numero di transiti dichiarati in **ALLEGATO 3 “DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO”** e tenuti conto i limiti di legge definiti dal **D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142** per Via Correr si è proceduto alla verifica di conformità per il solo periodo diurno (periodo nel quale avvengono i transiti).

Via Correr inoltre si trova in una fascia di transizione tra classe III e classe IV.

Per la verifica di conformità sono stati utilizzati i limiti più restrittivi della classe III.

Tabella 37. Verifica dei valori limite assoluti di immissione, periodo diurno (DPR 142/2004 - DPCM 14/11/1997) - **STATO FUTURO**

POSIZIONE	$L_{Aeq, TRANSITI, STIMATO}$	$L_{Aeq, TR, arrotondato}$	Limite assoluto di immissione Classe III Via Correr dB(A)	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)		
R1	59,1	59,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R2	58,6	58,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R3	54,6	55,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R4	48,7	48,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R5	48,3	48,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R6	59,6	59,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R7	56,9	57,0	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R8	57,7	57,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile
R9	53,4	53,5	60 – Periodo Diurno	Accettabile

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA – 2017 – Rev. 2

N. PAGINA 59 DI 60

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

Le misure effettuate, l'elaborazione dei dati fonometrici acquisiti, e le relative valutazioni consentono di concludere come segue.

Conclusioni in merito all'ambito pubblicistico (L. 447/1995 – D.P.C.M. 14/11/1997) Limiti di accettabilità

- * Nel periodo di riferimento diurno i valori limite di emissione evidenziano un superamento;
- * Nel periodo di riferimento diurno i valori limite assoluti di immissione evidenziano un superamento sia considerando l'area di sosta esterna sia le sole sorgenti pertinenti all'attività;
- * Nel periodo di riferimento diurno i valori limite differenziali di immissione evidenziano diversi superamenti sia considerando l'area di sosta esterna sia le sole sorgenti pertinenti all'attività;
- * Nel periodo di riferimento notturno i limiti sono sempre rispettati, in quanto le sorgenti causa di inquinamento acustico sono inattive;
- * **Sono pertanto prescritti gli interventi di mitigazione necessari** individuati alla **sezione 11** e meglio descritti in **ALLEGATO 4 – REV. 2** al fine di garantire il rispetto di tutti i limiti vigenti in materia di inquinamento acustico.
- * Tale intervento garantirà il rispetto di tutti i limiti di legge per le sorgenti considerate nella presente relazione di impatto acustico

In ogni caso, vista la particolarità e sensibilità del contesto sono prescritte, come già indicato, rilevazioni strumentali di verifica post-operam.

Per quanto sopra evidenziato, tenuti conto gli interventi di mitigazione prescritti nonché la riorganizzazione dei flussi veicolari e l'adozione di procedure operative idonee, si può concludere che la specifica sorgente di cui al progetto in ampliamento, NON costituirà fonte di inquinamento acustico.

La scrivente rimane a disposizione per ulteriori eventuali chiarimenti o approfondimenti.

DOCUMENTO
REDATTO DA

DENISE BORSOI
TCAA REGIONE UMBRIA



COLLABORATORI

NICOLÒ BASSO
TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - DPIA BOSCO MALERA .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 60 DI 60

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO
ALLEGATO 1

CONTENUTO DOCUMENTO	CLIMA ACUSTICO ANTE-OPERAM: STRUMENTAZIONE UTILIZZATA, PLANIMETRIA PUNTI DI MISURA, TAVOLE DEI RILIEVI STRUMENTALI CON ELABORAZIONE DATI E TH
DATA DOCUMENTO	14/08/2017
NOME FILE	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx
REVISIONE	00
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017

DOCUMENTO REDATTO DA	DENISE BORSOI TCAA REGIONE UMBRIA	
----------------------	---	--

FIRMA DIGITALE	Il presente documento è stato sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2001. La riproduzione dello stesso in formato pdf o cartaceo è effettuata dallo Studio Omniacustica di Denise Borsoi e costituisce una copia integra e fedele all'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente a info@omniacustica.it .	(SPAZIO RISERVATO PER FIRMA DIGITALE)
----------------	--	---------------------------------------

COLLABORATORI	BASSO NICOLÒ TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA	
---------------	---	--

OMNIACUSTICA DI BORSOI DENISE	VIA G. FELISATI 30 30171 VENEZIA MESTRE (VE) T. +39 041 – 2007166 T. +39 041 – 8470551 INFO@OMNIACUSTICA.IT		
--	---	--	---

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx
PRATICA	0157 - 45AA - 2017
N. PAGINA	2 DI 23
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

1 CLIMA ACUSTICO ANTE OPERAM**1.1 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

La strumentazione utilizzata per i rilievi riportati nel presente elaborato tecnico è specificata come di seguito riportato.

Tabella 1. Strumentazione utilizzata nel corso delle rilevazioni strumentali

	STRUMENTO	CoSTRUTTORE	MODELLO / MATRICOLA	CLASSE DI PRECISIONE	CERTIFICATO DI TARATURA
	FONOMETRO INTEGRATORE	Larson & Davis	LD831/2494	1	LAT 163/15918-A del 17/05/2017
	FILTRI 1/3 OTTAVE	Larson & Davis	LD831/2494	*	LAT 163/15919-A del 17/05/2017
	PREAMPLIFICATORE	PCB	PRM831/19070	1	LAT 163/15918-A del 17/05/2017
	MICROFONO	PCB	377B02/123148	1	LAT 163/15918-A del 17/05/2017
	STRUMENTO	CoSTRUTTORE	MODELLO / MATRICOLA	CLASSE DI PRECISIONE	CERTIFICATO DI TARATURA
	FONOMETRO INTEGRATORE	Larson & Davis	LD831/2462	1	LAT 163 15920-A del 17/05/2017
	FILTRI 1/3 OTTAVE	Larson & Davis	LD831/2462	*	LAT 163/15921-A del 17/05/2017
	PREAMPLIFICATORE	PCB	PRM831/17066	1	LAT 163 15920-A del 17/05/2017
	MICROFONO	PCB	377B02/119746	1	LAT 163 15920-A del 17/05/2017
	STRUMENTO	CoSTRUTTORE	MODELLO / MATRICOLA	CLASSE DI PRECISIONE	CERTIFICATO DI TARATURA
	CALIBRATORE	Quest	QC-10/2080084	1	LAT 163/15917-A del 17/05/2017

Il sistema di misura soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

Il microfono è conforme alle norme EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995, il calibratore è conforme alla norma CEI 29-4 e alle specifiche dello standard IEC 942, 1988 Classe 1. Correzione ad incidenza casuale.

La strumentazione di misura ed il calibratore è stato sottoposto a taratura presso il Centri di Taratura SIT (Servizio Italiano di Taratura) ed è dotato di certificazioni conformemente all'articolo 2 - punto 4 del DM 16/3/1998, in corso di validità biennale, **disponibili per visione su specifica richiesta.**

La calibrazione effettuata prima e dopo le misure non ha dato scostamenti maggiori di 0.5 dB rispetto al segnale di riferimento di 114 dB a 1000 Hz.

I dati fonometrici, acquisiti sulla memoria del fonometro, sono stati oggetto di elaborazione con software dedicato NWW vers. 2.9.1.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 3 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

1.2 INDIVIDUAZIONI DELLE POSTAZIONI DI MISURA PER LE RILEVAZIONI STRUMENTALI

Si è ritenuto di effettuare le misure di riferimento in prossimità di tutto il perimetro dell'area di cantiere e in prossimità delle sorgenti sonore.

I tempi di osservazione sono stati contenuti in ragione di 5', a seguito di numerose misure dalle quali era possibile evincere la tipologia media degli eventi sonori.

La planimetria delle aree indicate in rosso nella **figura 1** saranno riportate di seguito in scala aumentata, per facilitarne la lettura.

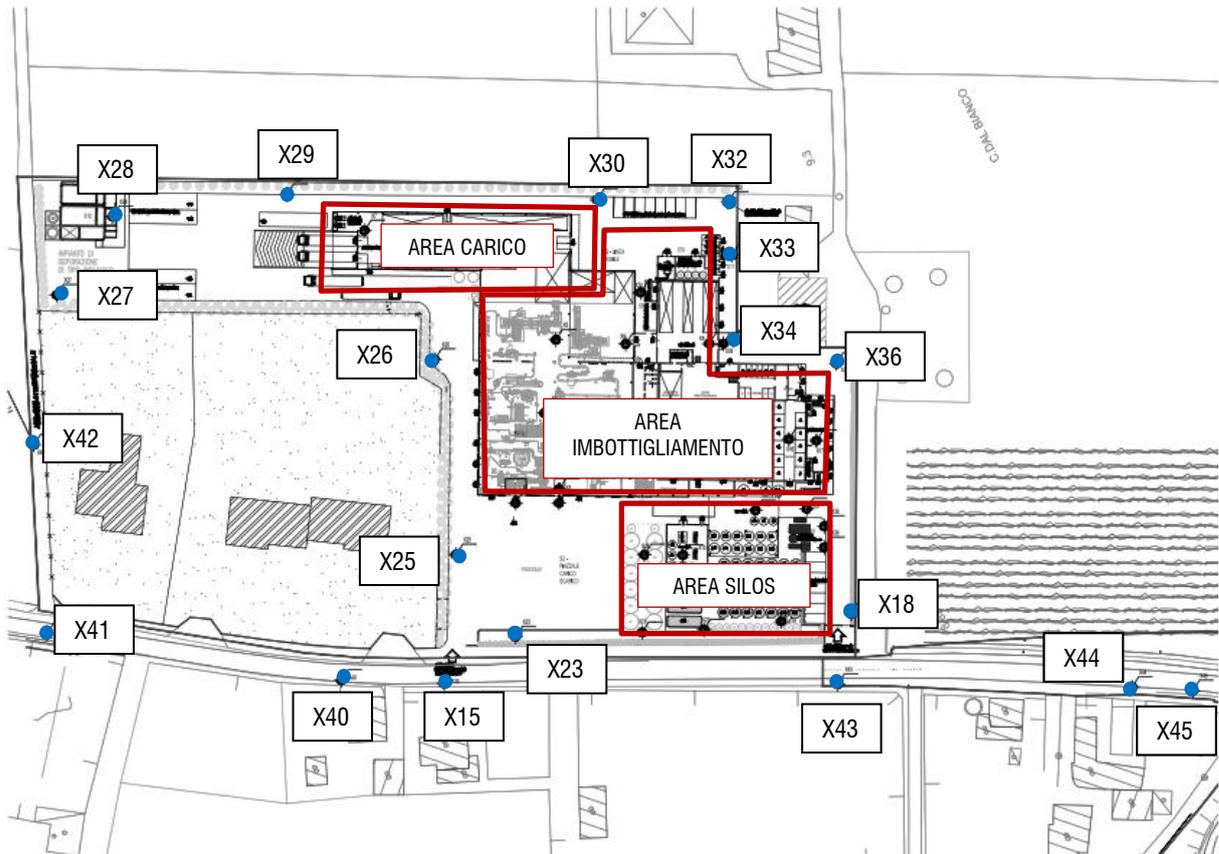


Figura 1. Punti di misura effettuati (planimetria dell'intero complesso)

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 4 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

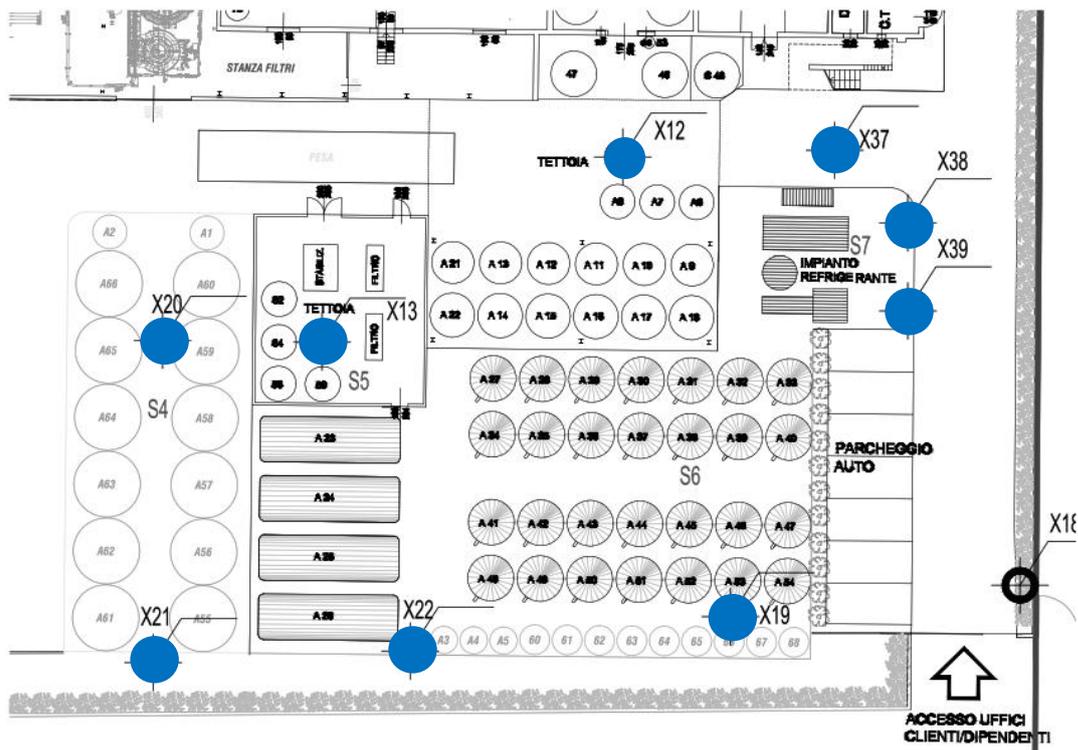


Figura 2. Punti di misura nell'area silos (planimetria ambiente esterno, area silos)

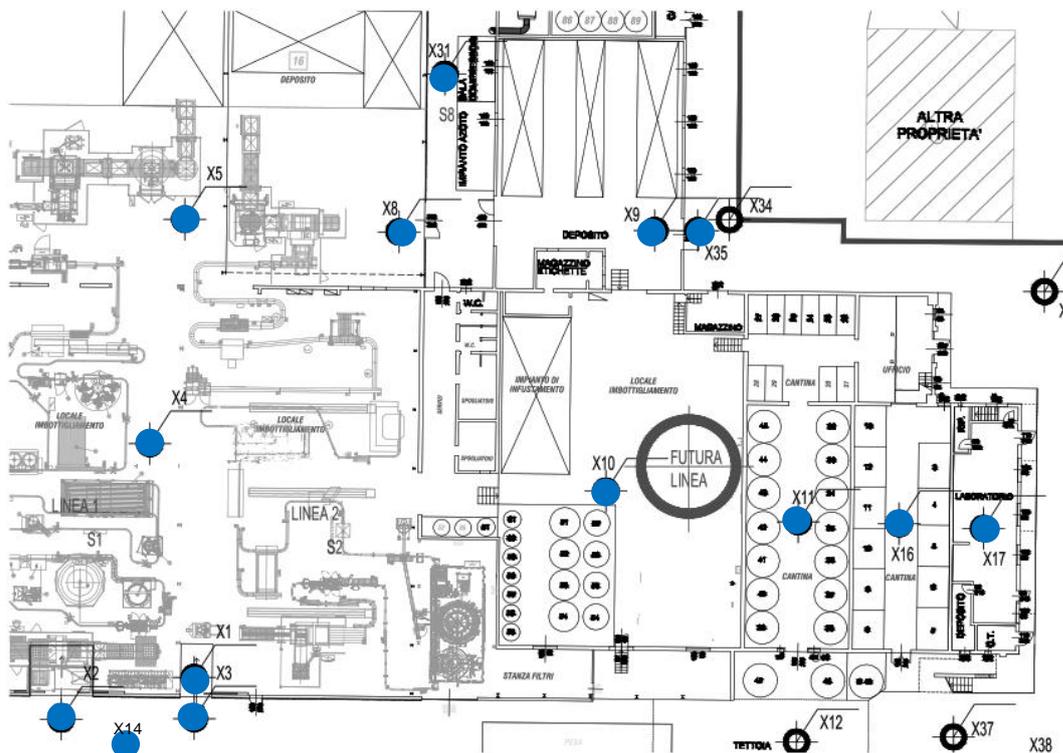


Figura 3. Punti di misura nell'area imbottigliamento (planimetria ambiente interno, area imbottigliamento)

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx
PRATICA	0157 - 45AA - 2017
N. PAGINA	5 DI 23
RISERVAZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

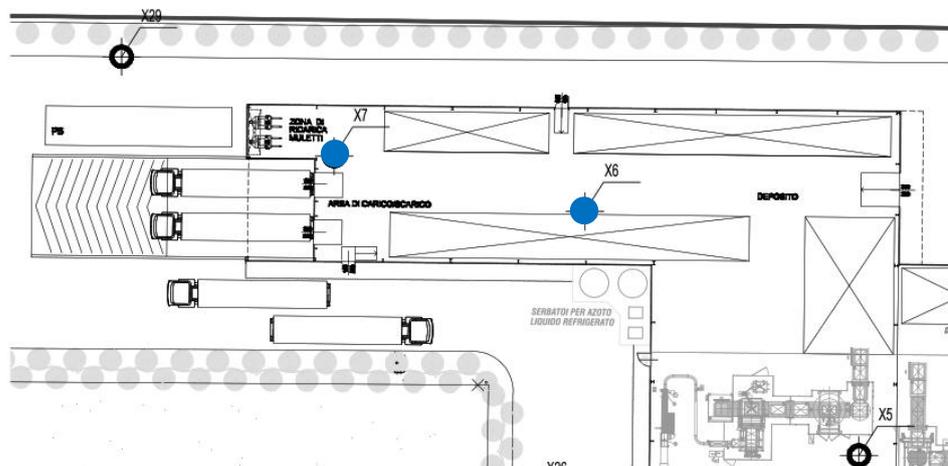


Figura 3. Punti di misura nell'area carico/scarico (planimetria ambiente interno, area carico/scarico)

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 6 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

1.3 RILIEVO FOTOGRAFICO POSTAZIONI DI RILIEVO FONOMETRICO



Figura 3. Postazione di misura X1



Figura 4. Postazione di misura X2

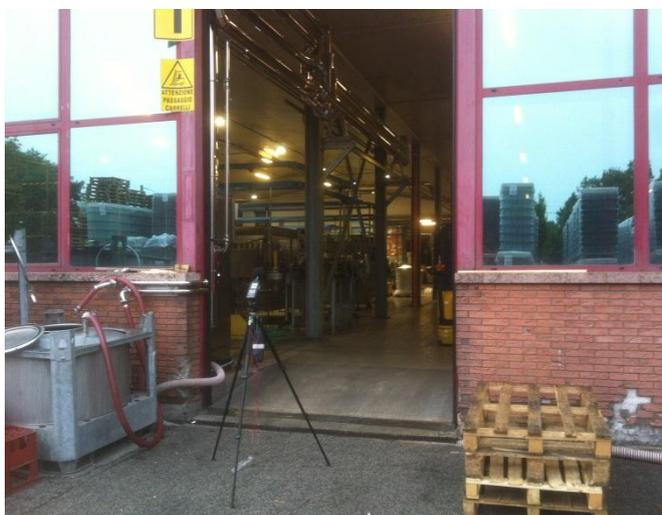


Figura 5. Postazione di misura X3



Figura 6. Postazione di misura X4

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx
PRATICA	0157 - 45AA - 2017
N. PAGINA	7 DI 23
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 7. Postazione di misura X5



Figura 8. Postazione di misura X6



Figura 9. Postazione di misura X7

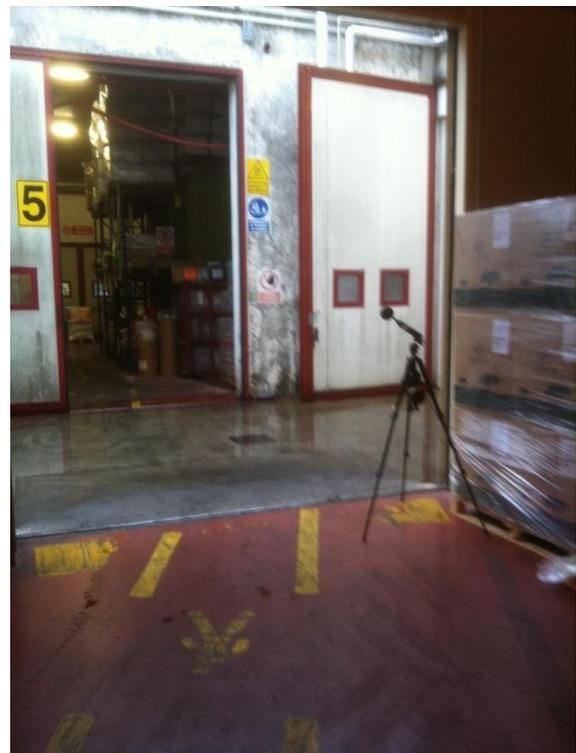


Figura 10. Postazione di misura X8

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 8 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 11. Postazione di misura X9



Figura 12. Postazione di misura X10



Figura 13. Postazione di misura X11



Figura 14. Postazione di misura X12

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 9 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 15. Postazione di misura X13



Figura 16. Postazione di misura X14



Figura 17. Postazione di misura X15



Figura 18. Postazione di misura X16

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx
PRATICA	0157 - 45AA - 2017
N. PAGINA	10 DI 23
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 19. Postazione di misura X17



Figura 20. Postazione di misura X18

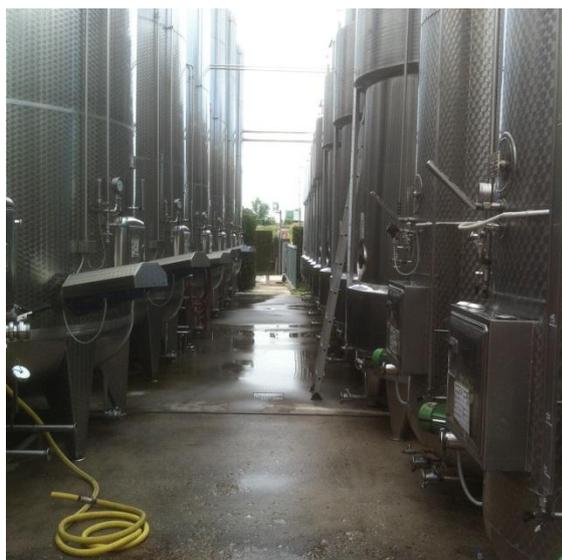


Figura 21. Postazione di misura X19



Figura 22. Postazione di misura X20

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 11 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 23. Postazione di misura X21



Figura 24. Postazione di misura X22



Figura 25. Postazione di misura X23



Figura 26. Postazione di misura X25

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx
PRATICA	0157 - 45AA - 2017
N. PAGINA	12 DI 23
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 27. Postazione di misura X26



Figura 28. Postazione di misura X27



Figura 29. Postazione di misura X28



Figura 30. Postazione di misura X29

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 13 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 31. Postazione di misura X30



Figura 32. Postazione di misura X31



Figura 33. Postazione di misura X32



Figura 34. Postazione di misura X33

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 14 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 35. Postazione di misura X34



Figura 36. Postazione di misura X35

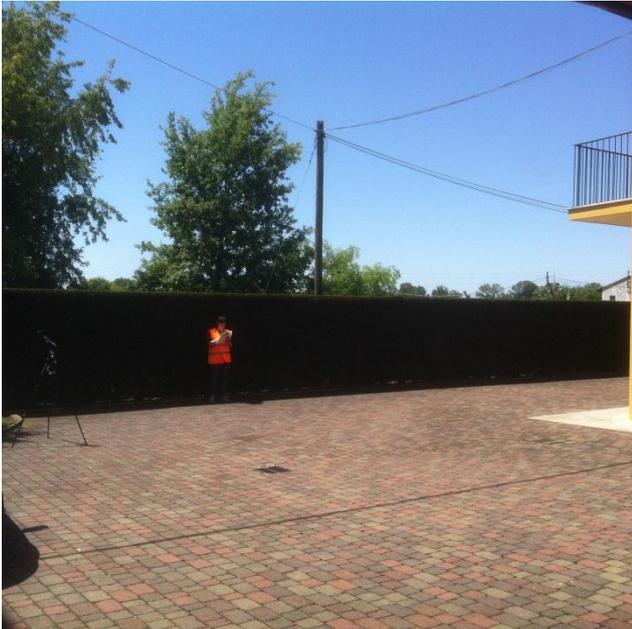


Figura 37. Postazione di misura X36



Figura 38. Postazione di misura X37

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 15 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 39. Postazione di misura X38



Figura 40. Postazione di misura X39



Figura 41. Postazione di misura X40



Figura 42. Postazione di misura X41

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 16 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 43. Postazione di misura X42



Figura 44. Postazione di misura X43



Figura 45. Postazione di misura X44



Figura 46. Postazione di misura X45

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx
PRATICA	0157 - 45AA - 2017
N. PAGINA	17 DI 23
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

1.4 CONDIZIONI METEO

Il giorno delle misure non si sono verificati fenomeni piovosi o con carattere di eccezionalità.

1.5 ANALISI DEI DATI

L'analisi del clima acustico ante-operam contiene una quantificazione dei livelli sonori presenti nello scenario attuale: il livello equivalente di pressione sonora, riferito al periodo di riferimento, $L_{A,eq,TR}$ o a tempi di misura più brevi e diffusi permette di valutare il grado di saturazione rispetto a quanto stabilito dalla classificazione acustica del territorio e la valutazione della quantità di rumore che l'opera in progetto può immettere in ambiente esterno e in ambiente abitativo.

Le rilevazioni strumentali condotte nei punti di misura indicati in precedenza hanno fornito i seguenti livelli di rumore espressi in termini di livelli equivalenti di pressione sonora L_{Aeq} , all'interno dei tempi di riferimento Diurno.

E' stata selezionata quale fascia oraria quella delle ore 8.00 alle ore 14.00.

Nei successivi calcoli tali livelli sono stati arrotondati a 0,5 dB(A) come previsto al punto 3 dell'allegato B del DPCM 16/03/1998.

I dati così ottenuti saranno utilizzati per la composizione dei livelli ai fini della valutazione previsionale di impatto acustico.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 18 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

1.6 RISULTATI RILIEVI FONOMETRICI

Tabella 2. Risultati rilevazioni fonometriche clima acustico ante operam

N. POSTAZIONE Pos.Misura	LA _{eq, TM} dB	DESCRIZIONE	DATA	RIF. TAVOLA
Postazione n. X1 2494__001 Matr. 002494	82,1	Imbottigliamento, portone aperto, ambiente esterno	14/07/2017	1.1
Postazione n. X1 2494__016 Matr. 002494	69,9	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente esterno	14/07/2017	1.2
Postazione n. X1 2494__043 Matr. 002494	74,6	Imbottigliamento, portone aperto, linea 1 spenta	14/07/2017	1.3
Postazione n. X2 2494__002 Matr. 002494	86,1	Imbottigliamento, portone aperto, ambiente esterno	14/07/2017	2
Postazione n. X3 2494__003 Matr. 002494	86,9	Imbottigliamento, portone aperto, ambiente interno	14/07/2017	3.1
Postazione n. X3 2494__017 Matr. 002494	82,9	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 1 spenta	14/07/2017	3.2
Postazione n. X3 2494__018 Matr. 002494	81,0	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 1 spenta, idropultrici attive	14/07/2017	3.3
Postazione n. X3 2494__044 Matr. 002494	81,6	Imbottigliamento, portone aperto, linea 1 spenta	14/07/2017	3.4
Postazione n. X4 2494__004 Matr. 002494	89,5	Imbottigliamento, ambiente interno, 21 m dal portone	14/07/2017	4
Postazione n. X4 2462__SM002 Matr. 002462	78,1	Imbottigliamento, ambiente interno, monitoraggio continuo non presidiato	14/07/2017 15/07/2017	4
Postazione n. X5 2494__005 Matr. 002494	90,3	Imbottigliamento, ambiente interno, 23 m dal portone	14/07/2017	5
Postazione n. X6 2494__006 Matr. 002494	65,5	Carico/scarico, ambiente interno muletti in uso	14/07/2017	6
Postazione n. X7 2494__007 Matr. 002494	65,1	Carico/scarico, ambiente interno muletti in uso	14/07/2017	7
Postazione n. X8 2494__008 Matr. 002494	76,6	Imbottigliamento, ambiente interno, 5,5 m da compressori impianto azoto	14/07/2017	8
Postazione n. X9 2494__009 Matr. 002494	62,8	Deposito, ambiente interno	14/07/2017	9
Postazione n. X10 2494__010 Matr. 002494	69,7	Deposito comunicante con imbottigliamento, ambiente interno, porte aperte	14/07/2017	10

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 19 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

Postazione n. X10 2494__010 Matr. 002494	67,8	Deposito comunicante con imbottigliamento, ambiente interno, porte chiuse	14/07/2017	10
Postazione n. X11 2494__011 Matr. 002494	60,3	Cantina, ambiente interno, porte aperte	14/07/2017	11
Postazione n. X12 2494__012 Matr. 002494	70,3	Tettoia, ambiente esterno, carico/scarico cisterna	14/07/2017	12
Postazione n. X13 2494__013 Matr. 002494	78,3	Tettoia, ambiente interno, macchinari attivi, carico/scarico cisterna, compressore ON	14/07/2017	13
Postazione n. X13 2494__013 Matr. 002494	76,7	Tettoia, ambiente interno, macchinari attivi, carico/scarico cisterna, compressore OFF	14/07/2017	13
Postazione n. X14 2494__014 Matr. 002494	76,7	Piazzale esterno, muletto in uso	14/07/2017	14
Postazione n. X15 2494__015 Matr. 002494	54,8	Fronte abitazione n.1, 2 linee di produzione attive	14/07/2017	15.1
Postazione n. X15 2494__015 Matr. 002494	70,8 SEL 87,5	Fronte abitazione n.1, 2 linee di produzione attive, ingresso camion	14/07/2017	15.1
Postazione n. X15 2494__045 Matr. 002494	51,3	Fronte abitazione n.1, 1 linea attiva	14/07/2017	15.2
Postazione n. X15 2494__045 Matr. 002494	62,0	Fronte abitazione n.1, 1 linea attiva, accensione camion in sosta	14/07/2017	15.2
Postazione n. X15 2494__045 Matr. 002494	54,5	Fronte abitazione n.1, 1 linea attiva, senza transito camion	14/07/2017	15.2
Postazione n. X15 2494__059 Matr. 002494	51,8	Fronte abitazione n.1, mod. prod. ridotta, rumore proveniente da giardino abitazione	15/07/2017	15.3
Postazione n. X16 2494__019 Matr. 002494	58,5	Cantina, ambiente interno	14/07/2017	16
Postazione n. X17 2494__020 Matr. 002494	64,6	Laboratorio, ambiente interno	14/07/2017	17
Postazione n. X18 2494__021 Matr. 002494	59,6	Ambiente esterno perimetrale, 1,5 m da cancello uffici	14/07/2017	18
Postazione n. X21 2494__024 Matr. 002494	75,1	Area silos, ambiente esterno, con ingresso e manovre camion	14/07/2017	21
Postazione n. X22 2494__025 Matr. 002494	67,4	Area silos, ambiente esterno	14/07/2017	22
Postazione n. X23 2494__026 Matr. 002494	64,6	Ambiente esterno perimetrale, 2 linee attive, passaggio veicoli su strada	14/07/2017	23.1

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 20 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

Postazione n. X23 2494__051 Matr. 002494	52,1	Ambiente esterno perimetrale, monitoraggio continuo non presidiato	14/07/2017 15/07/2017	23.2
Postazione n. X25 2494__027 Matr. 002494	59,5	Piazzale, con passaggio muletto, cicalino,	14/07/2017	25.1
Postazione n. X25 2494__052 Matr. 002494	53,6	Piazzale, modalità produttiva ridotta assimilabile ad OFF	15/07/2017	25.2
Postazione n. X26 2494__028 Matr. 002494	67,6	Ambiente esterno perimetrale, passaggio muletto e camion, con porta aperta	14/07/2017	26
Postazione n. X27 2494__029 Matr. 002494	56,3	Depurazione, ambiente esterno	14/07/2017	27
Postazione n. X28 2494__030 Matr. 002494	83,7	Depurazione, ambiente interno, distanza 1,5 m da compressori ON	14/07/2017	28.1
Postazione n. X28 2494__031 Matr. 002494	84,3	Depurazione, ambiente interno, distanza 1 m da compressori ON	14/07/2017	28.2
Postazione n. X29 2494__032 Matr. 002494	47,3	Ambiente esterno perimetrale	14/07/2017	29.1
Postazione n. X29 2494__053 Matr. 002494	48,0	Ambiente esterno perimetrale, modalità produttiva ridotta assimilabile ad OFF, passaggio muletto, cicalino	15/07/2017	29.2
Postazione n. X30 2494__033 Matr. 002494	72,2	Linea mobile, ambiente esterno	14/07/2017	30.1
Postazione n. X30 2494__054 Matr. 002494	54,2	Ambiente esterno perimetrale, attivo solo impianto termico, passaggio muletto	15/07/2017	30.2
Postazione n. X31 2494__034 Matr. 002494	74,5	Impianto azoto, ambiente esterno	14/07/2017	31.1
Postazione n. X31 2494__055 Matr. 002494	73,8	Impianto azoto, ambiente esterno modalità produttiva ridotta assimilabile ad OFF, passaggio muletto	15/07/2017	31.2
Postazione n. X32 2494__035 Matr. 002494	59,8	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile ON, lavori edilizia altra proprietà	14/07/2017	32.1
Postazione n. X32 2494__056 Matr. 002494	50,5	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile OFF, no lavori edilizia, impianti azoto ON	15/07/2017	32.2
Postazione n. X33 2494__036 Matr. 002494	56,0	Ambiente esterno, fronte cabine Enel, lavori edilizia altra proprietà	14/07/2017	33.1
Postazione n. X33 2494__057 Matr. 002494	53,6	Ambiente esterno, fronte cabine Enel, modalità produttiva ridotta assimilabile ad OFF	15/07/2017	33.2
Postazione n. X34 2494__037 Matr. 002494	54,4	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito aperte, lavori edilizia altra proprietà	14/07/2017	34.1

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 21 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

Postazione n. X34 2494__037 Matr. 002494	52,6	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito chiuse, lavori edilizia altra proprietà	14/07/2017	34.1
Postazione n. X34 2494__058 Matr. 002494	48,8	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito chiuse, modalità produttiva ridotta assimilabile ad OFF	15/07/2017	34.2
Postazione n. X35 2494__038 Matr. 002494	58,3	Portone deposito aperto, distanza 1 m	14/07/2017	35
Postazione n. X35 2494__038 Matr. 002494	51,7	Portone deposito chiuso, distanza 1 m, lavori edilizia altra proprietà	14/07/2017	35
Postazione n. X36 2494__039 Matr. 002494	51,6	Ambiente esterno perimetrale	14/07/2017	36
Postazione n. X37 2494__040 Matr. 002494	69,8	Refrigeratore esterno ON, distanza 2 m	14/07/2017	37
Postazione n. X38 2494__041 Matr. 002494	72,1	Refrigeratore esterno ON, distanza 3,4 m	14/07/2017	38
Postazione n. X39 2494__042 Matr. 002494	72,2	Refrigeratore esterno ON, distanza 1,7 m	14/07/2017	39
Postazione n. X40 2494__046 Matr. 002494	52,3	Fronte casa n.2, portoni azienda aperti	14/07/2017	40
Postazione n. X41 2494__047 Matr. 002494	57,0	Fronte casa n.3, passaggio di veicoli, da considerarsi come residuo	14/07/2017	41.1
Postazione n. X41 2494__060 Matr. 002494	45	Fronte casa n.3, modalità produttiva ridotta assimilabile ad OFF, rumore proveniente da strada principale	15/07/2017	41.2
Postazione n. X42 2494__048 Matr. 002494	42,5	Fronte casa n.4, impianto depurazione spento, da considerarsi come residuo	14/07/2017	42
Postazione n. X43 2494__049 Matr. 002494	53,8	Fronte casa n.5, passaggio auto	14/07/2017	43
Postazione n. X44 2494__050 Matr. 002494	53,7	Fronte casa n.6, passaggio 7 auto e 1 camion	14/07/2017	44.1
Postazione n. X44 2494__061 Matr. 002494	55,5	Fronte casa n.6, sorgenti OFF	15/07/2017	44.2

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 22 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

2 TAVOLE RILIEVI FONOMETRICI

L'allegato si completa di n. 59 tavole di misura effettuate nelle postazioni in precedenza.

La numerazione delle tavole segue il numero della postazione di misura più il progressivo a seconda di quante misure sono state eseguite.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 1 - CLIMA ACUSTICO.docx

PRATICA 0157 - 45AA - 2017

N. PAGINA 23 DI 23

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

TAVOLA N. 1.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 45.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 07:48:19

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.001

Annotazioni: Posizione X1, portoni aperti, ambiente esterno, linee imbottigliamento ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

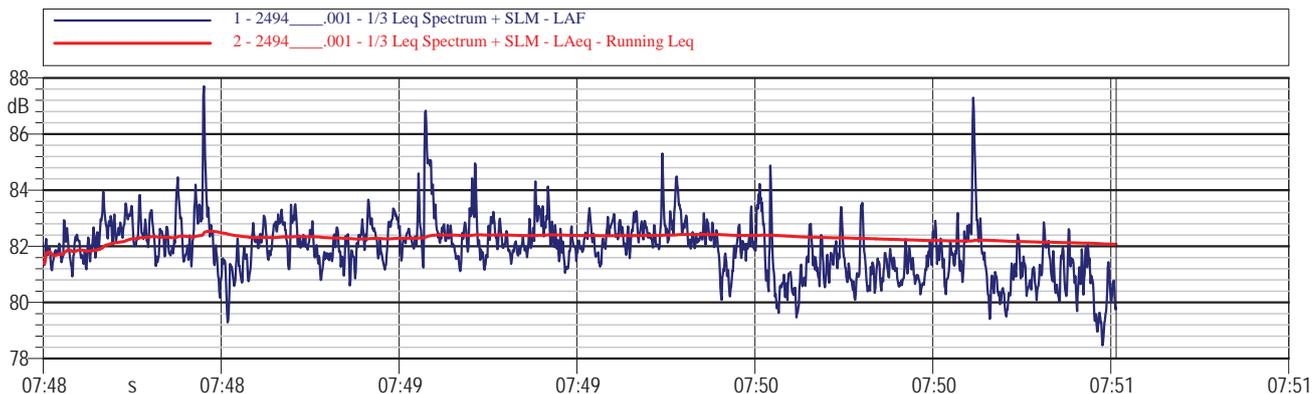
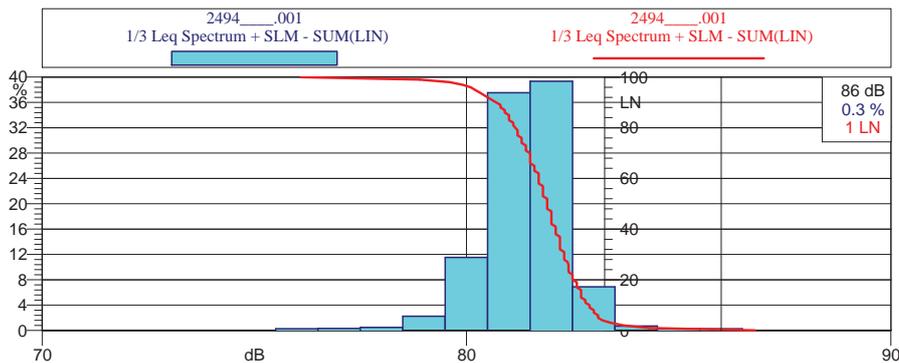
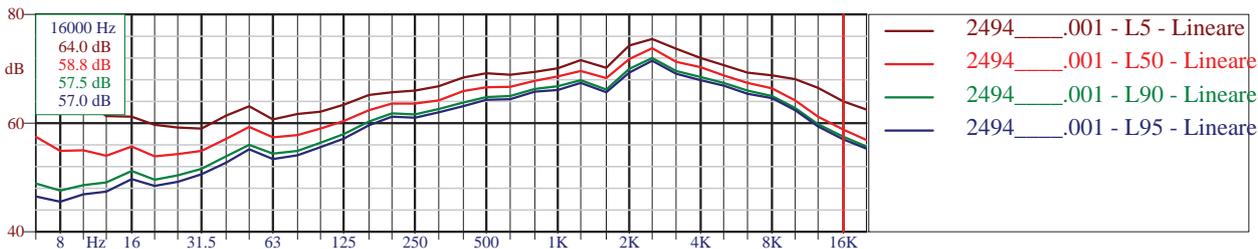


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 82.1 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 85.0 (dB)
- LN,10: 83.0 (dB)
- LN,50: 82.0 (dB)
- LN,90: 80.7 (dB)
- LN,95: 80.3 (dB)

TAVOLA N. 1.2

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:19:29

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.016

Annotazioni: Posizione X1, portoni chiusi, linee imbottigliamento ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

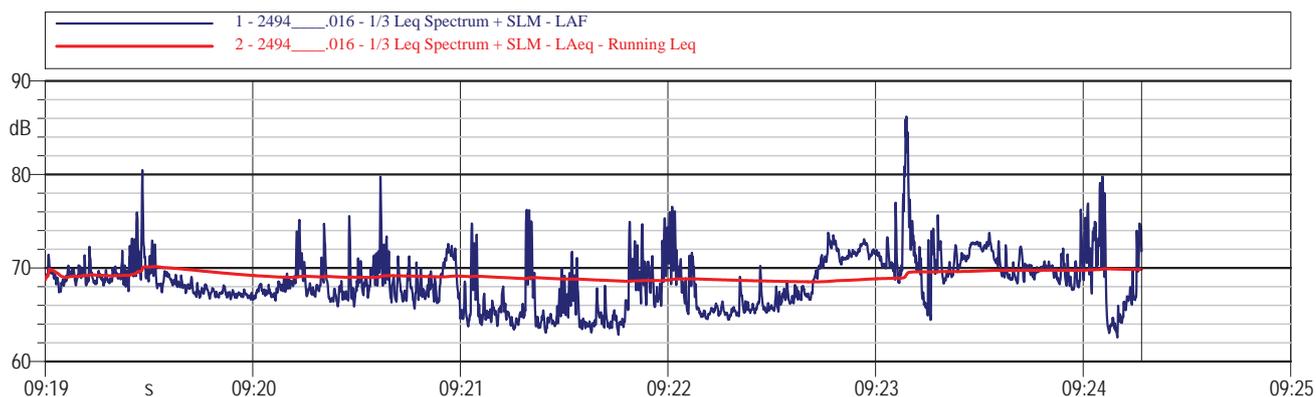
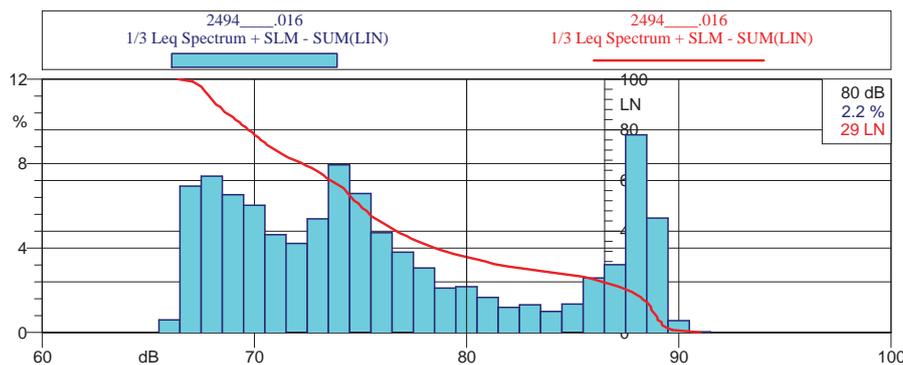
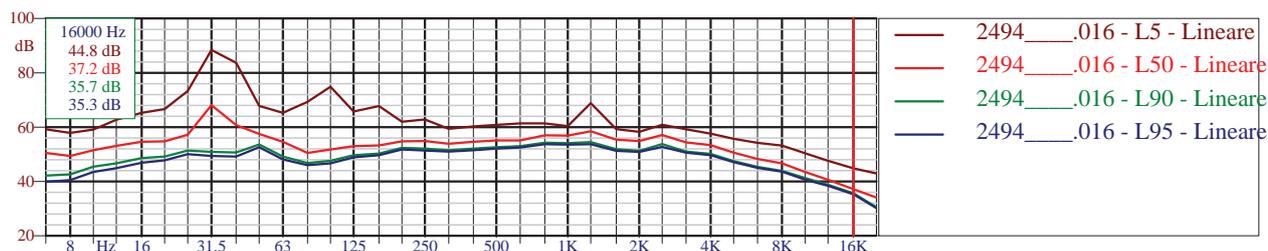


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 69.9 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 76.6 (dB)
- LN,10: 72.2 (dB)
- LN,50: 68.3 (dB)
- LN,90: 64.9 (dB)
- LN,95: 64.2 (dB)

TAVOLA N. 1.3

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:57:35

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.043

Annotazioni: Posizione X1, portoni aperti, Linea 4:OFF, linea 1:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

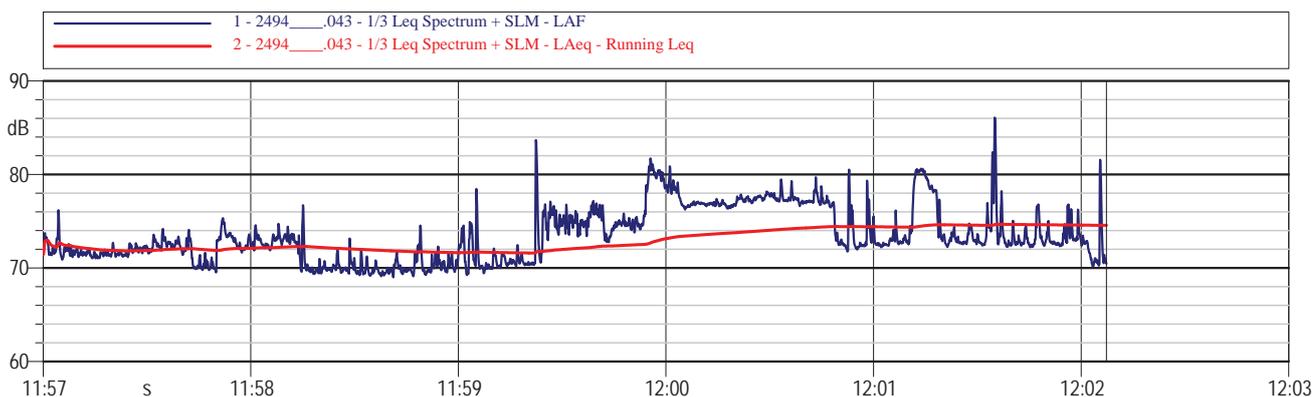
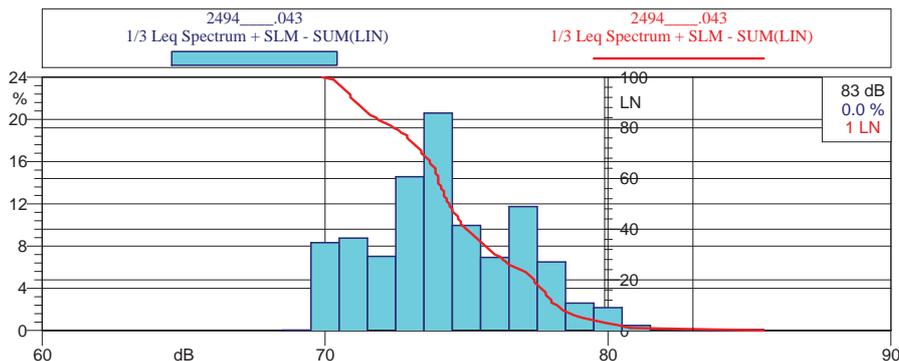
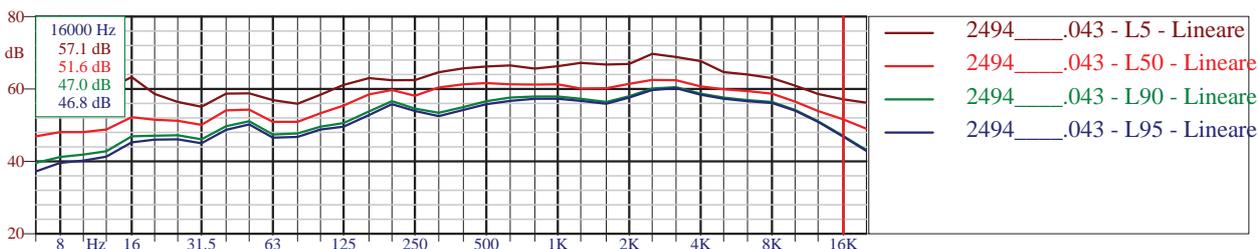


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 74.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 80.6 (dB)
LN,10: 77.4 (dB)
LN,50: 72.8 (dB)
LN,90: 70.0 (dB)
LN,95: 69.7 (dB)

TAVOLA N. 2

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 07:51:39

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Boscolo Malera SRL Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.002

Annotazioni: Posizione X2, portoni aperti, ambiente esterno, Linee imbottimento:ON

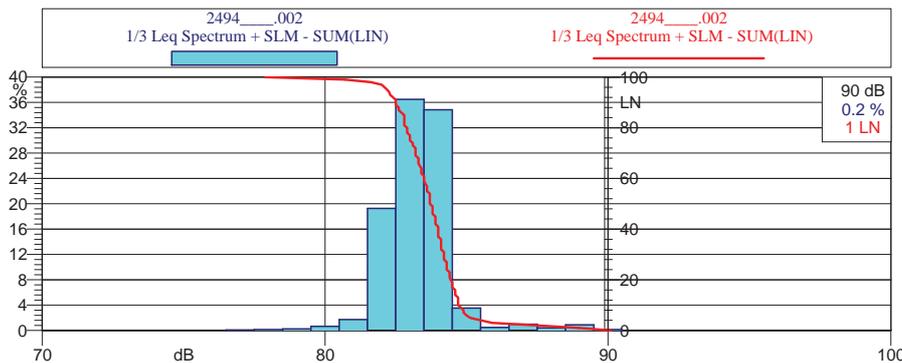
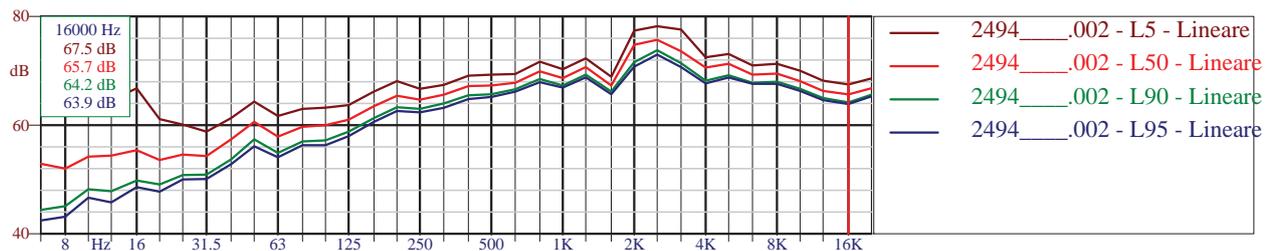
Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq



Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 86.1 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 97.2 (dB)
LN,10: 85.3 (dB)
LN,50: 84.0 (dB)
LN,90: 82.3 (dB)
LN,95: 82.0 (dB)

TAVOLA N. 3.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 07:54:26

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Boscolo Malera SRL Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.003

Annotazioni: Posizione X3, portoni aperti, ambiente interno, linee imbottigliamento:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

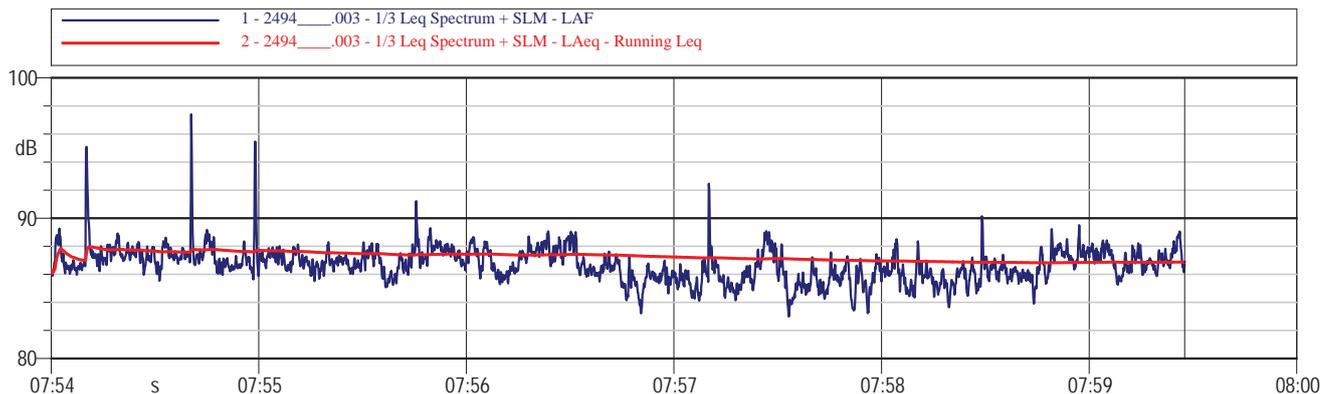
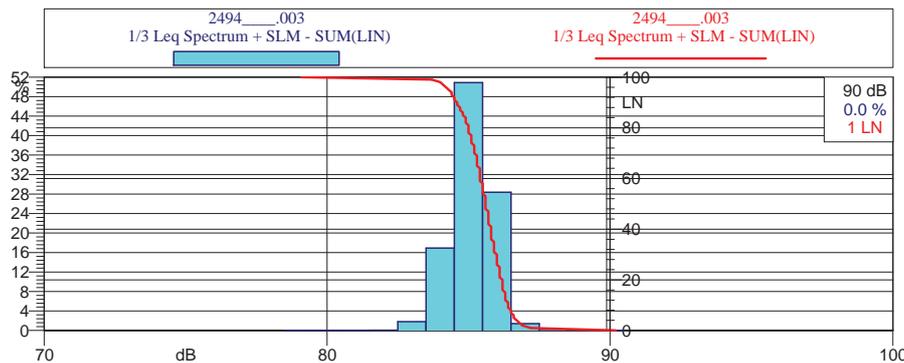
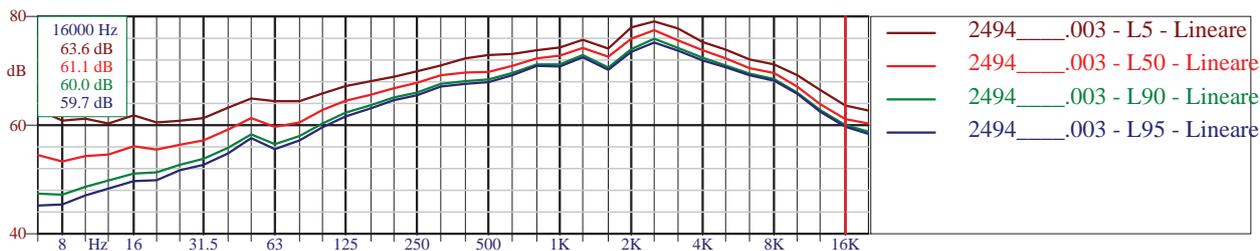


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 86.9 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 89.5 (dB)
LN,10: 88.0 (dB)
LN,50: 86.7 (dB)
LN,90: 85.2 (dB)
LN,95: 84.8 (dB)

TAVOLA N. 3.2

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:25:15

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Boscolo Malera SRL Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.017

Annotazioni: Posizione X3, portoni chiusi, ambiente interno, linea 1:ON, linea 4: in esaurimento

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

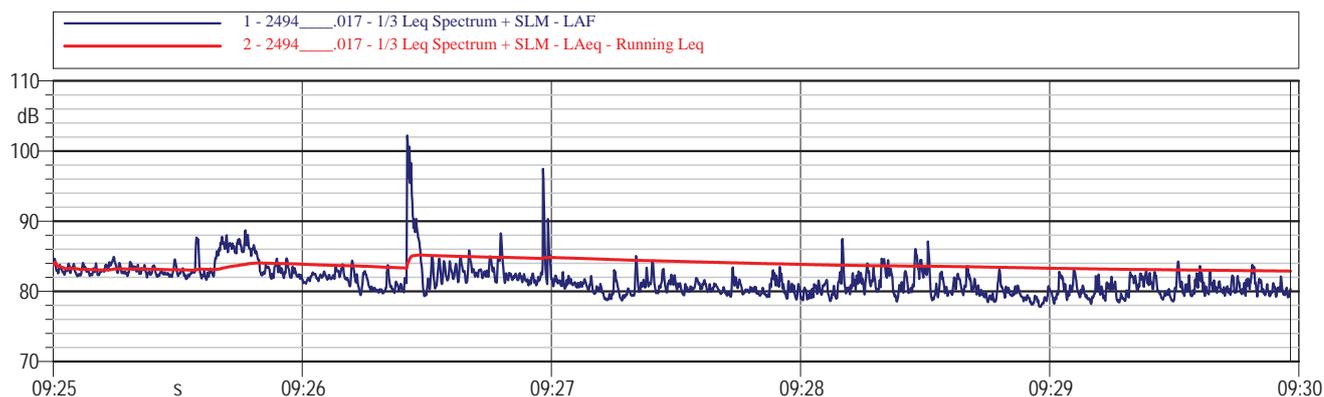
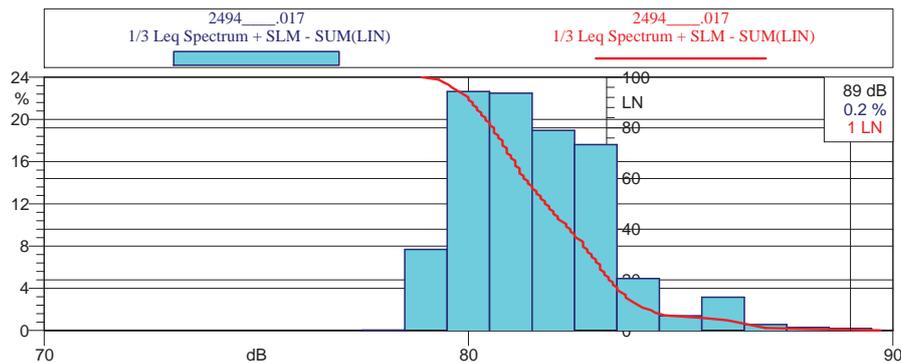
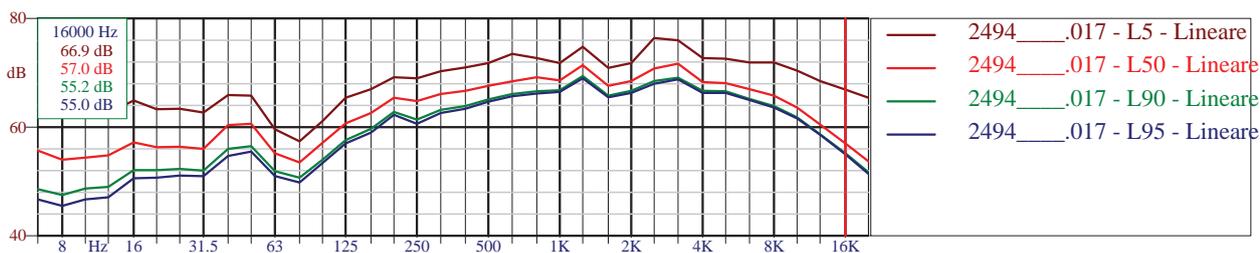


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 82.9 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 88.6 (dB)
 LN,10: 83.8 (dB)
 LN,50: 81.3 (dB)
 LN,90: 79.4 (dB)
 LN,95: 79.0 (dB)

TAVOLA N. 3.3

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:30:32

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Boscolo Malera SRL Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.018

Annotazioni: Posizione X3, portone chiuso, muleto, e bottiglia rotta

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

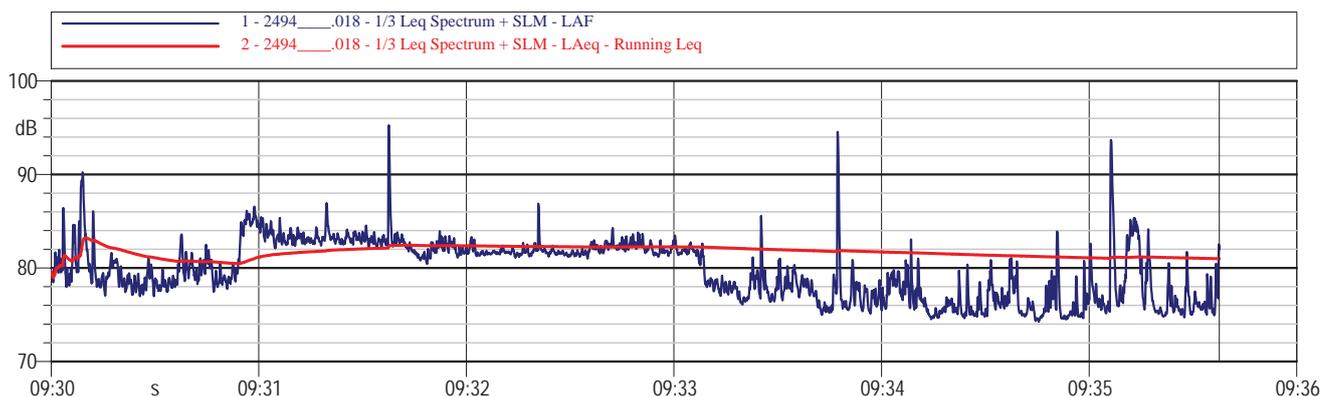
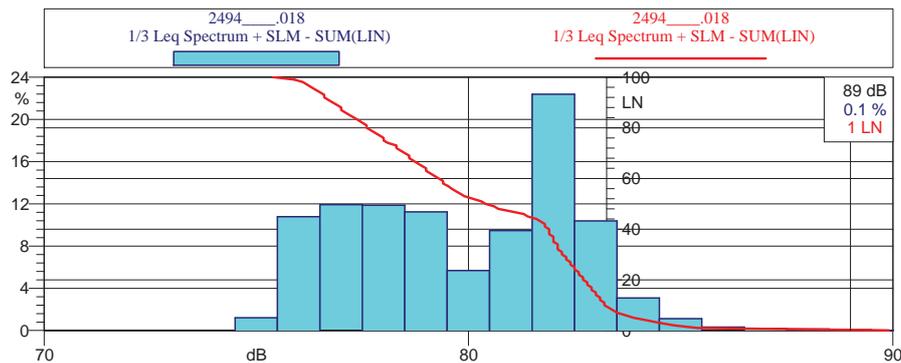
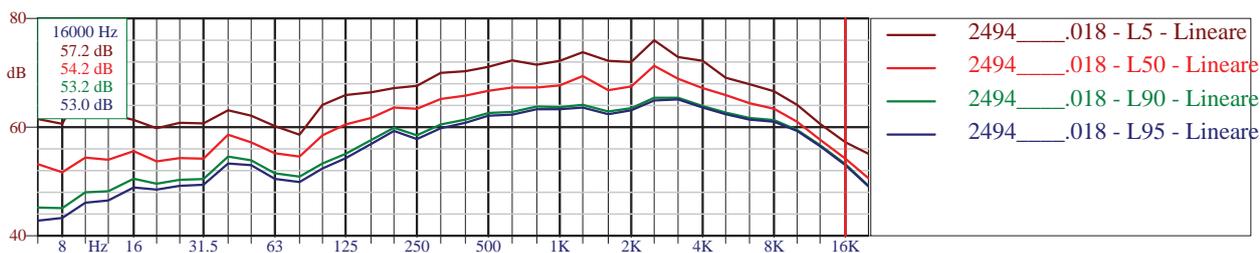


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 81.0 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 86.5 (dB)
LN,10: 83.3 (dB)
LN,50: 79.8 (dB)
LN,90: 75.5 (dB)
LN,95: 75.1 (dB)

TAVOLA N. 3.4

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 12:03:10

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Boscolo Malera SRL Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.044

Annotazioni: Posizione X3, ambiente interno, Linea 4:ON, Linea 1:OFF

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

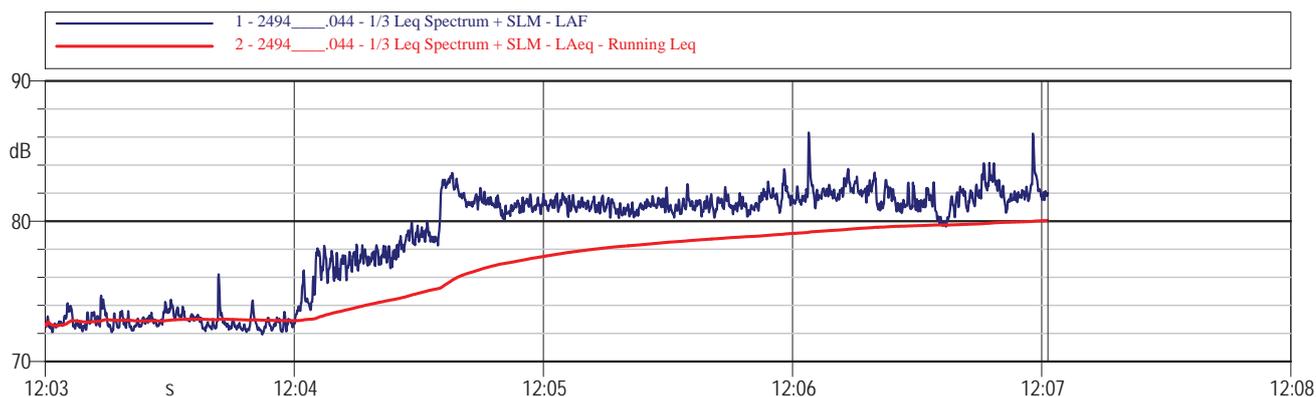
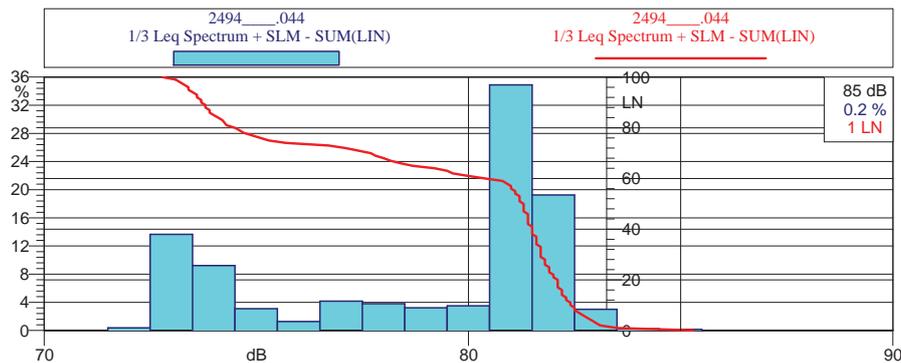
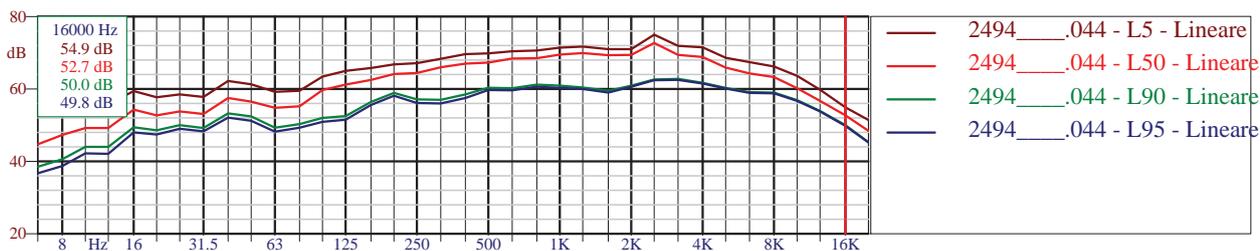


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq, TM: 80.0 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 83.5 (dB)
LN,10: 82.2 (dB)

TAVOLA N. 4

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:00:30

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Boscolo Malera SRL Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.004

Annotazioni: Posizione X4, ambiente interno, linee imbottigliamento:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

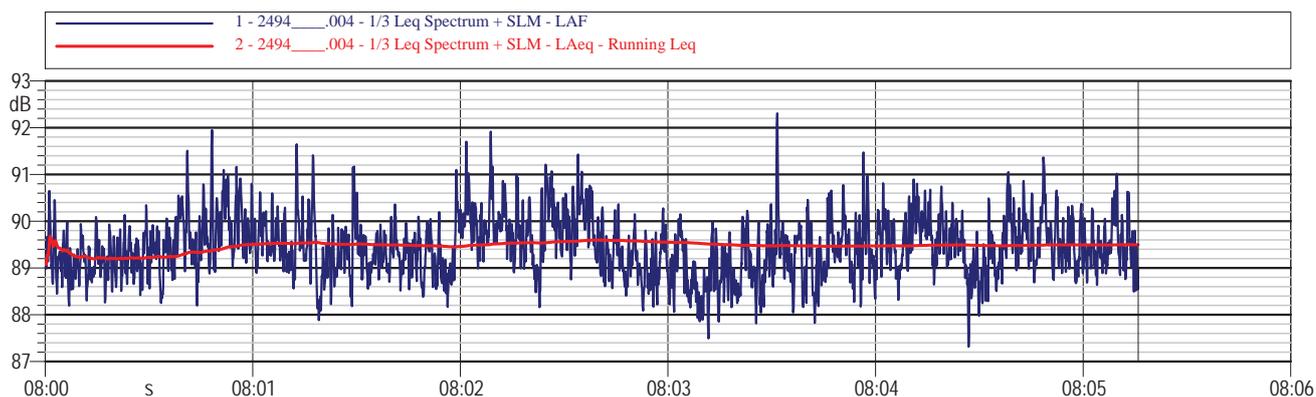
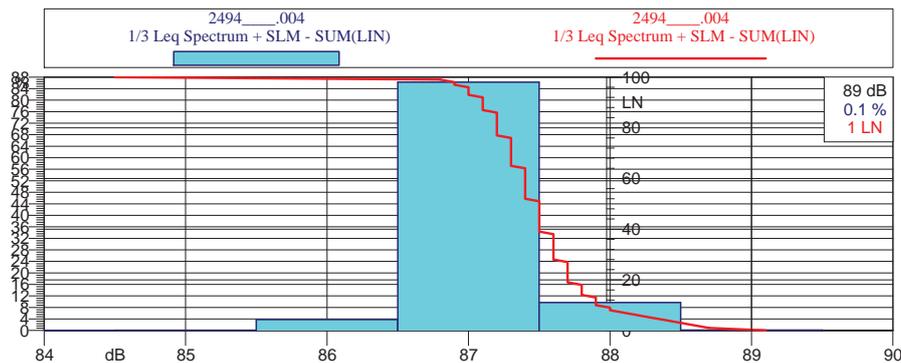
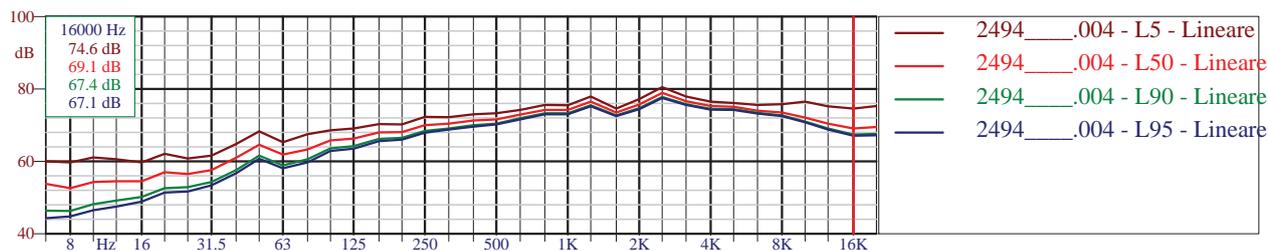


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq, TM: 89.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 91.1 (dB)
LN,10: 90.3 (dB)
LN,50: 89.4 (dB)
LN,90: 88.7 (dB)
LN,95: 88.5 (dB)

TAVOLA N. 5

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:05:58

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.005

Annotazioni: Posizione X5, ambiente interno, linee imbottigliamento:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

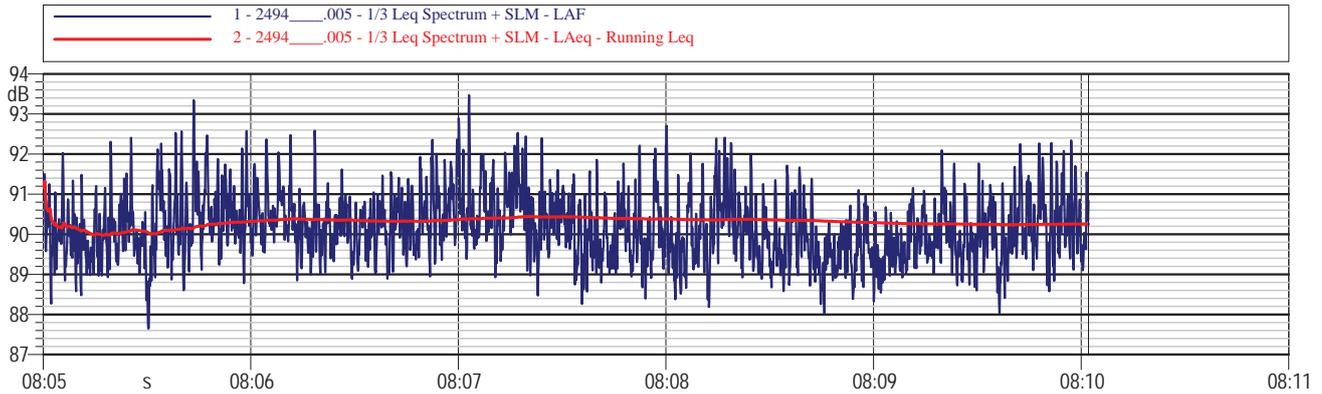
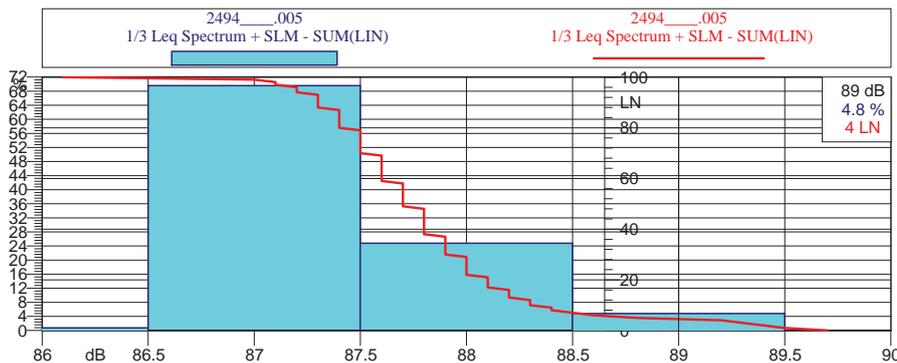
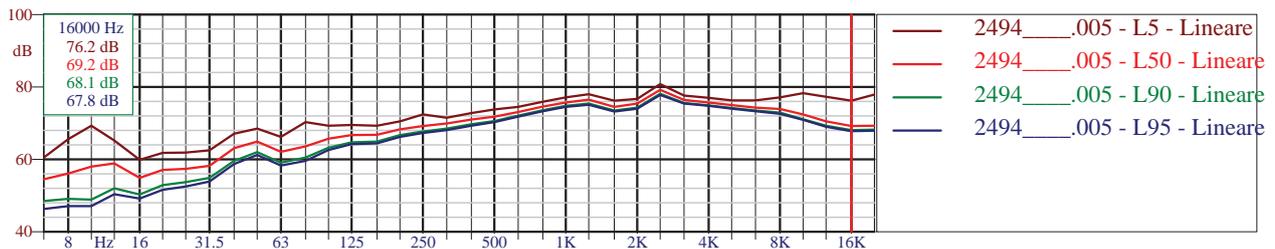


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 90.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 92.3 (dB)
- LN,10: 91.3 (dB)
- LN,50: 90.1 (dB)
- LN,90: 89.2 (dB)
- LN,95: 89.0 (dB)

TAVOLA N. 6

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:12:42

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.006

Annotazioni: Posizione X6, magazzino, ambiente interno

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

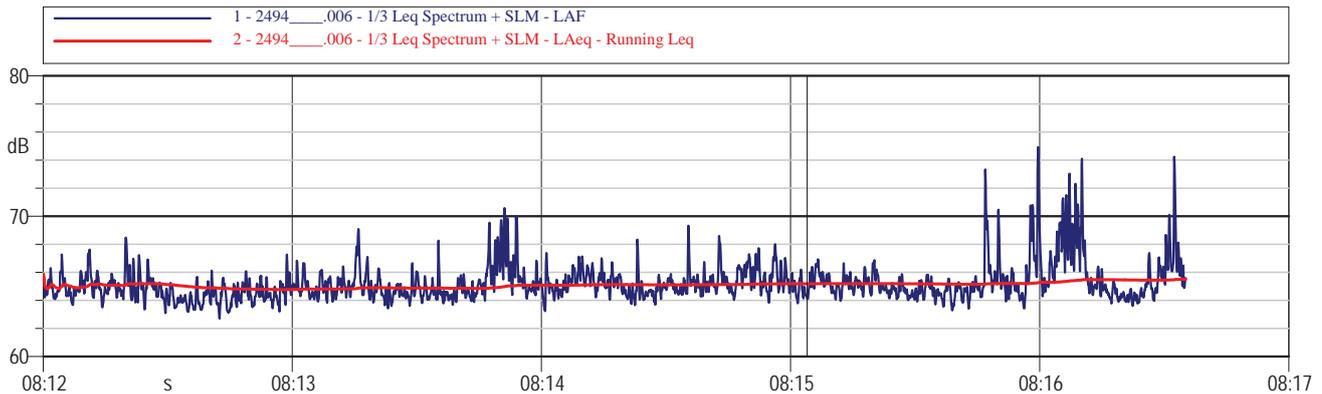
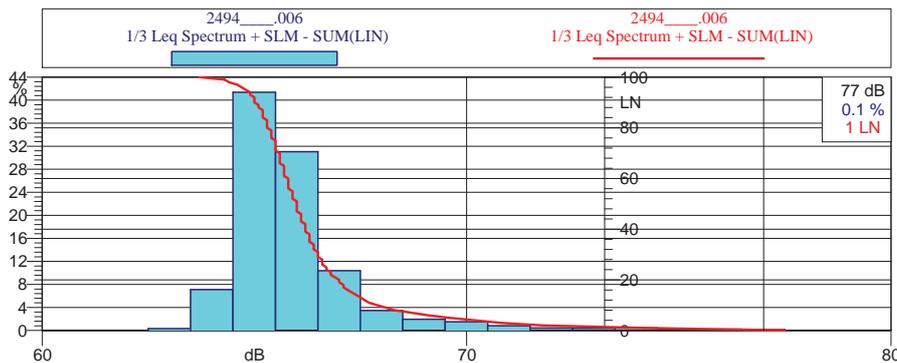
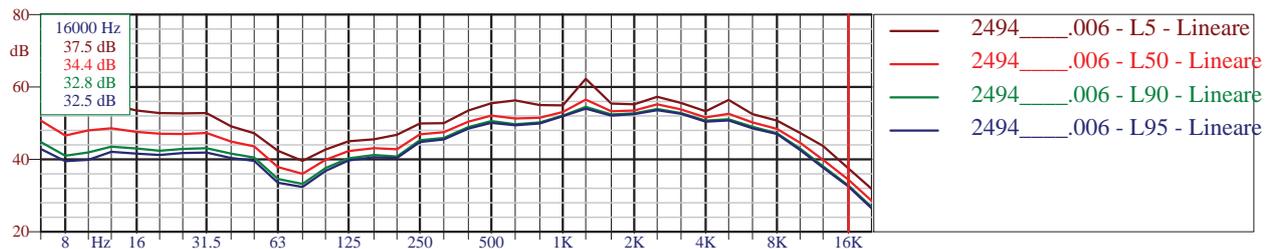


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 65.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 70.5 (dB)
- LN,10: 66.6 (dB)
- LN,50: 64.9 (dB)
- LN,90: 64.1 (dB)
- LN,95: 63.8 (dB)

TAVOLA N. 7

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:18:35

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.007

Annotazioni: Posizione X7, ambiente interno, magazzino, carico scarico camion con muletti in movimento

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

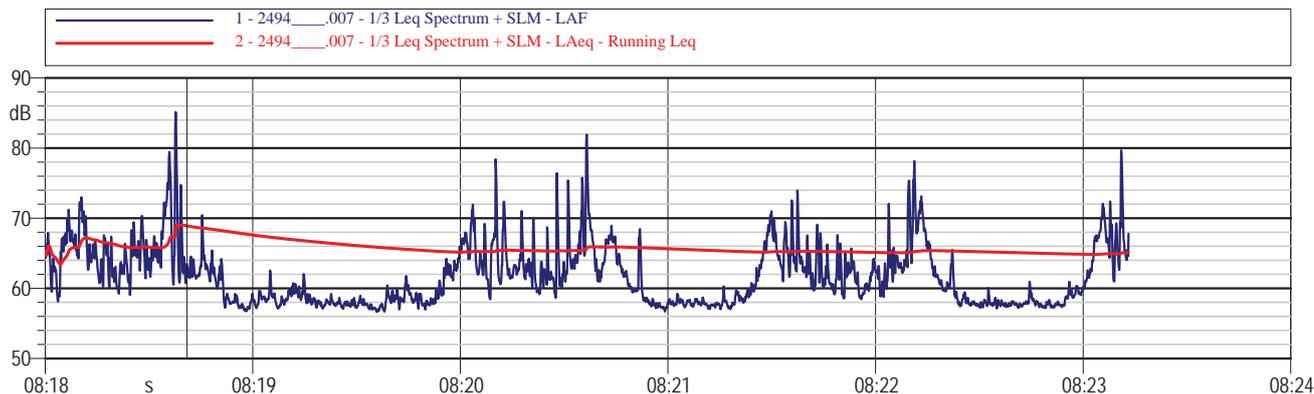
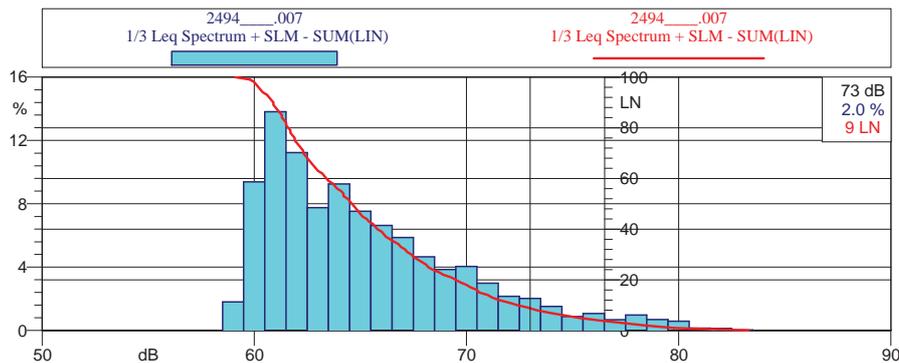
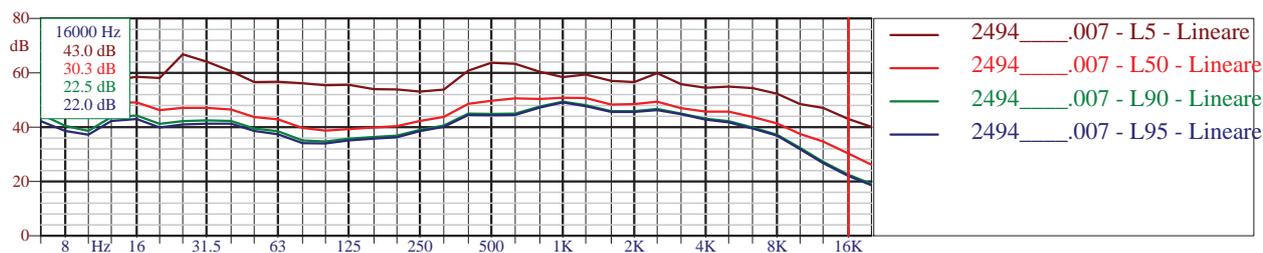


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 65.1 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 75.3 (dB)
 LN,10: 67.6 (dB)
 LN,50: 60.8 (dB)
 LN,90: 57.6 (dB)
 LN,95: 57.4 (dB)

TAVOLA N. 8

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:26:07

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.008

Annotazioni: Posizione X8, ambiente interno, portoni aperti, 5,5 metri da impianto azoto

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

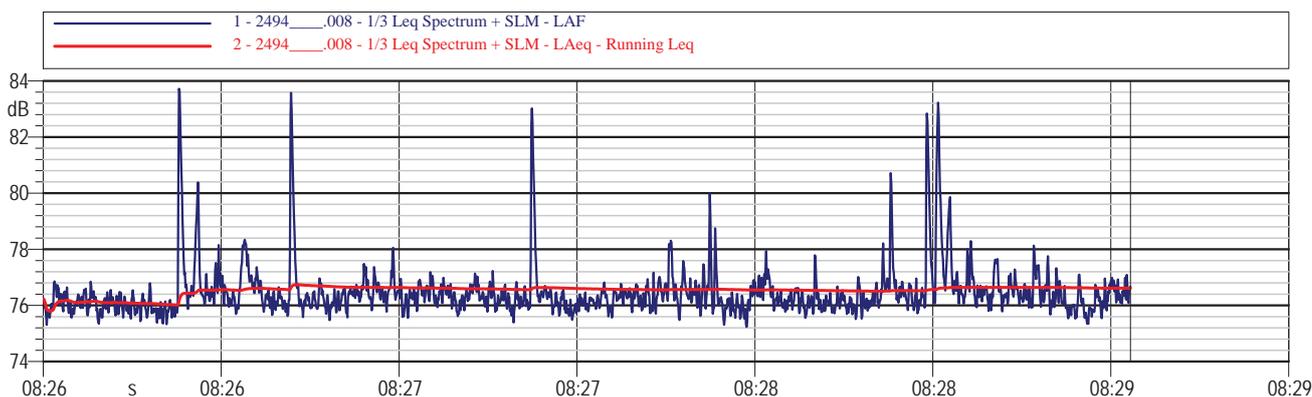
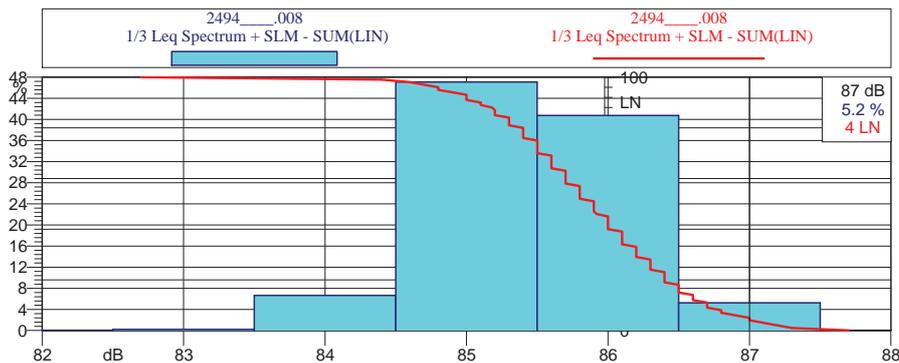
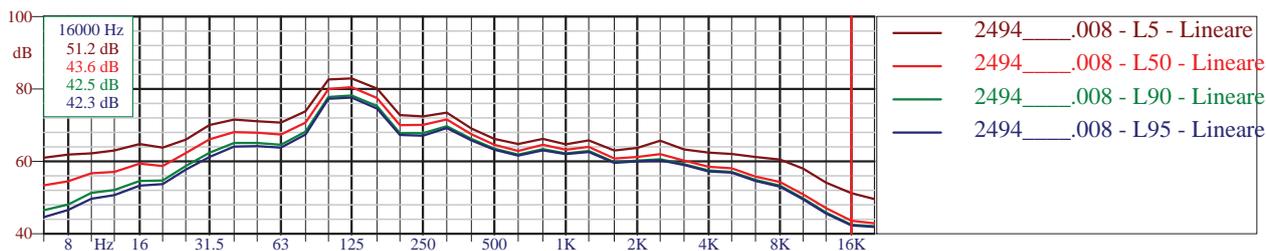


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 76.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 81.5 (dB)
- LN,10: 77.1 (dB)
- LN,50: 76.3 (dB)
- LN,90: 75.8 (dB)
- LN,95: 75.7 (dB)

TAVOLA N. 9

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:29:36

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.009

Annotazioni: Posizione X9, ambiente interno, area deposito/magazzino

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

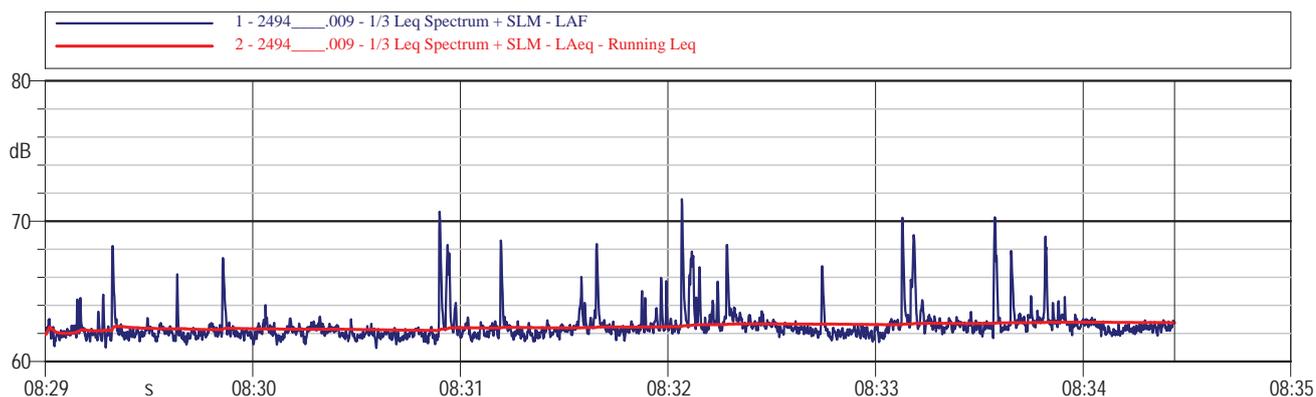
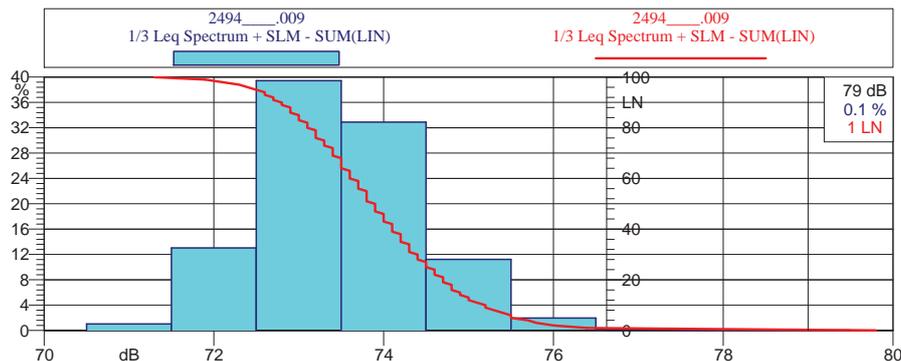
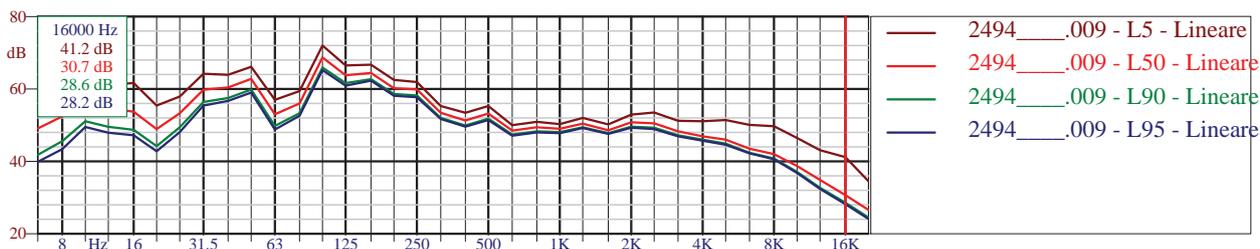


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 62.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 67.9 (dB)
LN,10: 63.3 (dB)
LN,50: 62.3 (dB)
LN,90: 61.8 (dB)
LN,95: 61.6 (dB)

TAVOLA N. 10

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:35:37

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.010

Annotazioni: Posizione X10, ambiente interno, vicinanze porta area imbottigliamento

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

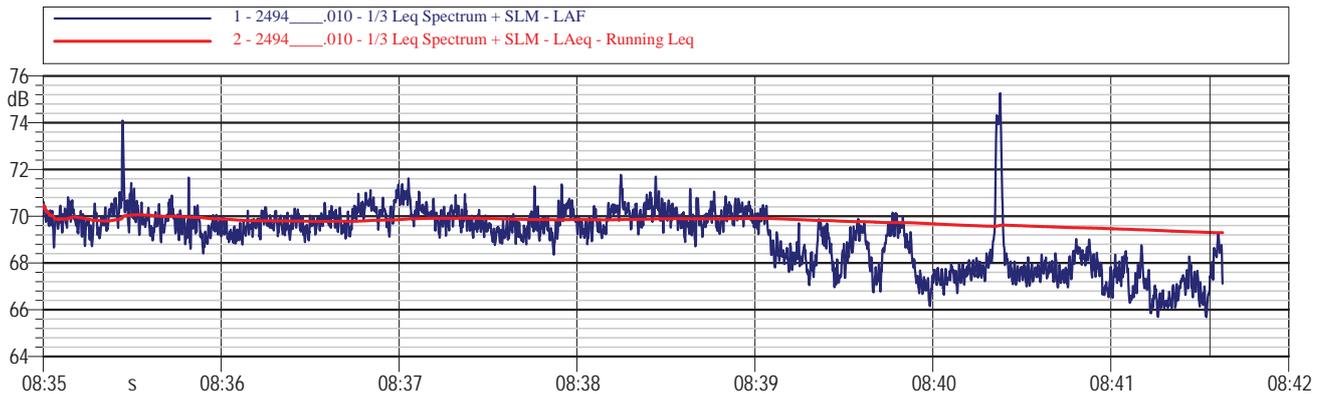
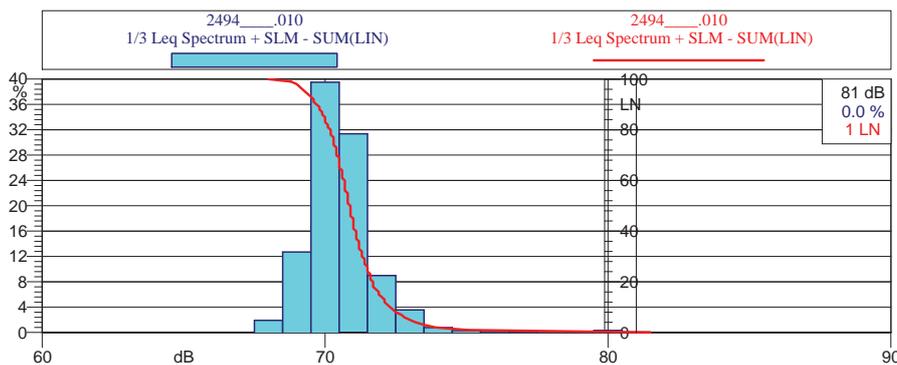
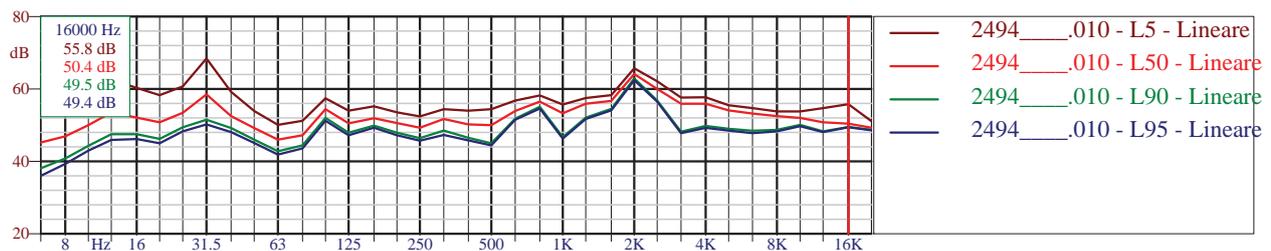


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq, TM: 69.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 71.4 (dB)
LN,10: 70.4 (dB)
LN,50: 69.5 (dB)
LN,90: 67.3 (dB)
LN,95: 66.9 (dB)

TAVOLA N. 11

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:44:43

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.011

Annotazioni: Posizione X11, cantina, ambiente interno, portoni aperti

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

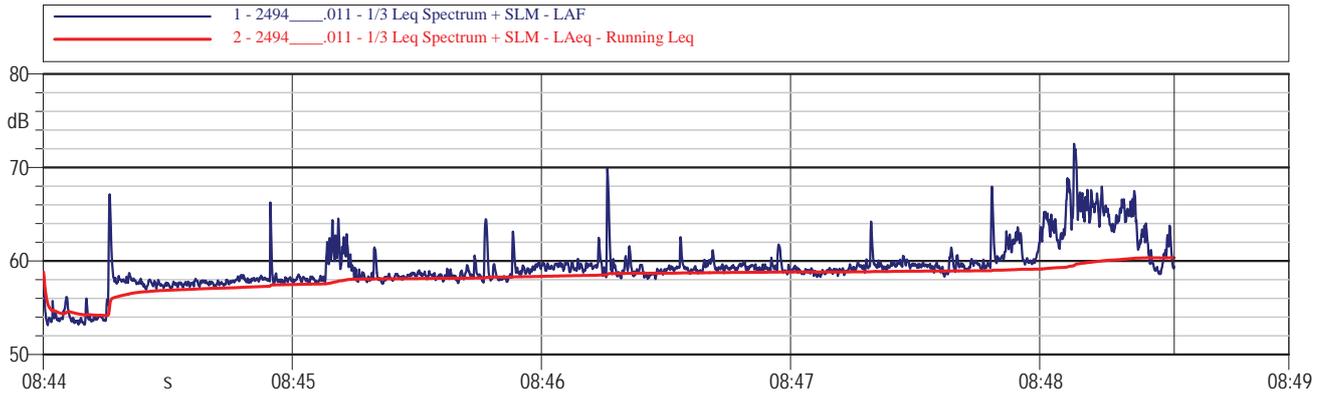
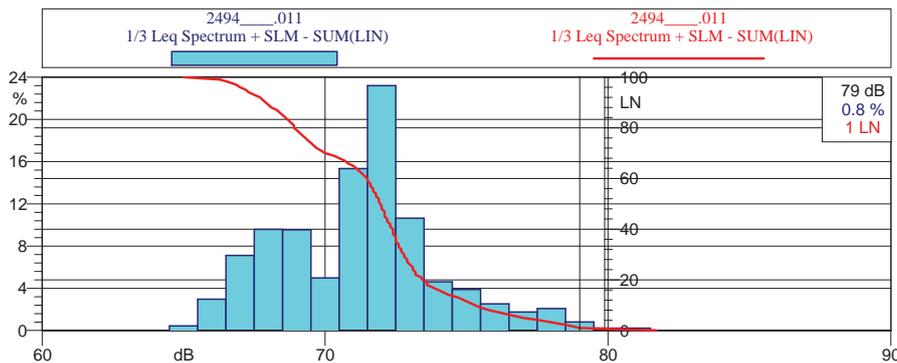
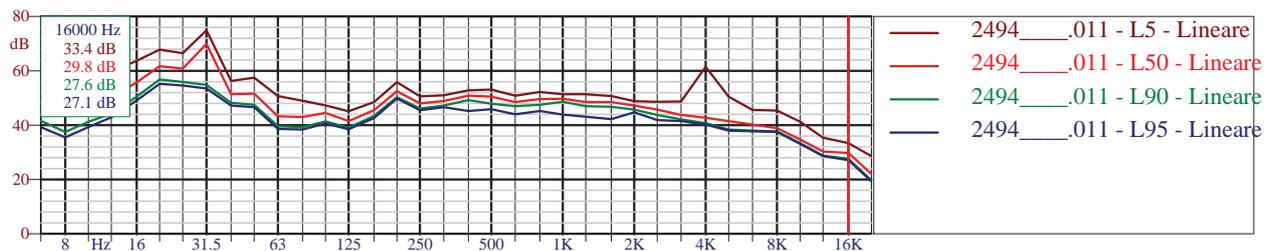


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 60.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 67.3 (dB)
- LN,10: 62.8 (dB)
- LN,50: 59.0 (dB)
- LN,90: 57.6 (dB)
- LN,95: 55.1 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 08:49:35

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.012

Annotazioni: Posizione X12, ambiente esterno, operazione di caricamento vasca spumante:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

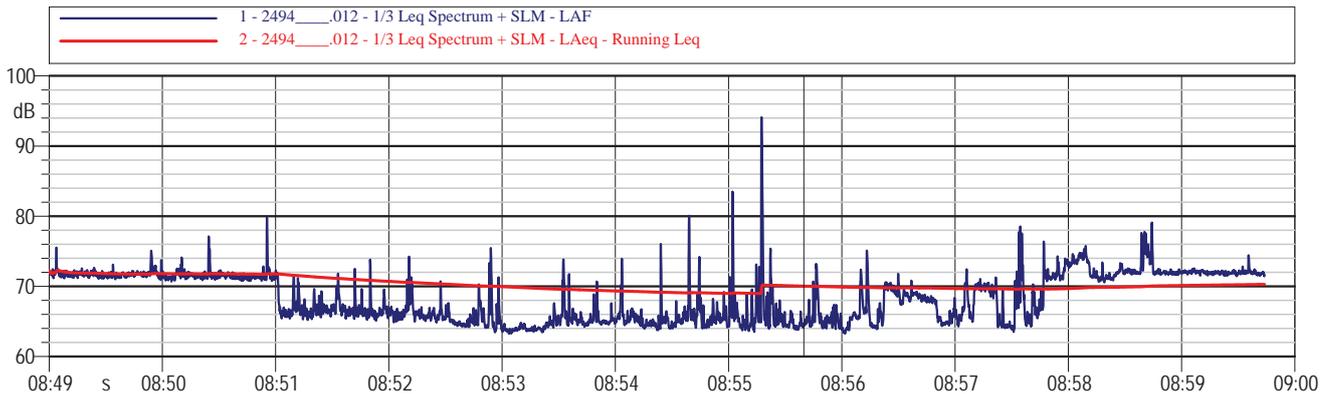
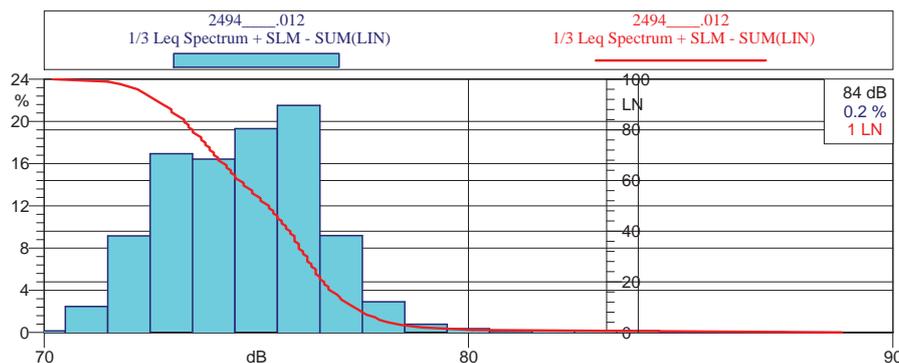
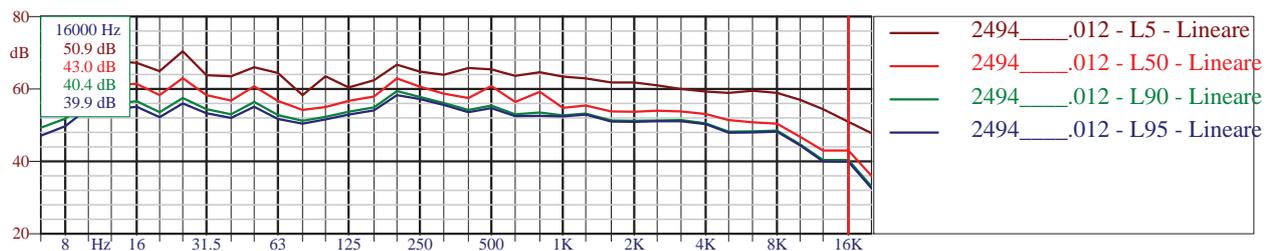


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 70.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 75.5 (dB)
LN,10: 72.1 (dB)
LN,50: 67.6 (dB)
LN,90: 64.4 (dB)
LN,95: 64.1 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:01:04

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.013

Annotazioni: Posizione X13, tettoia, ambiente interno, con operazione di carico/scarico

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

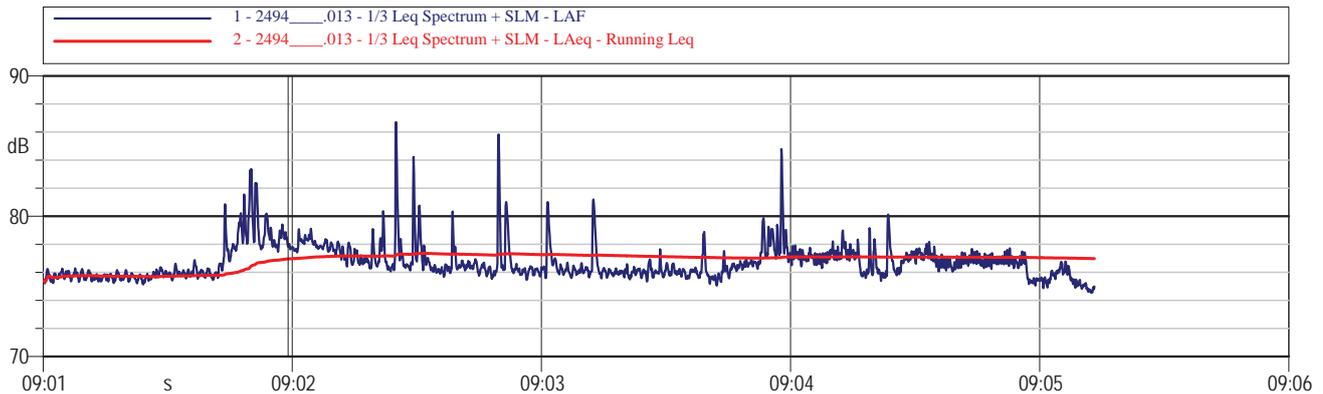
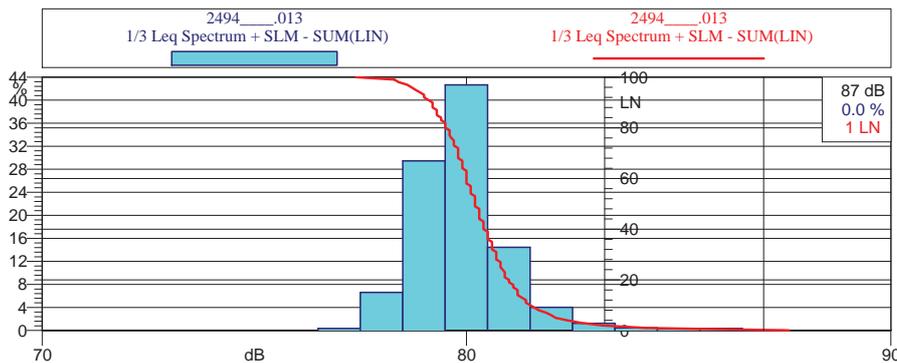
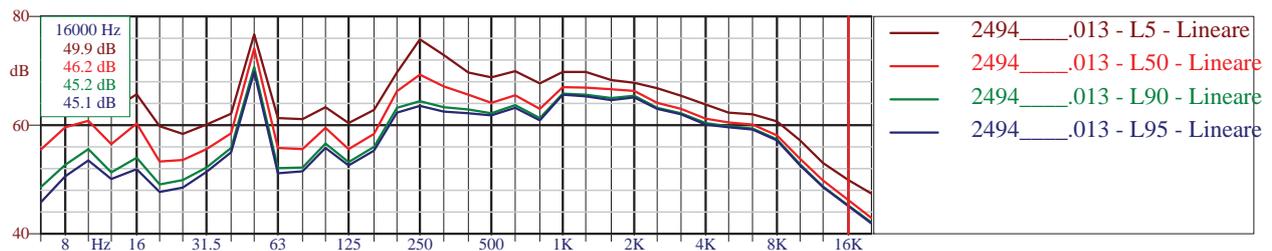


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 77.0 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 81.5 (dB)
LN,10: 78.2 (dB)
LN,50: 76.4 (dB)
LN,90: 75.6 (dB)
LN,95: 75.4 (dB)

TAVOLA N. 14

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:06:54

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.014

Annotazioni: Posizione X14, carico scarico bottiglie con muletto

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

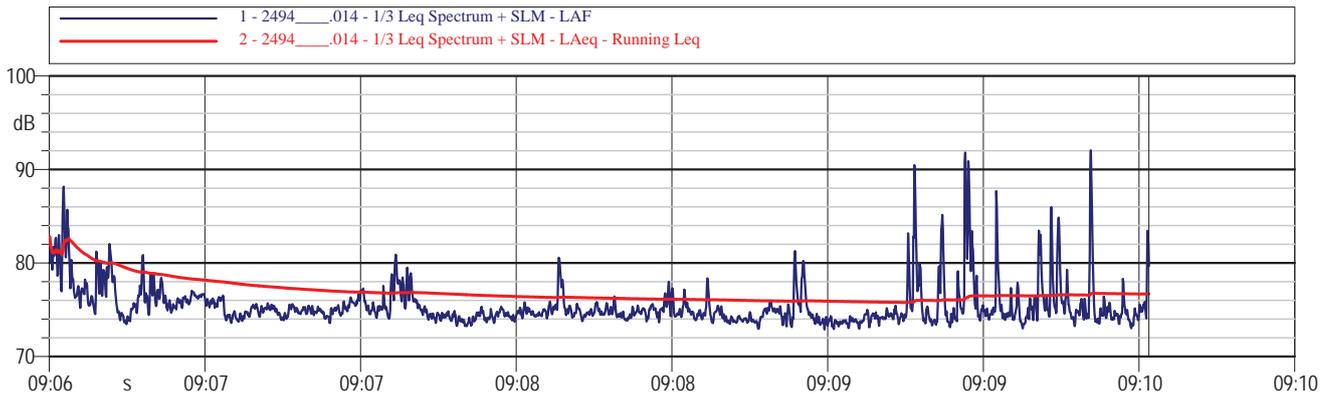
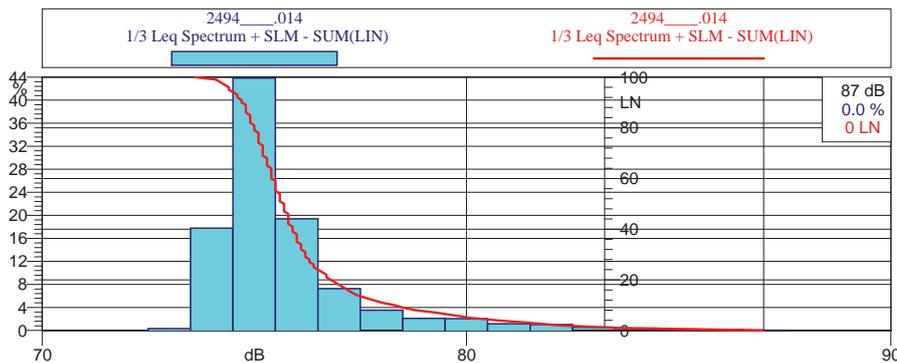
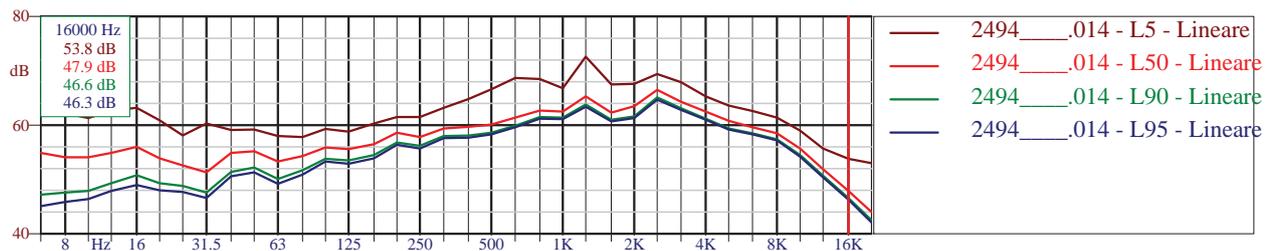


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 76.7 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 85.5 (dB)
- LN,10: 77.9 (dB)
- LN,50: 74.8 (dB)
- LN,90: 73.8 (dB)
- LN,95: 73.6 (dB)

TAVOLA N. 15.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:11:50

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.015

Annotazioni: Posizione X15, ambiente esterno fronte R1, linee imbottigliamento:ON, con passaggio camion

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

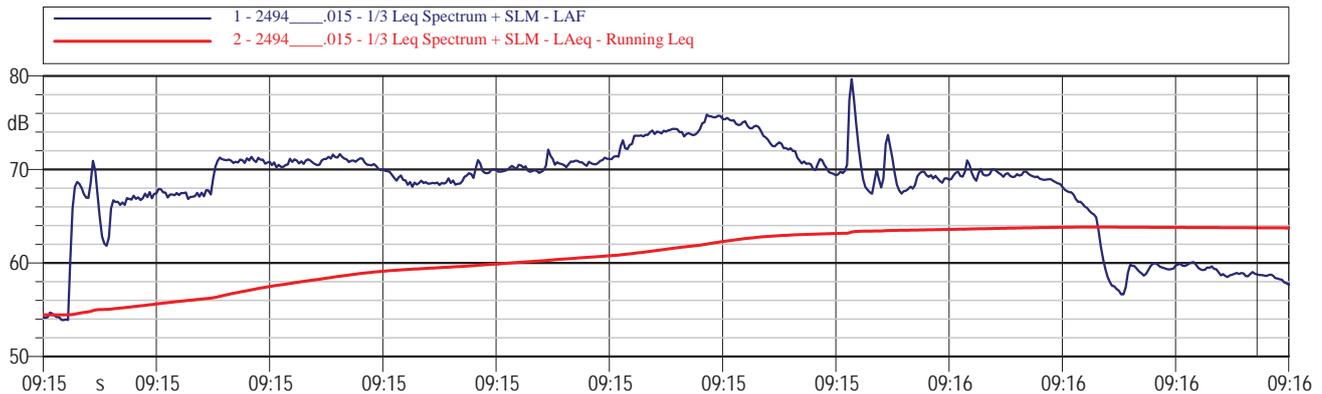
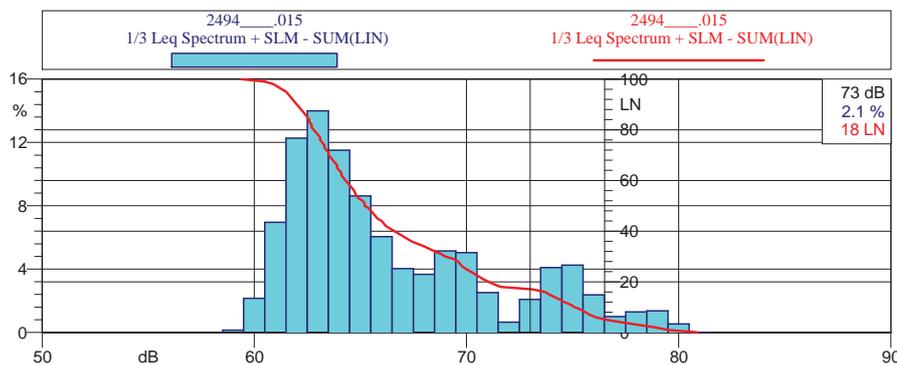
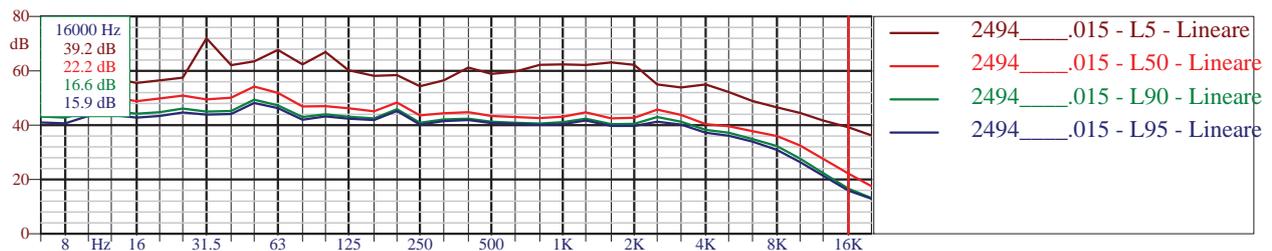


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 63.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 74.4 (dB)
 LN,10: 69.5 (dB)
 LN,50: 54.5 (dB)
 LN,90: 52.9 (dB)
 LN,95: 52.4 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 12:09:30

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.045

Annotazioni: Posizione X15, ambiente esterno fronte R1, linee imbottigliamento:ON con portoni aperti, messa in moto camion a 26 metri, tra

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

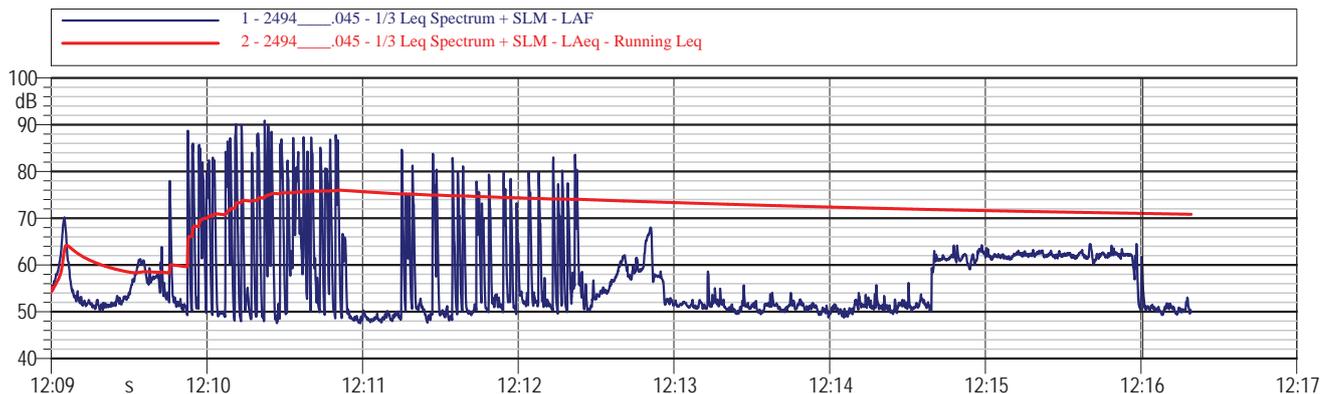
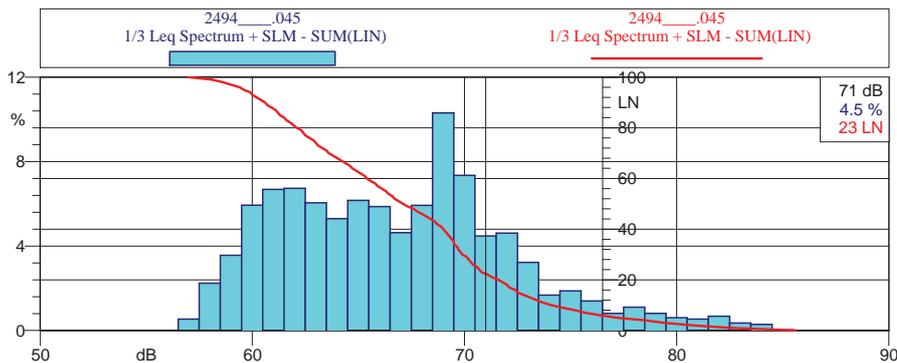
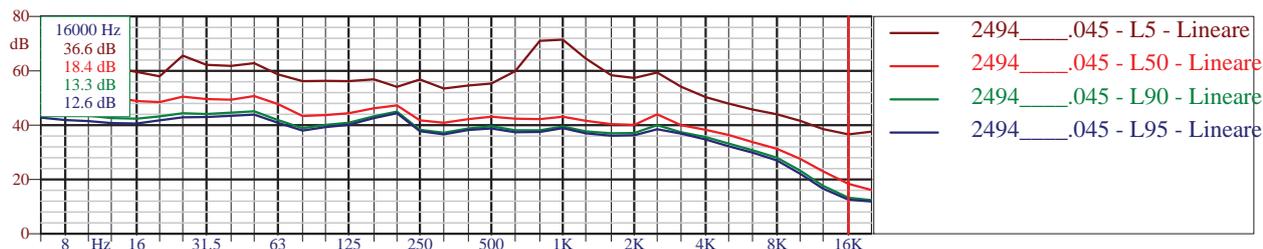


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 70.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 85.0 (dB)
 LN,10: 68.0 (dB)
 LN,50: 53.0 (dB)
 LN,90: 49.8 (dB)
 LN,95: 49.0 (dB)

TAVOLA N. 15.3

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:52:38

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.059

Annotazioni: Posizione X15, ambiente esterno fronte R1, attività produttiva mod. ridotta, solo rumore silos

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

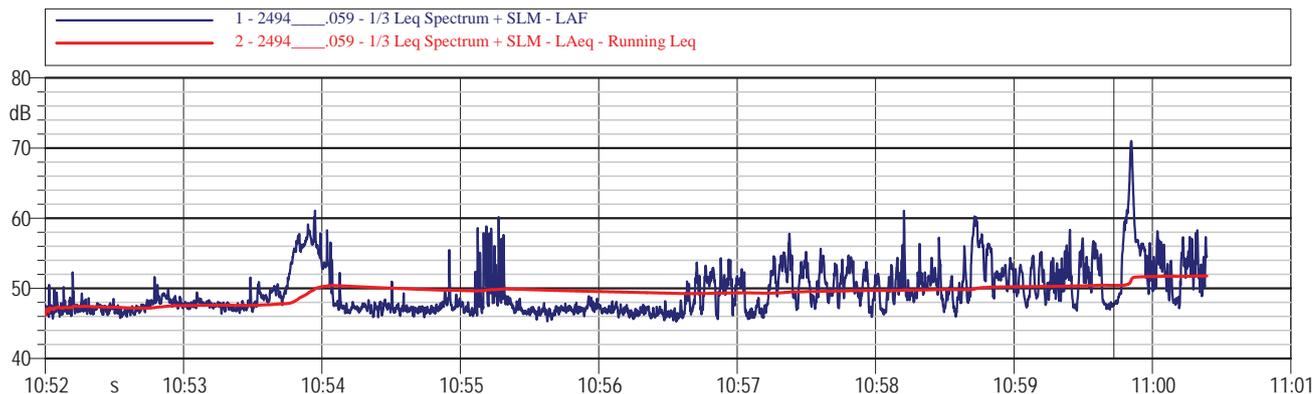
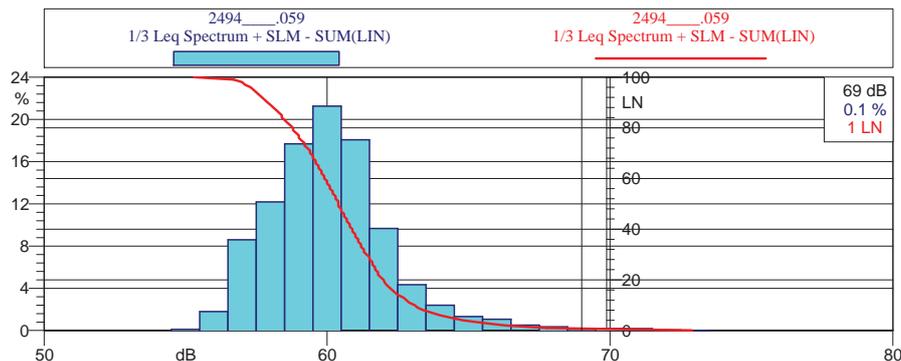
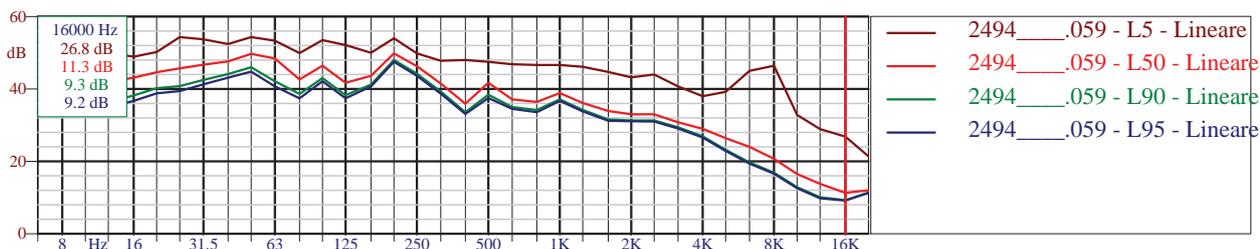


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 51.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 59.5 (dB)
 LN,10: 54.4 (dB)
 LN,50: 48.1 (dB)
 LN,90: 46.6 (dB)
 LN,95: 46.3 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:38:26

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.019

Annotazioni: Posizione X16, ambiente interno, cantina

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

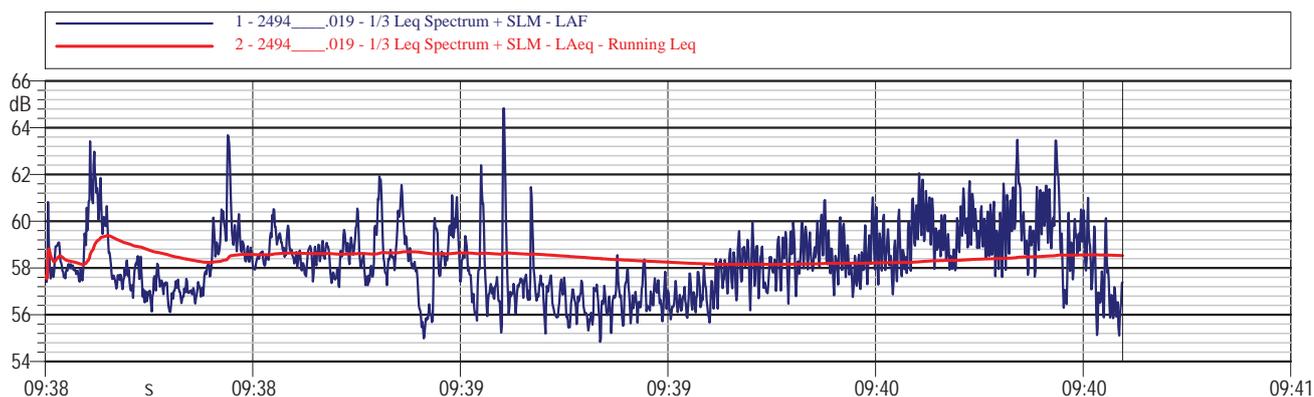
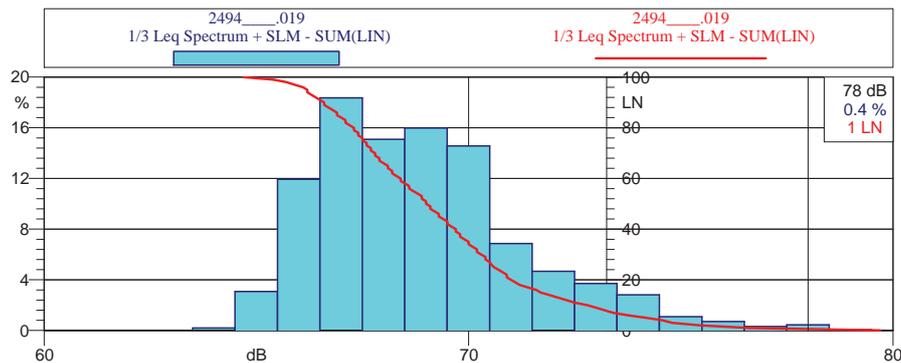
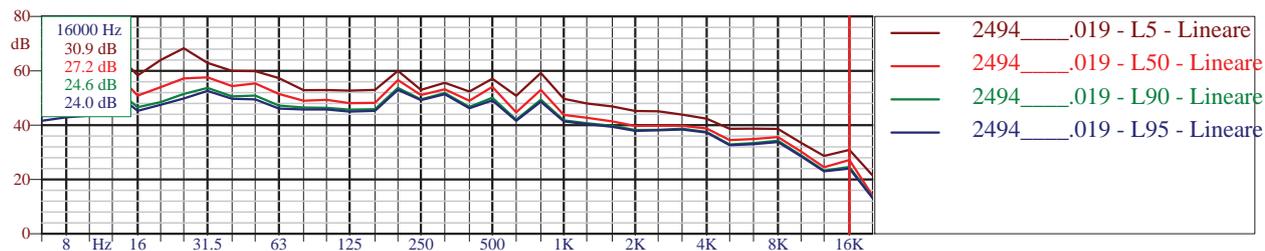


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 58.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 62.4 (dB)
LN,10: 60.2 (dB)
LN,50: 58.1 (dB)
LN,90: 56.4 (dB)
LN,95: 56.1 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:46:08

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.020

Annotazioni: Poszione X20, ambiente interno, laboratorio

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

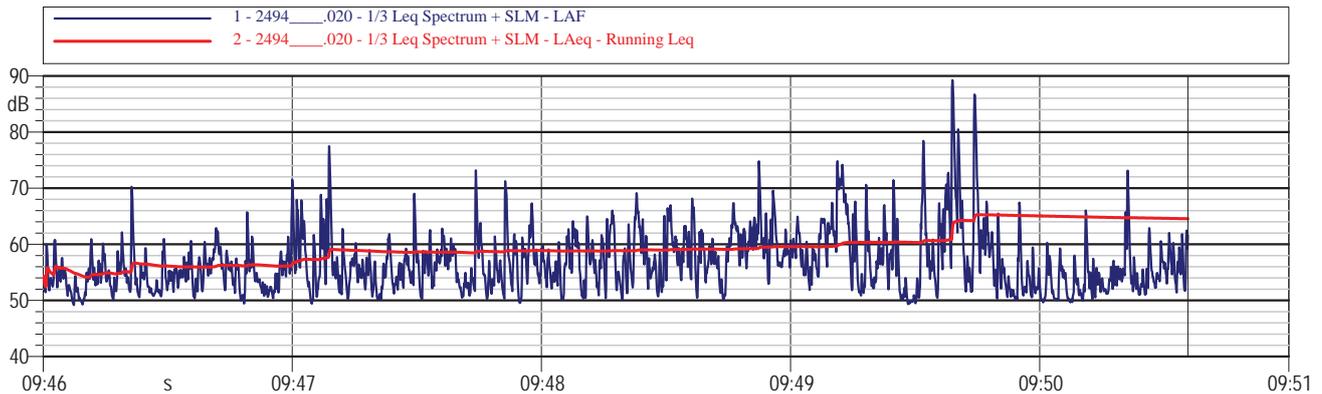
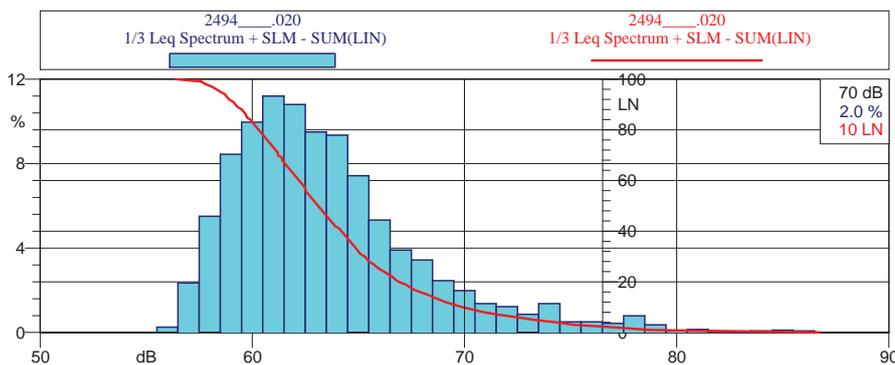
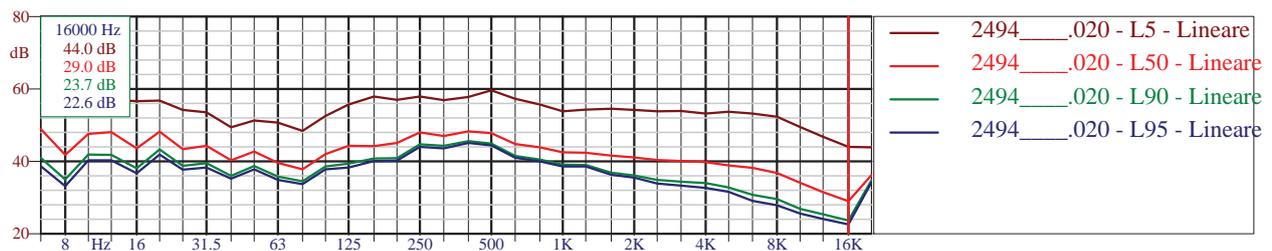


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 64.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 73.9 (dB)
LN,10: 63.6 (dB)
LN,50: 55.7 (dB)
LN,90: 51.2 (dB)
LN,95: 50.5 (dB)

TAVOLA N. 18

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:52:44

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.021

Annotazioni: Posizione X18, ambiente esterno, 1,5 metri dal cancello uffici

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

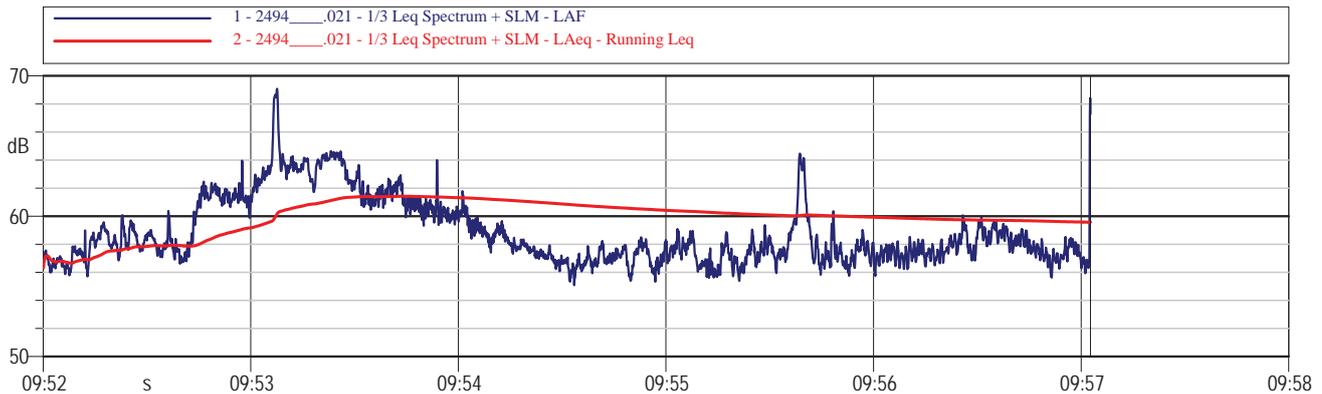
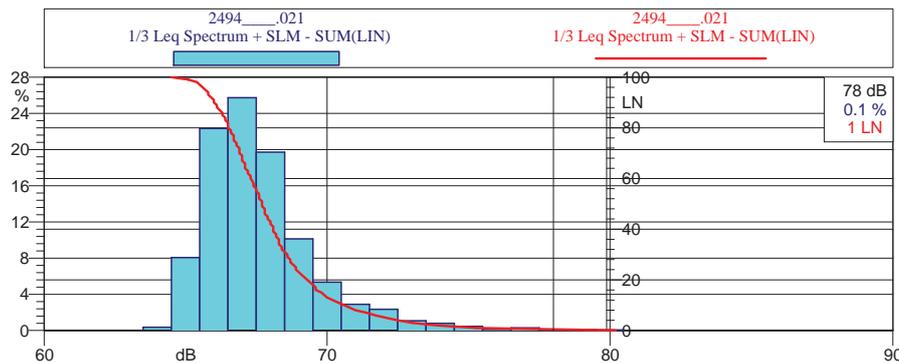
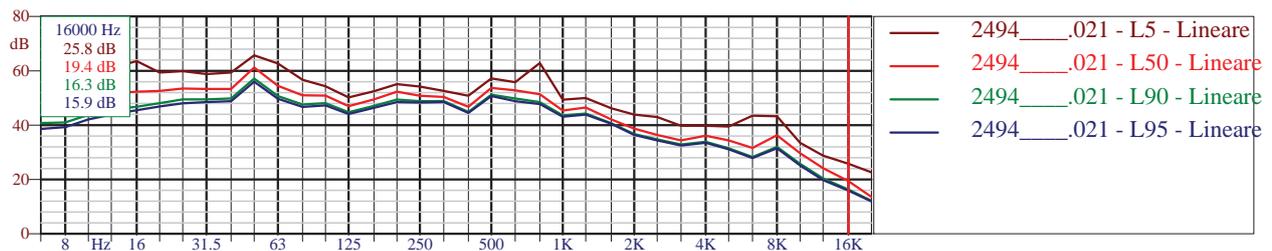


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 59.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 64.5 (dB)
LN,10: 62.5 (dB)
LN,50: 58.0 (dB)
LN,90: 56.6 (dB)
LN,95: 56.3 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:11:07

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.024

Annotazioni: Posizione X21, ambiente esterno, con passaggio e manovra camion

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

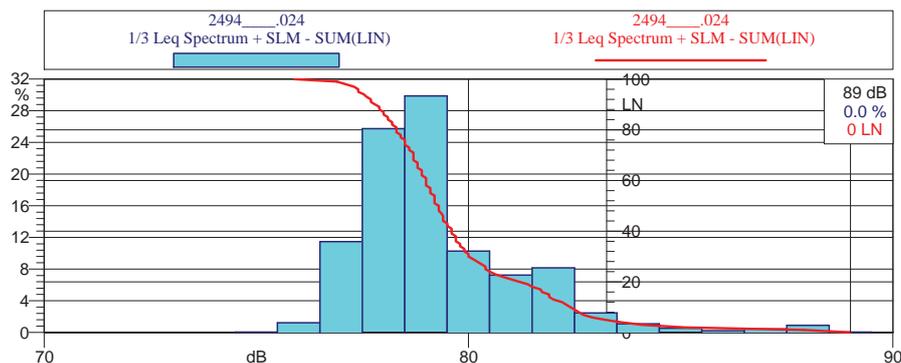
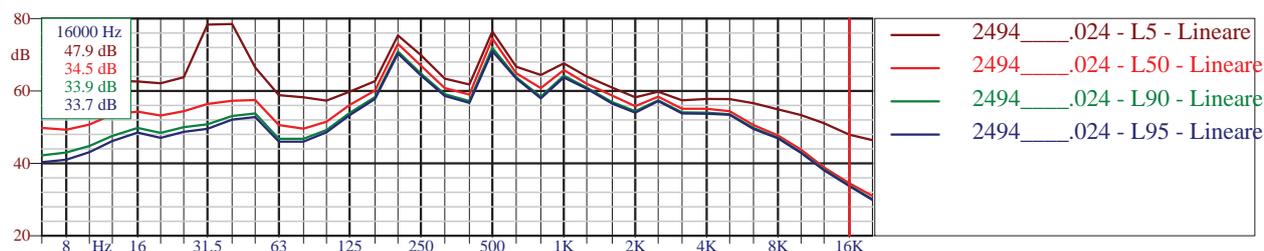


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 75.1 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 78.8 (dB)
LN,10: 75.9 (dB)
LN,50: 74.9 (dB)
LN,90: 73.4 (dB)
LN,95: 73.0 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:15:19

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.025

Annotazioni: Posizione X22, ambiente esterno

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

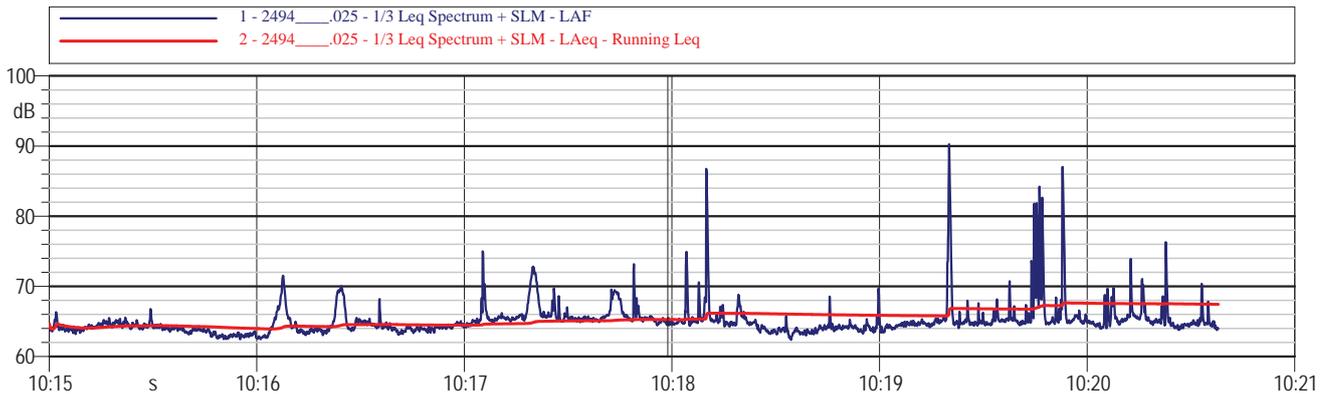
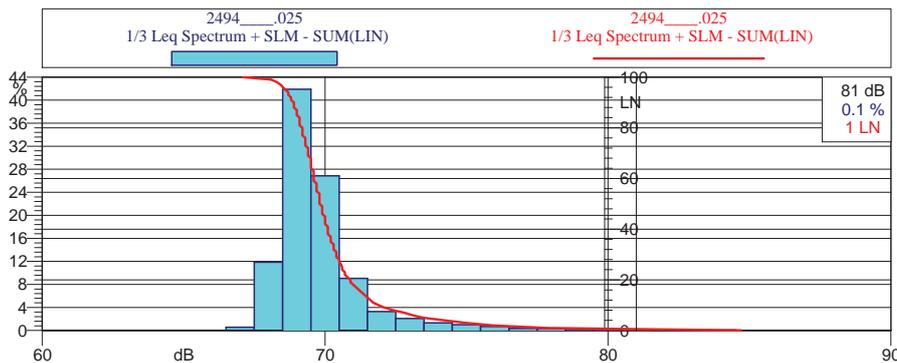
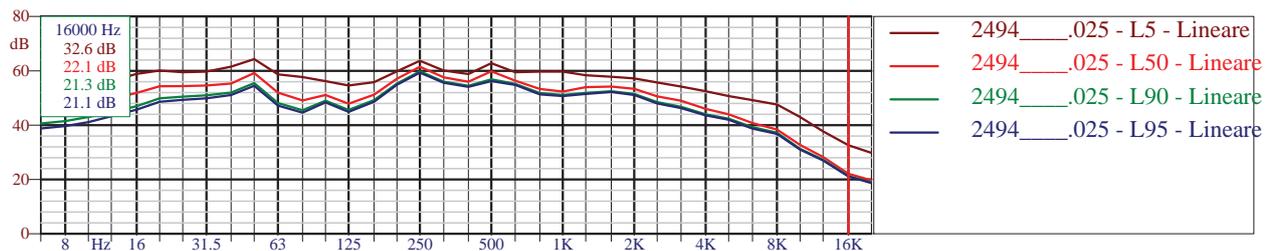


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 67.4 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 75.8 (dB)
LN,10: 66.7 (dB)
LN,50: 64.7 (dB)
LN,90: 63.5 (dB)
LN,95: 63.2 (dB)

TAVOLA N. 23.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:21:55

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.026

Annotazioni: Posizione X23, ambiente esterno, con sosta camion, e carico scarico. Transito di 2 veicoli su strada principale

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

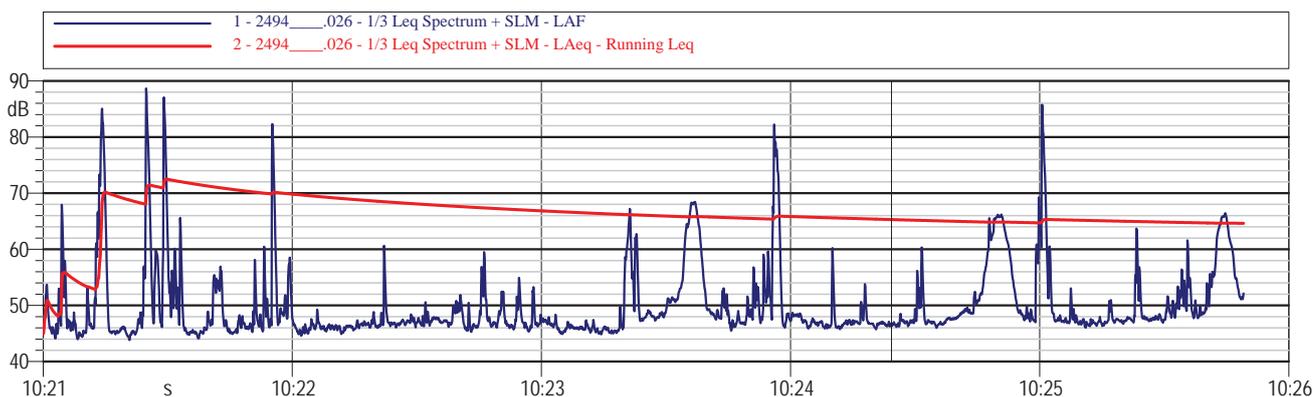
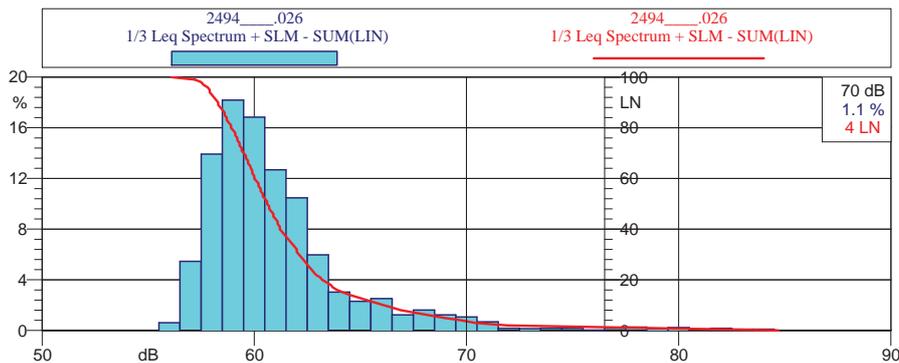
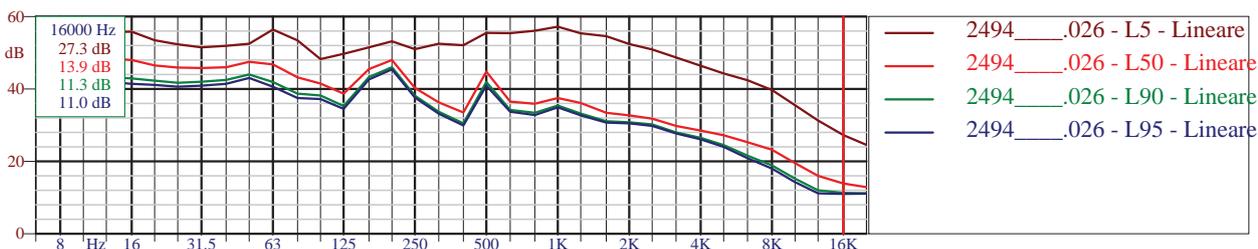


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 64.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 78.8 (dB)
LN,10: 58.9 (dB)
LN,50: 47.4 (dB)
LN,90: 45.7 (dB)
LN,95: 45.2 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 13:19:28

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO/NOTTURNO
Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.051

Annotazioni: Posizione x23, ambiente esterno, monitoraggio continuo non presidiato

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

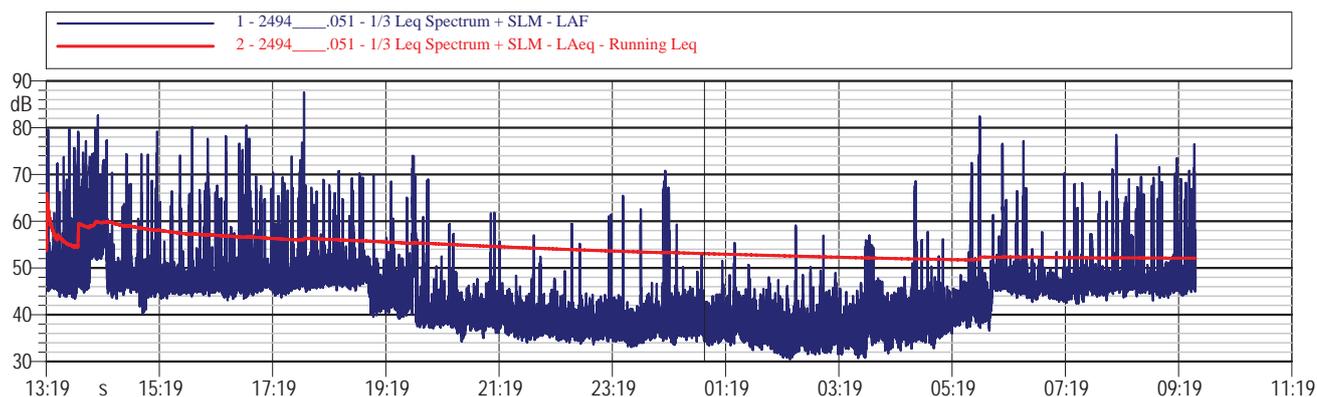
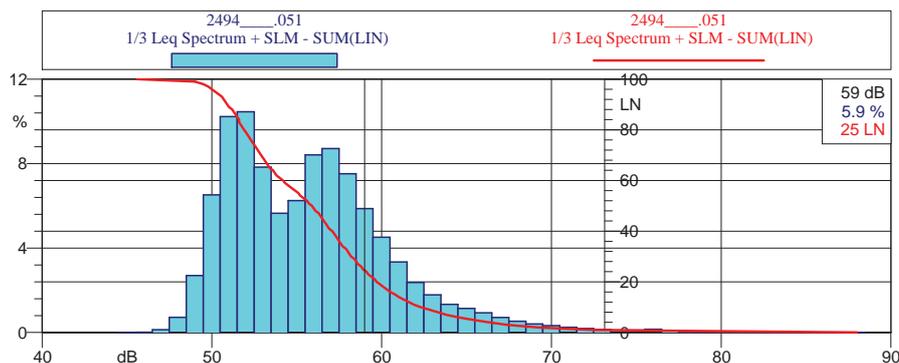
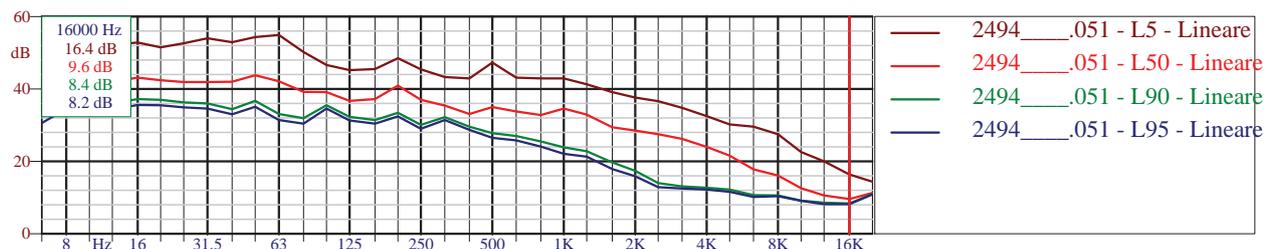


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 52.1 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 63.9 (dB)
LN,10: 48.9 (dB)
LN,50: 44.0 (dB)
LN,90: 36.0 (dB)
LN,95: 35.0 (dB)

TAVOLA N. 25.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:29:17

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.027

Annotazioni: Posizione X25, ambiente esterno, carico scarico: ON, passaggio muletto con cicalino, transito veicolo su strada principale

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

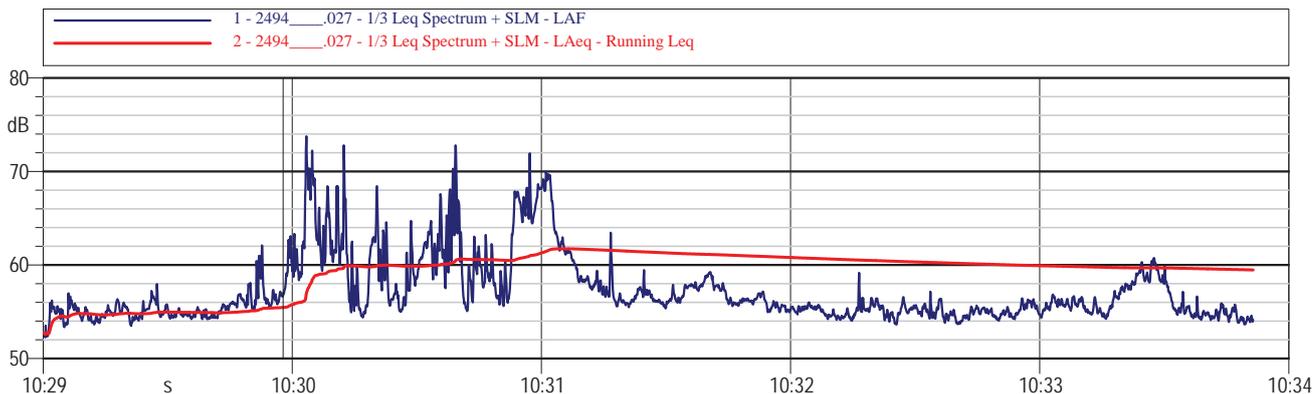
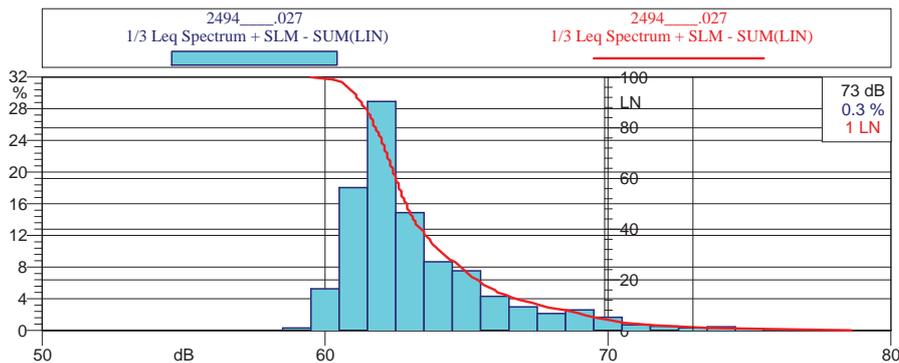
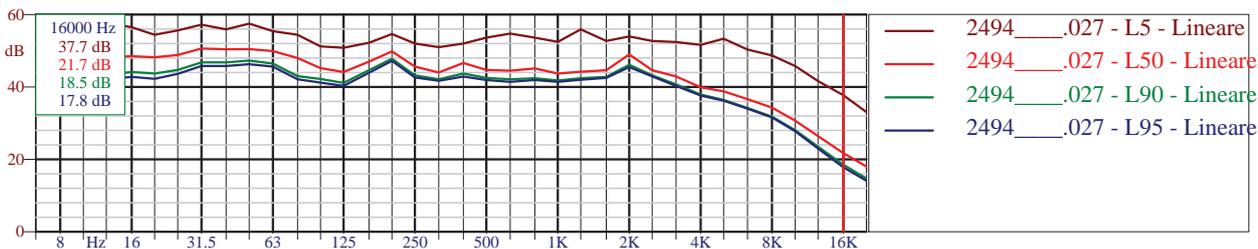


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 59.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 69.5 (dB)
LN,10: 62.1 (dB)
LN,50: 55.9 (dB)
LN,90: 54.4 (dB)
LN,95: 54.2 (dB)

TAVOLA N. 25.2

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 09:58:05

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.052

Annotazioni: Posizione X25, ambiente esterno, con mod. produzione ridotta

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

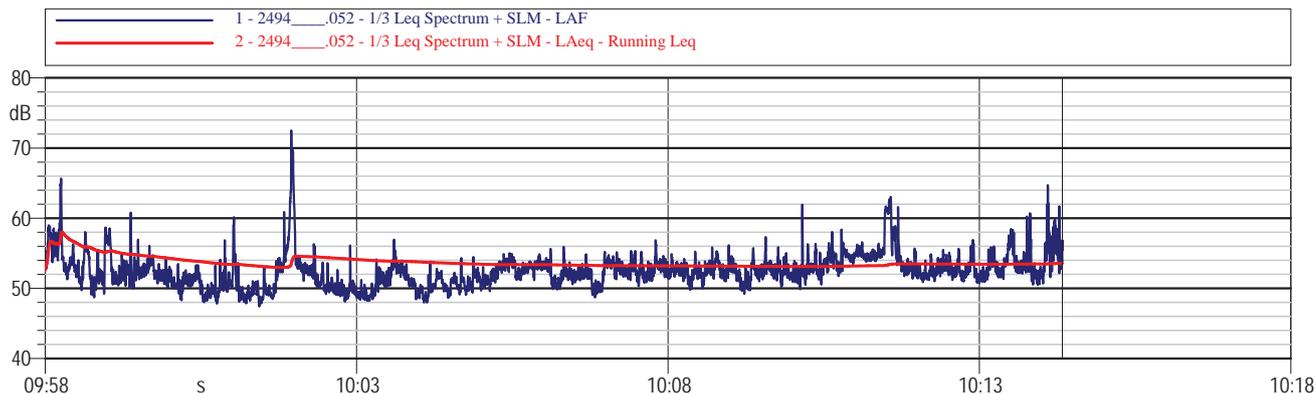
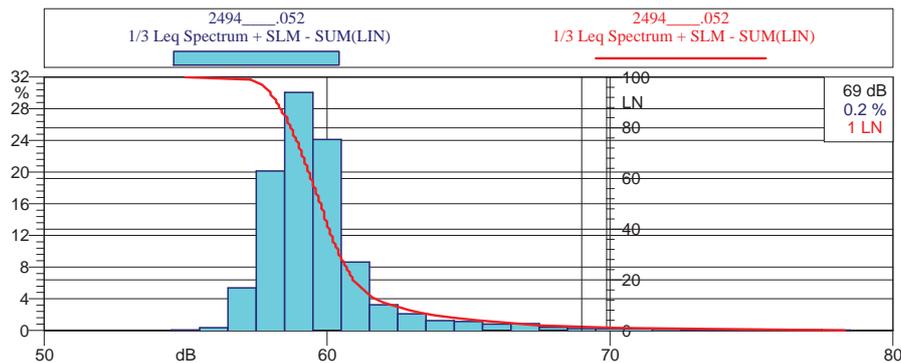
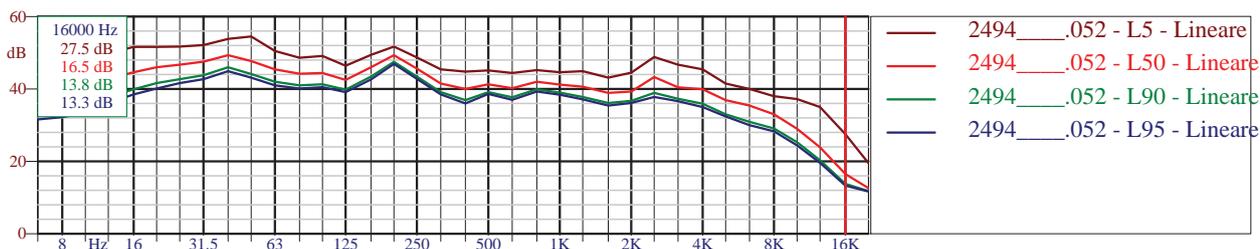


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq, TM: 53.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 61.3 (dB)
LN,10: 55.0 (dB)
LN,50: 52.4 (dB)
LN,90: 49.7 (dB)
LN,95: 49.1 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:35:06

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.028

Annotazioni: Posizione X26, ambiente esterno, portoni aperti, passaggio muletto con cicalino, passaggio camion

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

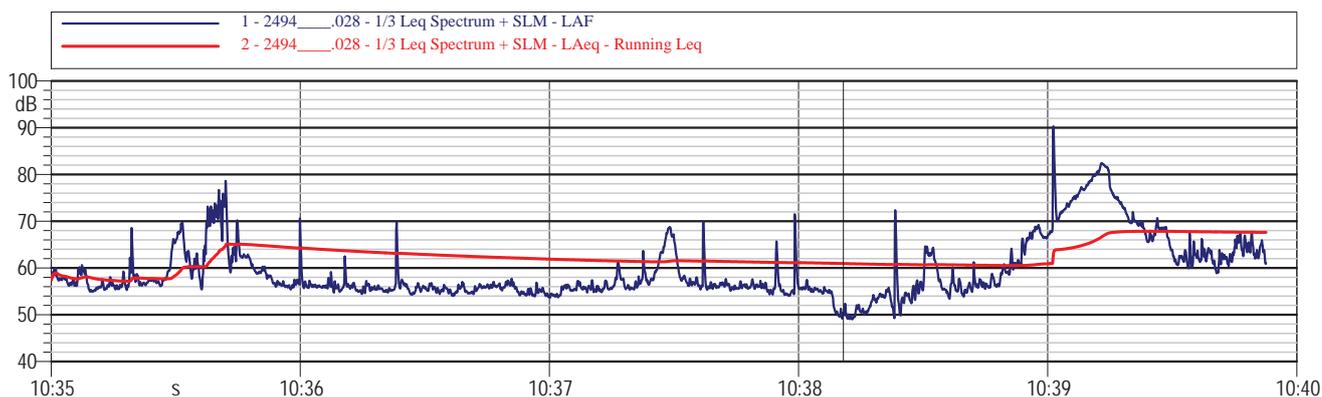
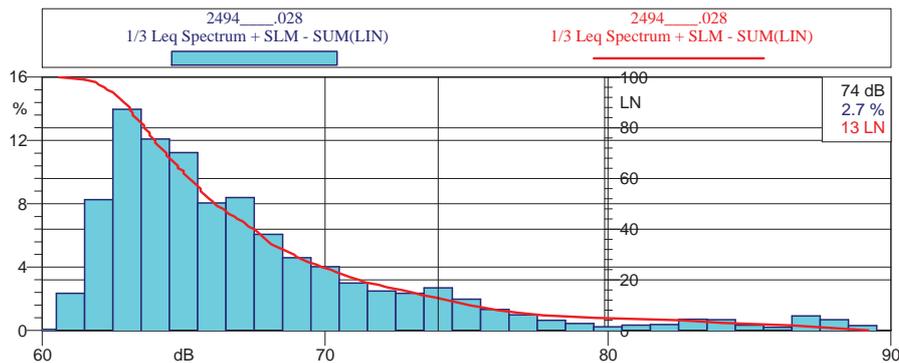
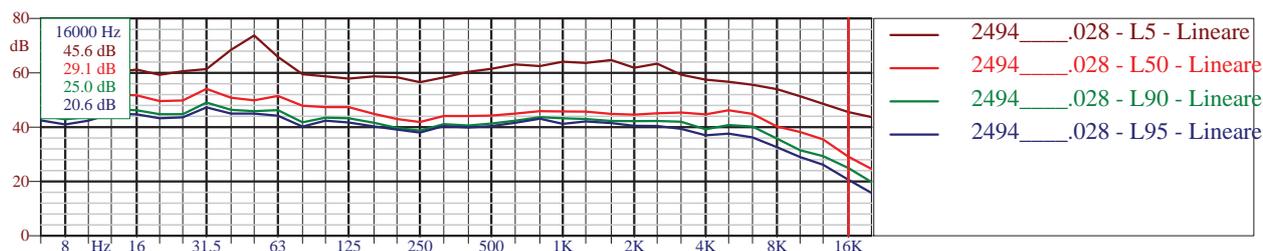


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 67.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

- LN,1: 80.5 (dB)
- LN,10: 68.7 (dB)
- LN,50: 56.6 (dB)
- LN,90: 54.6 (dB)
- LN,95: 53.7 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:41:41

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.029

Annotazioni: Posizione X27, ambiente esterno perimetrale

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

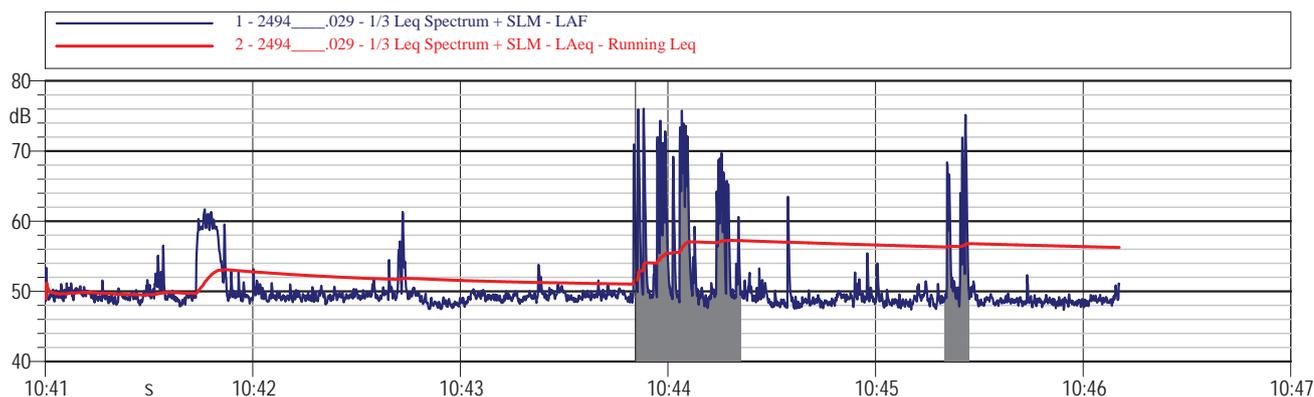
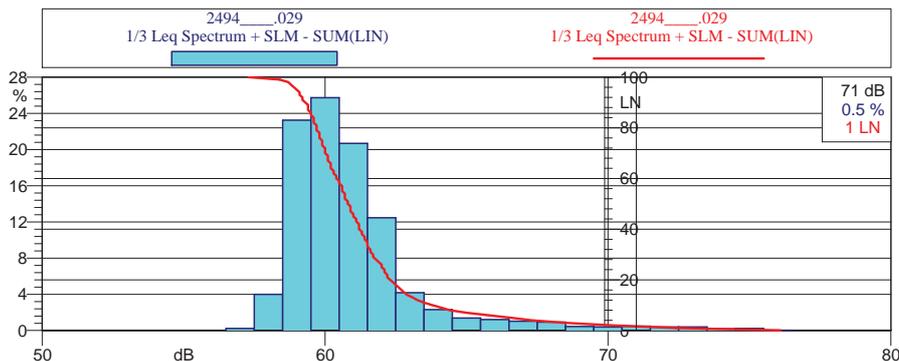
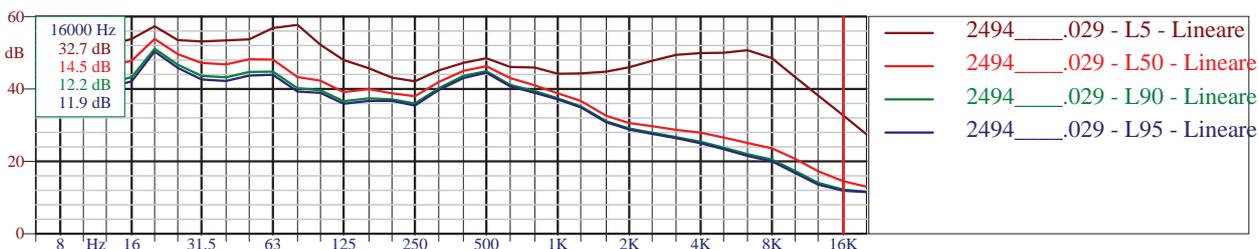


Tabella di riepilogo dati						
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin	
Totale	10:41	00:05:10.400	56.3 dB	76.0 dB	47.4 dB	
Non Mascherato	10:41	00:04:32.600	50.9 dB	70.9 dB	47.4 dB	
Mascherato	10:44	00:00:37.800	64.1 dB	76.0 dB	47.6 dB	
Nuova Maschera 2	10:44	00:00:30.500	64.3 dB	76.0 dB	47.6 dB	
Nuova Maschera 1	10:46	00:00:07.300	63.5 dB	75.2 dB	47.8 dB	

L_{Aeq,TM}: 56.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 60.2 (dB)
 LN,10: 50.6 (dB)
 LN,50: 49.1 (dB)
 LN,90: 48.3 (dB)
 LN,95: 48.0 (dB)

TAVOLA N. 28.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:48:01

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.030

Annotazioni: Posizione x 28, distanza 1,5 metri, impianto depurazione:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

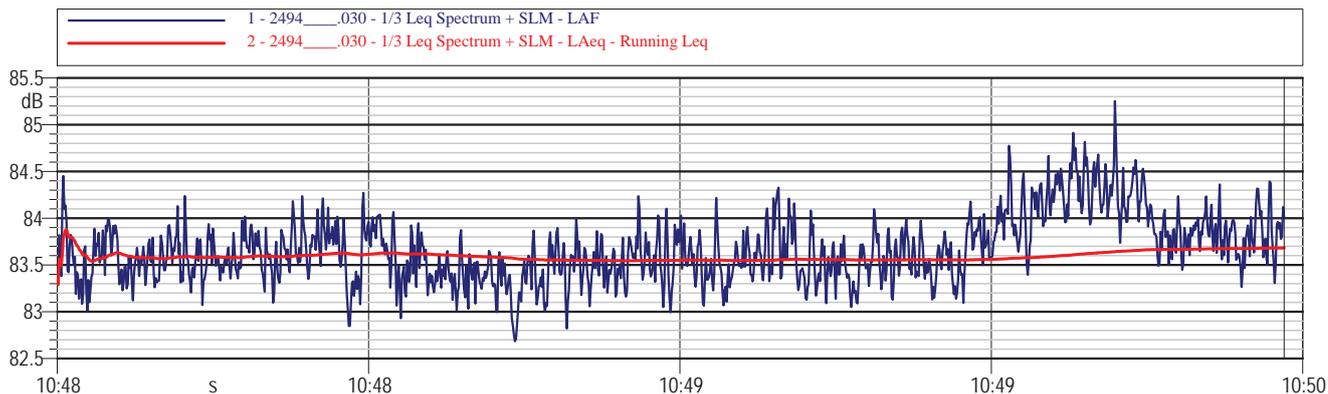
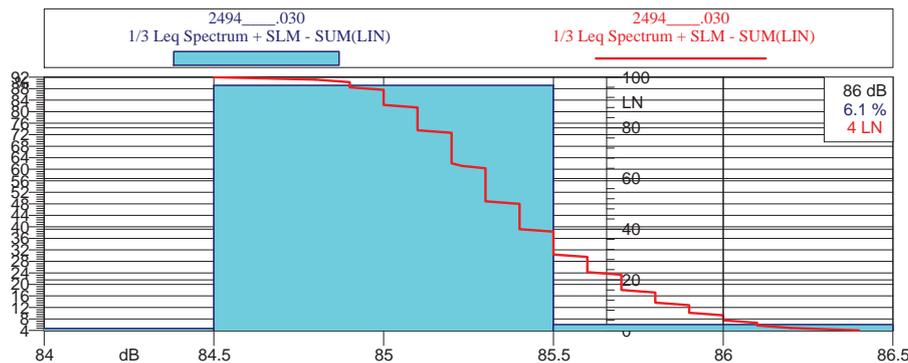
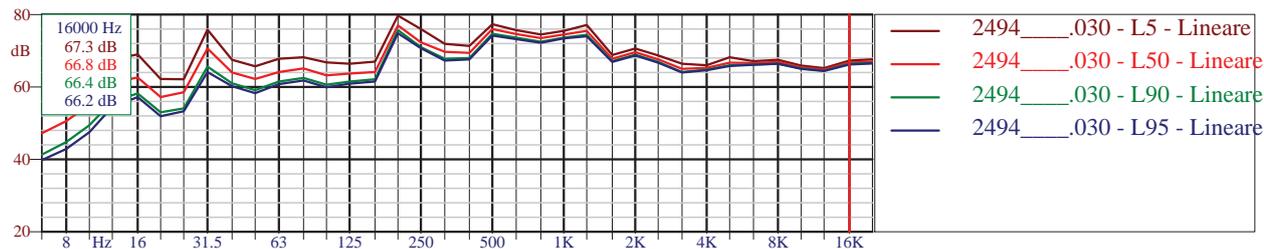


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq, TM: 83.7 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 84.6 (dB)
 LN,10: 84.1 (dB)
 LN,50: 83.6 (dB)
 LN,90: 83.3 (dB)
 LN,95: 83.2 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:50:23

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.031

Annotazioni: Posizione x 28, distanza 1m, impianto depurazione:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

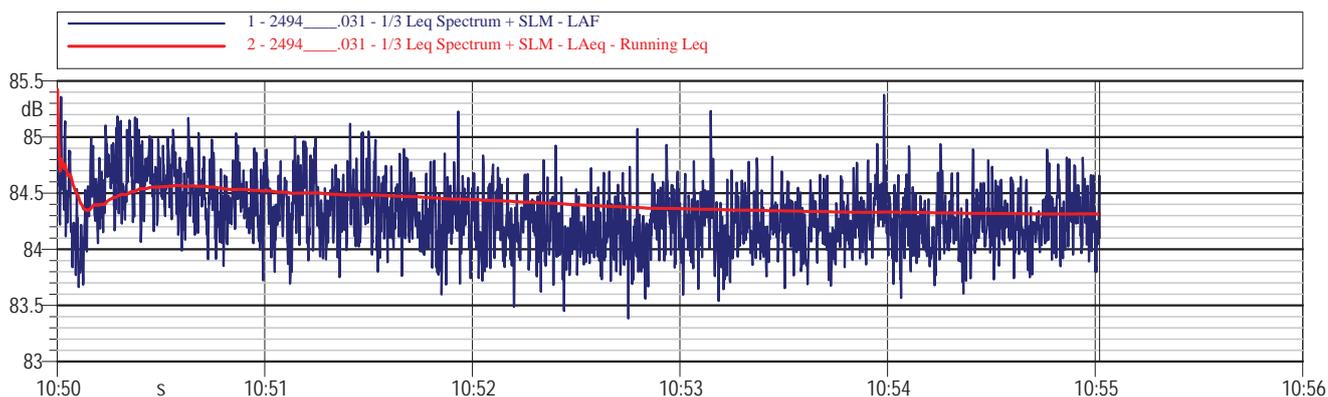
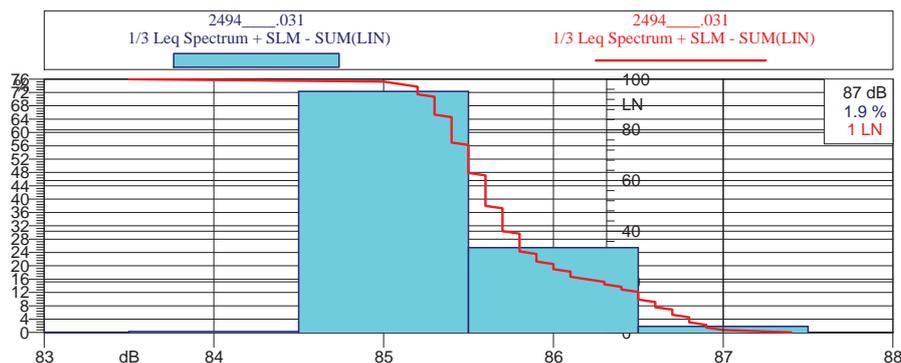
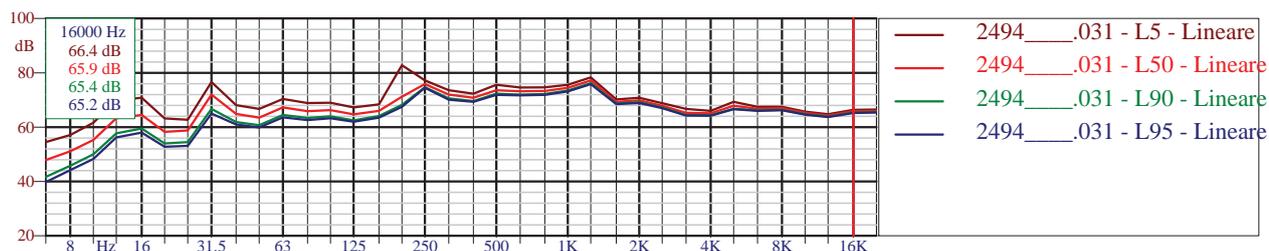


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq, TM: 84.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 85.0 (dB)
LN,10: 84.7 (dB)
LN,50: 84.3 (dB)
LN,90: 83.9 (dB)
LN,95: 83.9 (dB)

TAVOLA N. 29.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:56:43

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.032

Annotazioni: Posizione x29, ambiente esterno perimetrale (attività a pieno regime)

Grafico 1: analisi temporale di LAF Ist. e running Leq

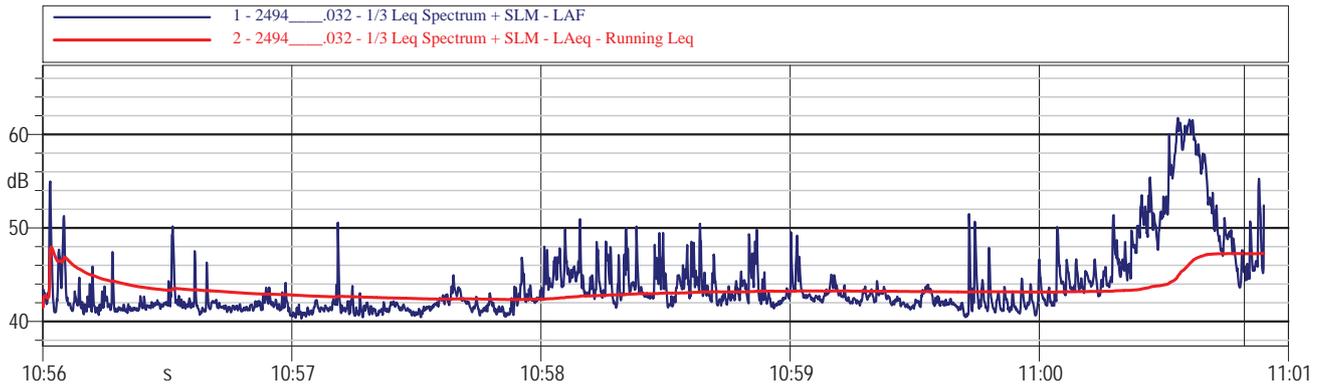
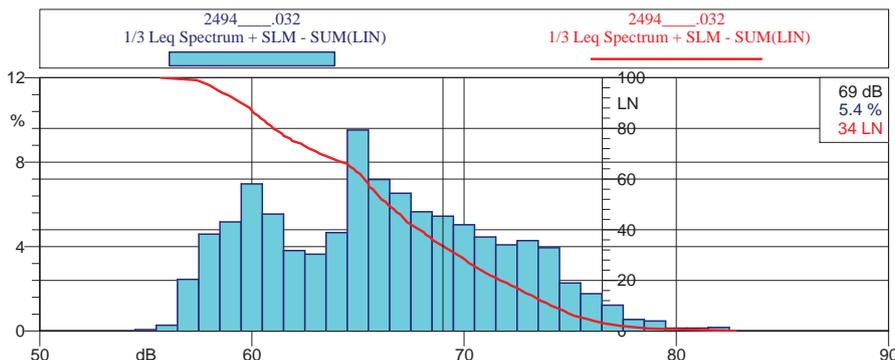
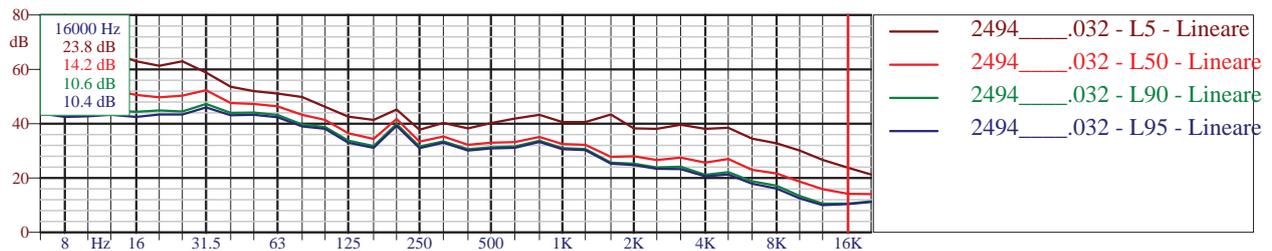


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 47.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 60.3 (dB)
LN,10: 48.3 (dB)
LN,50: 42.5 (dB)
LN,90: 41.2 (dB)
LN,95: 41.0 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:17:44

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.053

Annotazioni: Posizione x29, ambiente esterno perimetrale (mod. produzione ridotta)

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

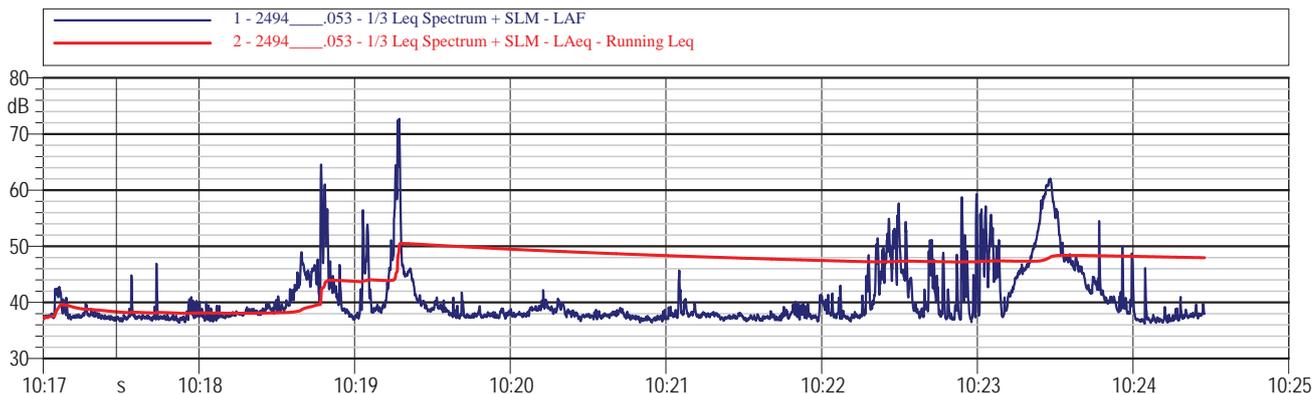
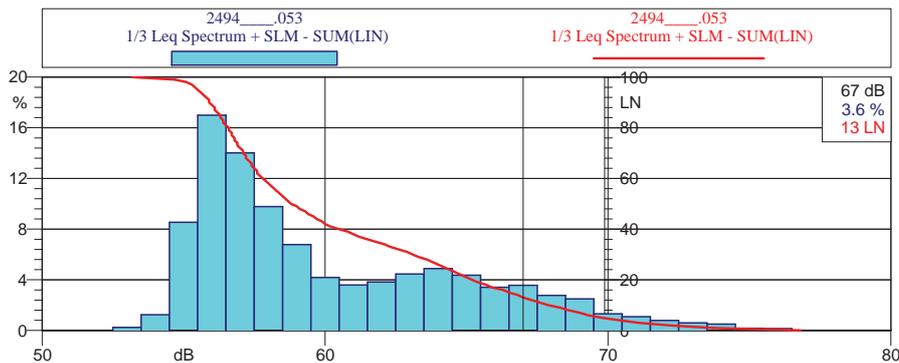
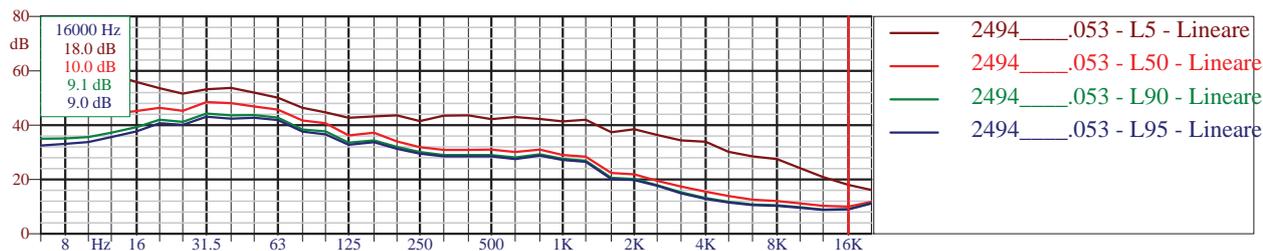


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 48.0 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 60.5 (dB)
 LN,10: 47.0 (dB)
 LN,50: 38.2 (dB)
 LN,90: 37.1 (dB)
 LN,95: 36.9 (dB)

TAVOLA N. 30.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:02:54

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.033

Annotazioni: Posizione x30, ambiente esterno, linea mobile:ON, centrale termica:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

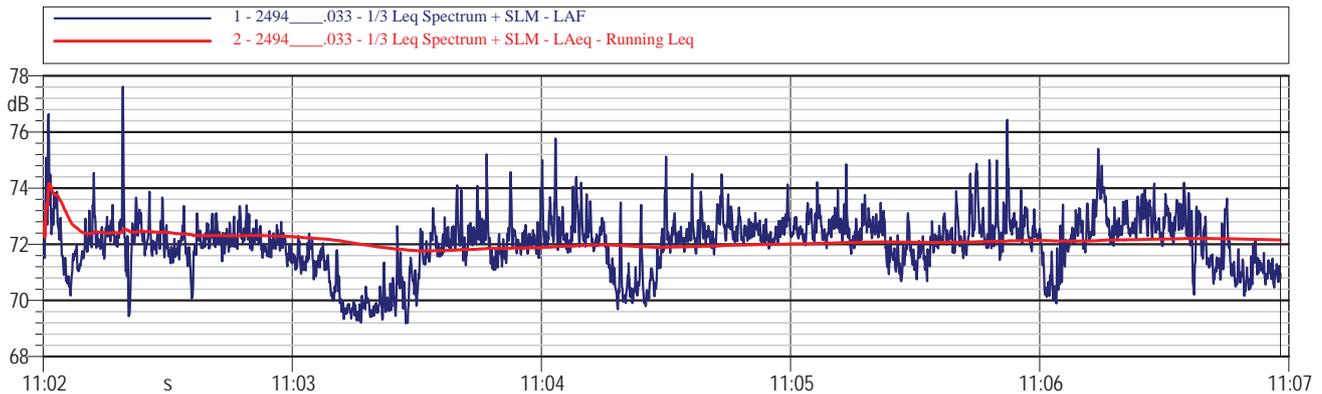
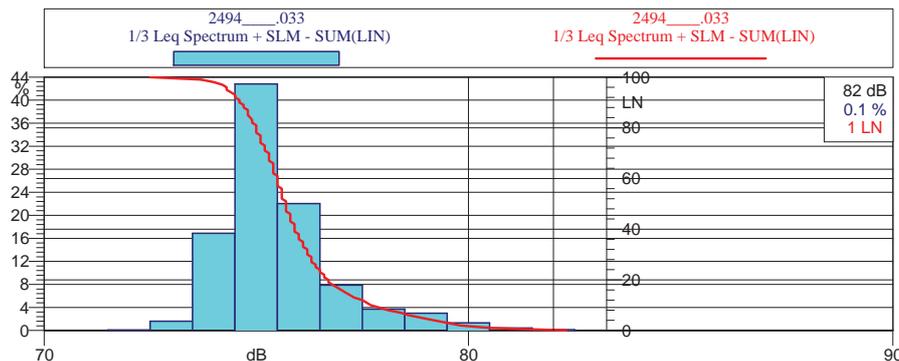
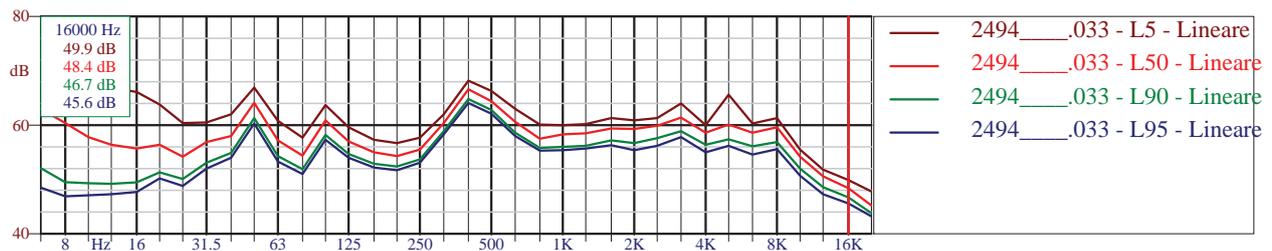


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 72.2 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 74.6 (dB)
LN,10: 73.2 (dB)
LN,50: 72.2 (dB)
LN,90: 70.6 (dB)
LN,95: 70.0 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:26:57

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.054

Annotazioni: Posizione x30, ambiente esterno, linea mobile:OFF, centrale termica:ON

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

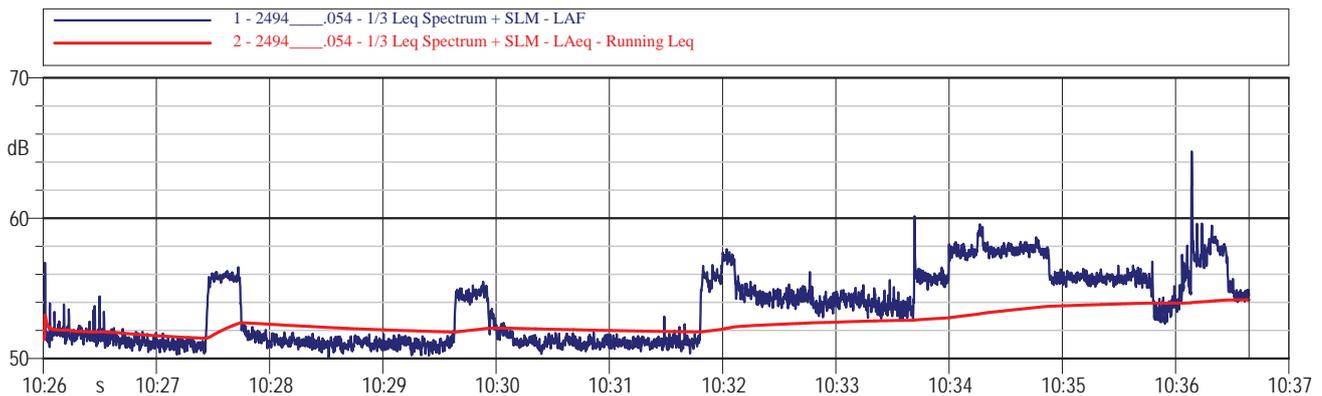
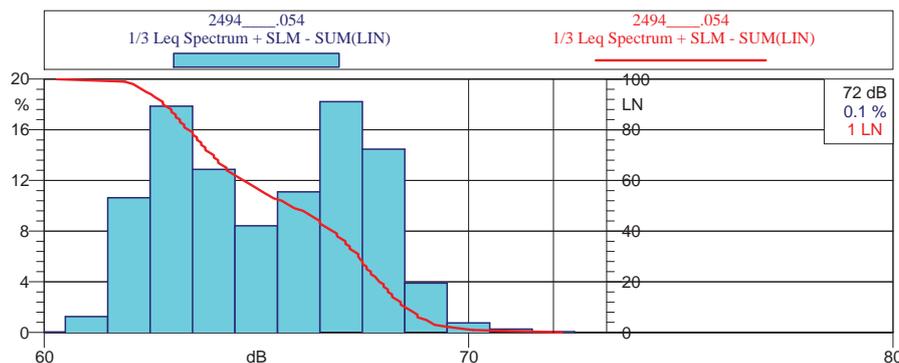
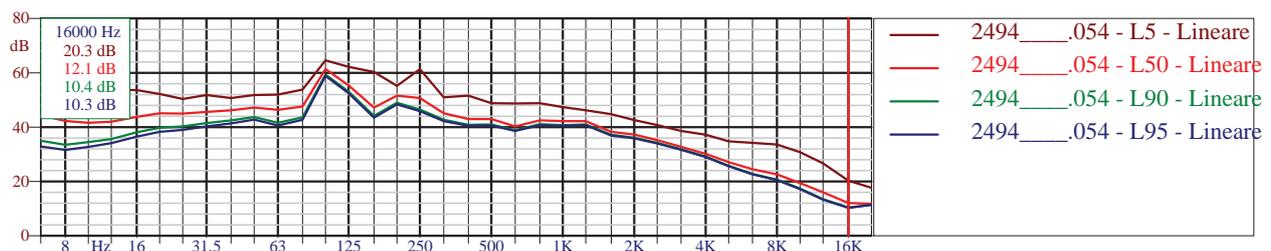


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 54.2 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 58.4 (dB)
LN,10: 57.4 (dB)
LN,50: 53.3 (dB)
LN,90: 50.9 (dB)
LN,95: 50.8 (dB)

TAVOLA N. 31.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:08:52

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.034

Annotazioni: Posizione X31, ambiente esterno, impianto azoto:ON (attività produttiva a regime)

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

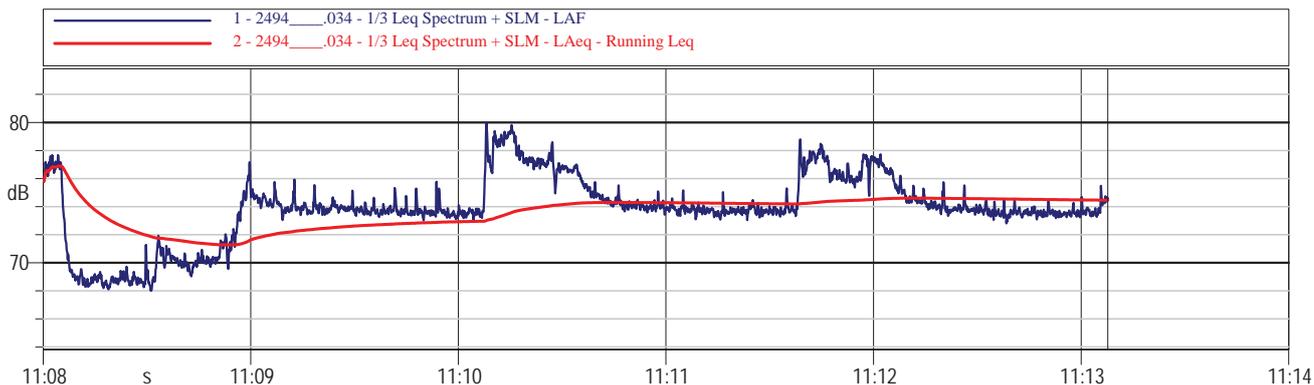
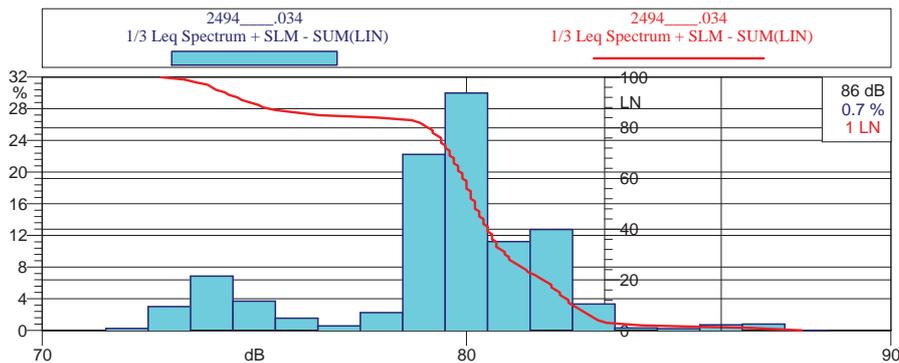
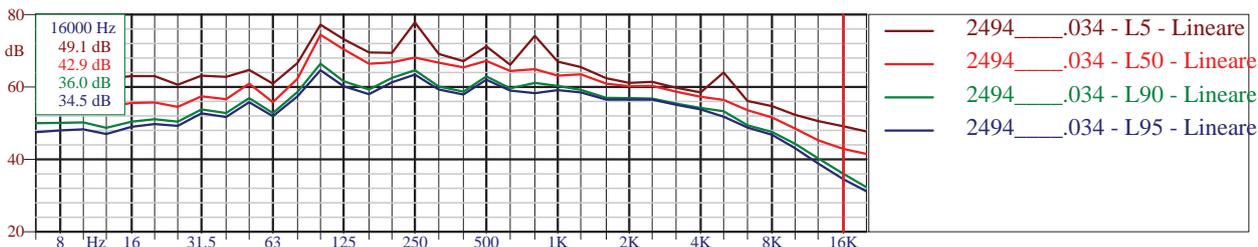


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 74.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 79.0 (dB)
 LN,10: 77.0 (dB)
 LN,50: 73.8 (dB)
 LN,90: 70.0 (dB)
 LN,95: 68.9 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:38:33

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.055

Annotazioni: Posizione X31, ambiente esterno, impianto azoto:ON (mod. produttiva ridotta)

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

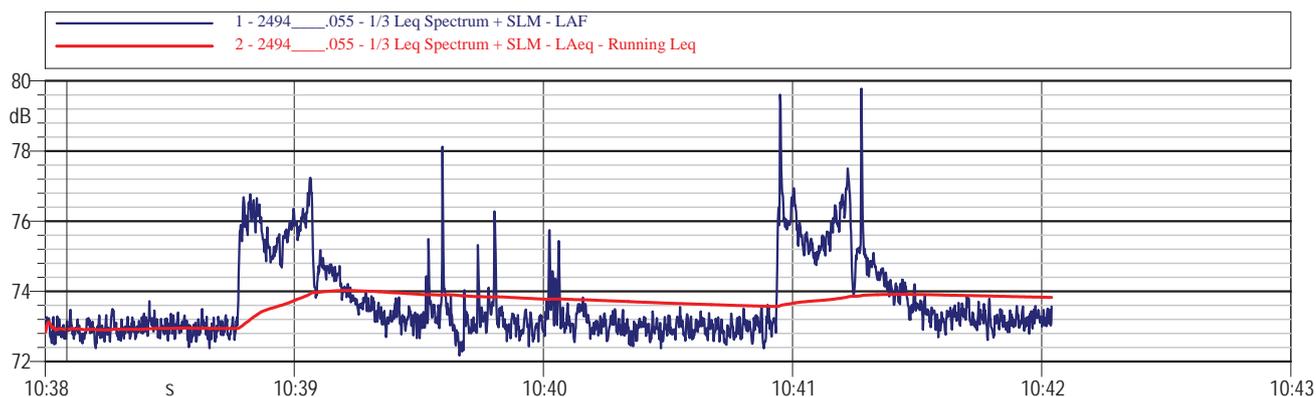
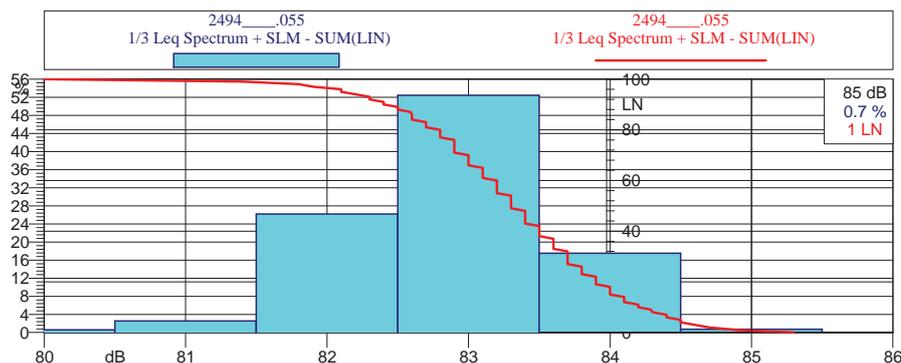
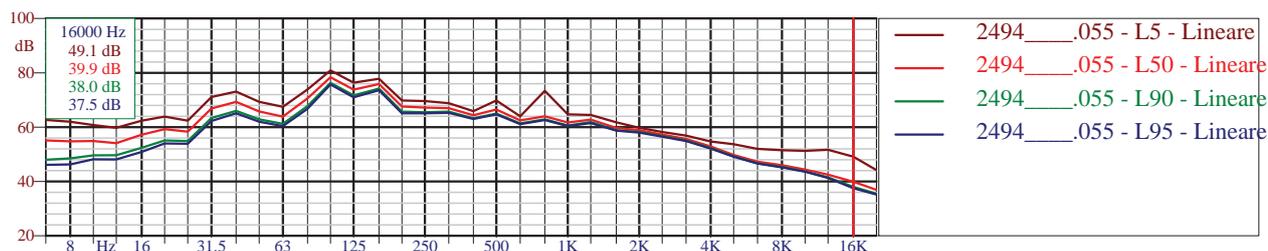


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 73.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 76.9 (dB)
LN,10: 75.6 (dB)
LN,50: 73.2 (dB)
LN,90: 72.8 (dB)
LN,95: 72.7 (dB)

TAVOLA N. 32.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:15:00

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.035

Annotazioni: Posizione X32, ambinate esterno perimetrale, linea mobile:ON, con rumori lavori edilizia proprietà confinante (attività produttiva)

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

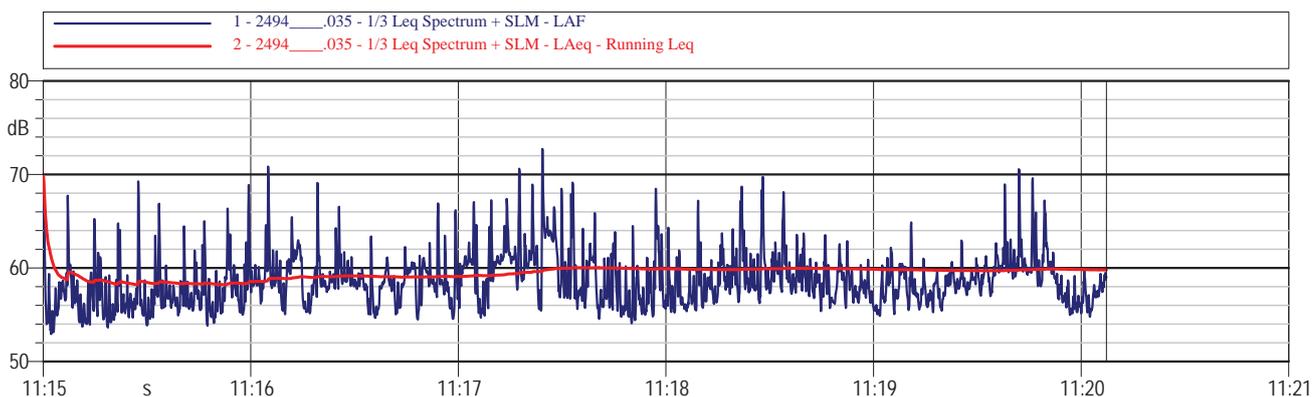
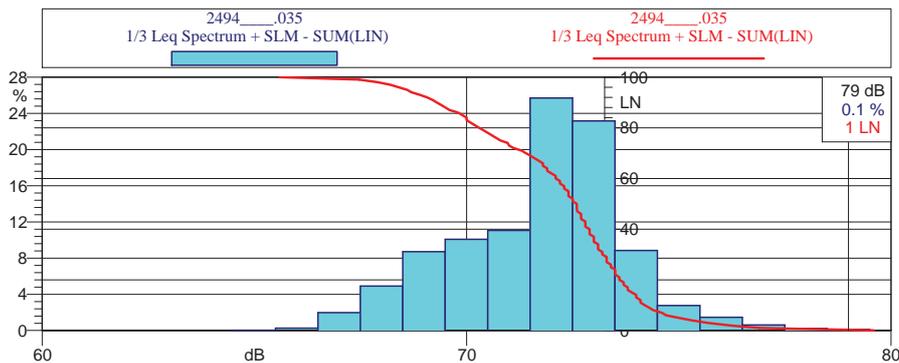
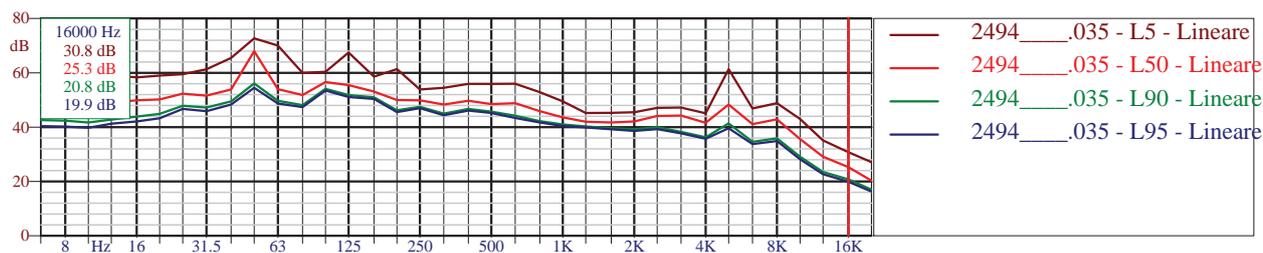


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 59.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 67.7 (dB)
LN,10: 62.0 (dB)
LN,50: 58.3 (dB)
LN,90: 55.5 (dB)
LN,95: 55.1 (dB)

TAVOLA N. 32.2

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:43:57

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.056

Annotazioni: Posizione X32, ambinate esterno perimetrale, linea mobile:OFF (mod. produttiva ridotta)

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

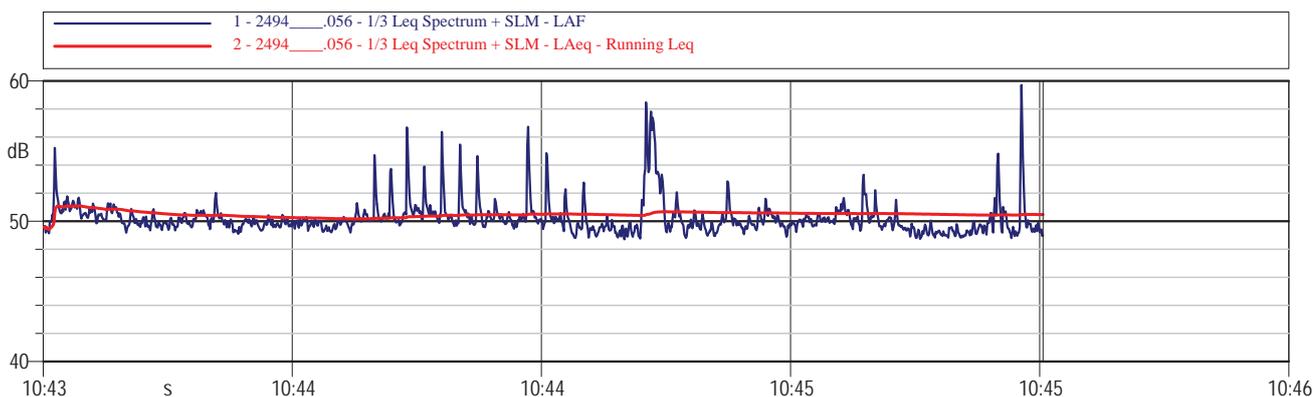
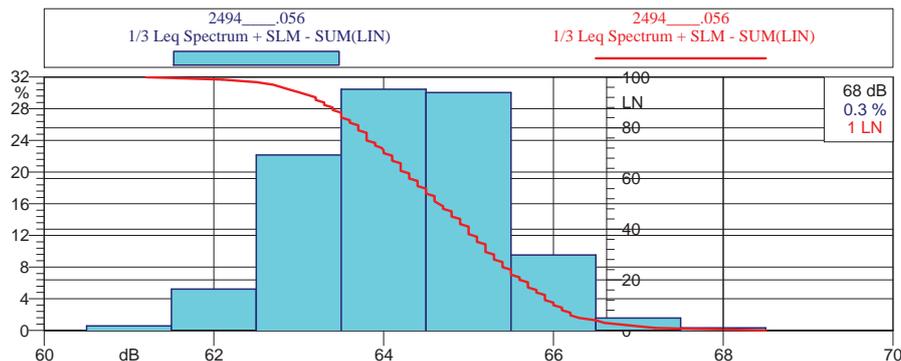
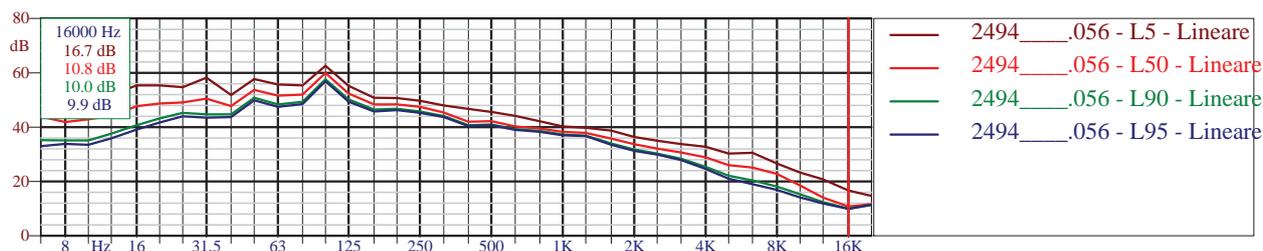


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq, TM: 50.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 56.1 (dB)
LN,10: 51.2 (dB)
LN,50: 50.0 (dB)
LN,90: 49.2 (dB)
LN,95: 49.0 (dB)

TAVOLA N. 33.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:20:34

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.036

Annotazioni: Posizione X33, ambiente esterno perimetrale, cabina Enel:ON, distanza 4 metri, lavori edilizia proprietà confinante (attività pro...

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

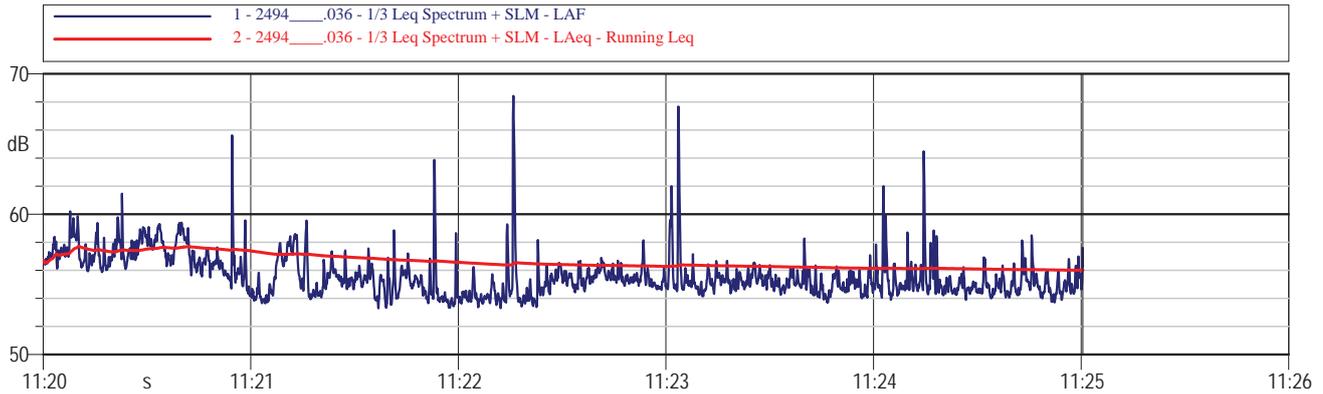
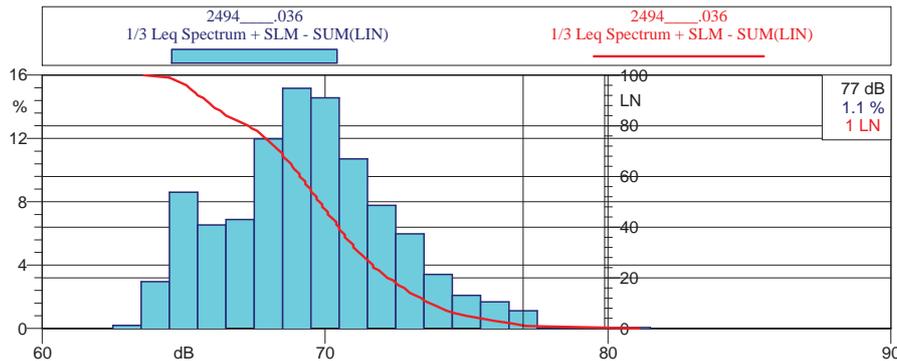
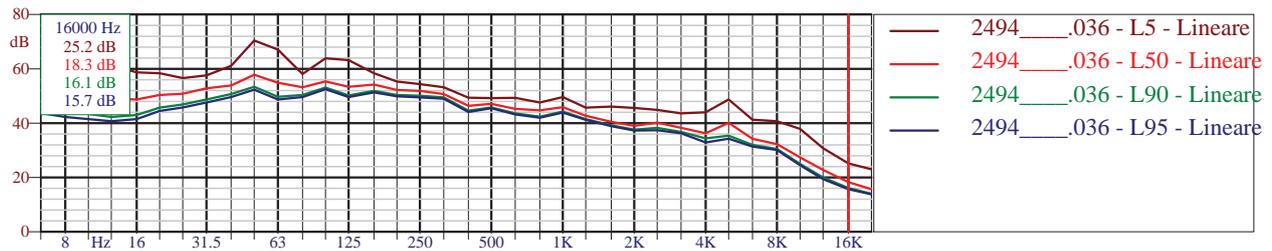


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 56.0 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 59.9 (dB)
LN,10: 57.6 (dB)
LN,50: 55.3 (dB)
LN,90: 54.1 (dB)
LN,95: 53.9 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:46:46

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.057

Annotazioni: Posizione X33, ambiente esterno perimetrale, cabina Enel:OFF, distanza 4 metri (mod. produttiva ridotta)

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

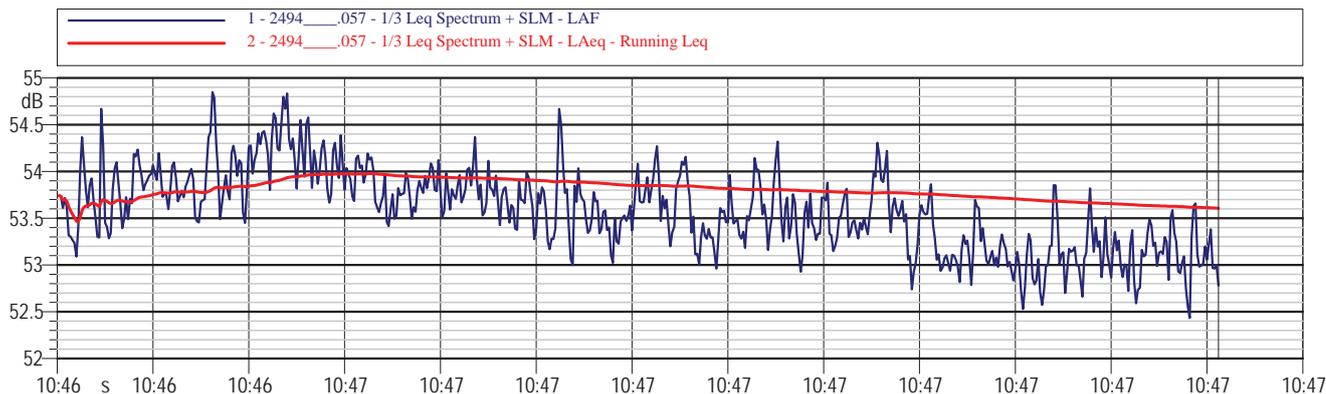
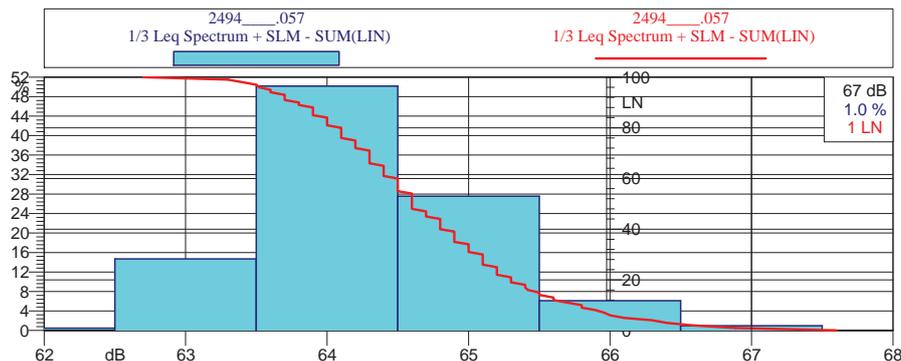
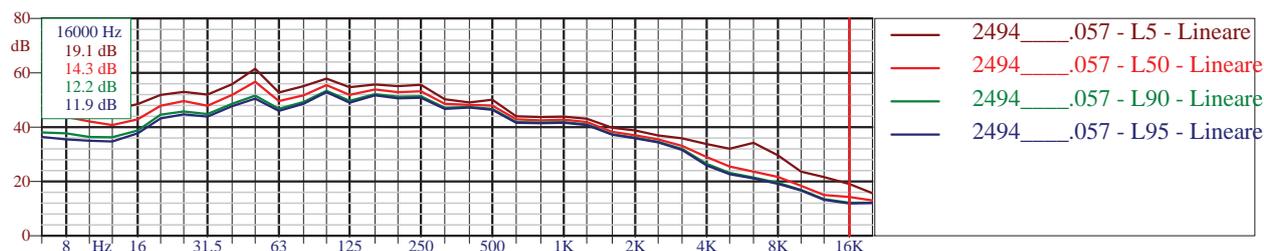


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 53.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 54.7 (dB)
LN,10: 54.1 (dB)
LN,50: 53.6 (dB)
LN,90: 53.0 (dB)
LN,95: 52.9 (dB)

TAVOLA N. 34.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:26:08

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.037

Annotazioni: Posizione X34, ambiente esterno, 1 metro dal portone aperto/chiuso, attività produttiva a regime

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

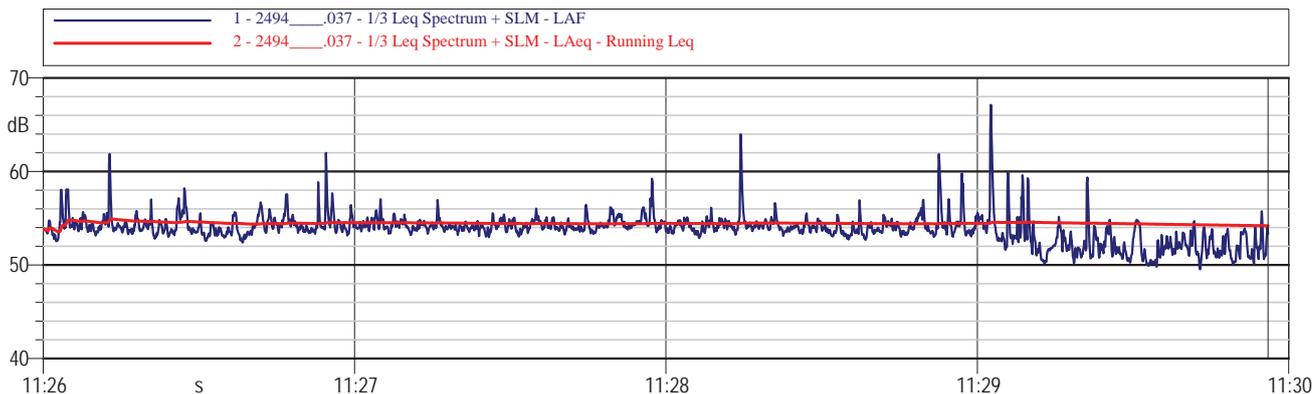
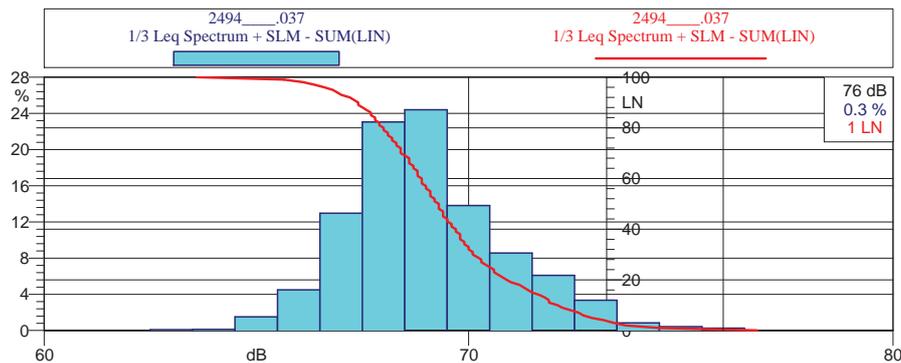
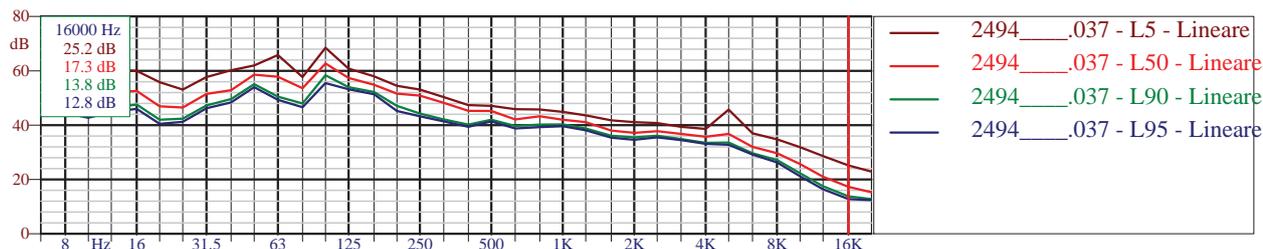


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 54.2 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 59.1 (dB)
 LN,10: 55.1 (dB)
 LN,50: 53.9 (dB)
 LN,90: 51.8 (dB)
 LN,95: 51.1 (dB)

TAVOLA N. 34.2

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 10:48:41

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.058

Annotazioni: Posizione X34, ambiente esterno, 1 metro dal portone chiuso, mod. produttiva ridotta

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

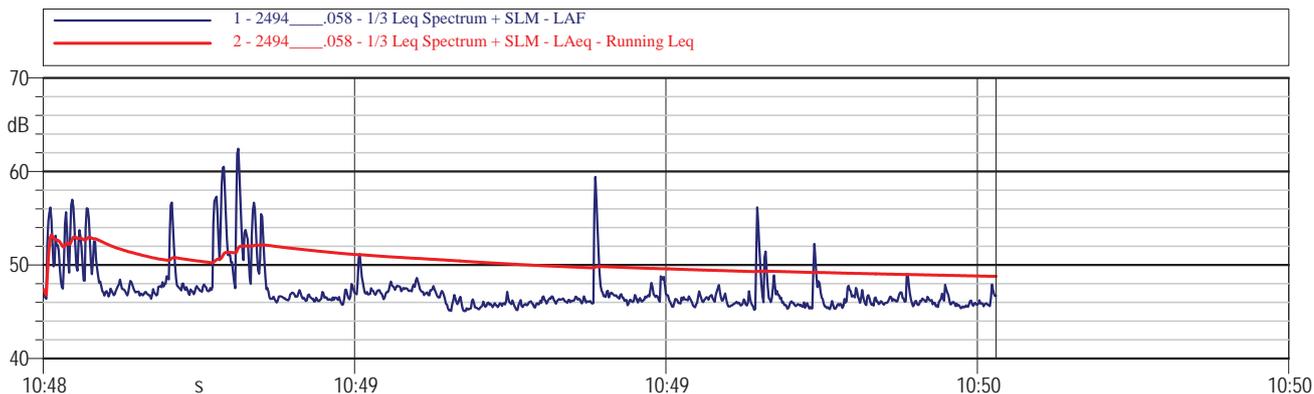
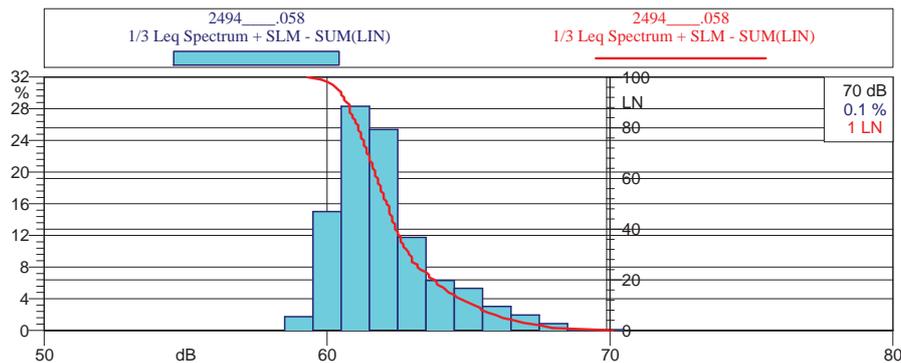
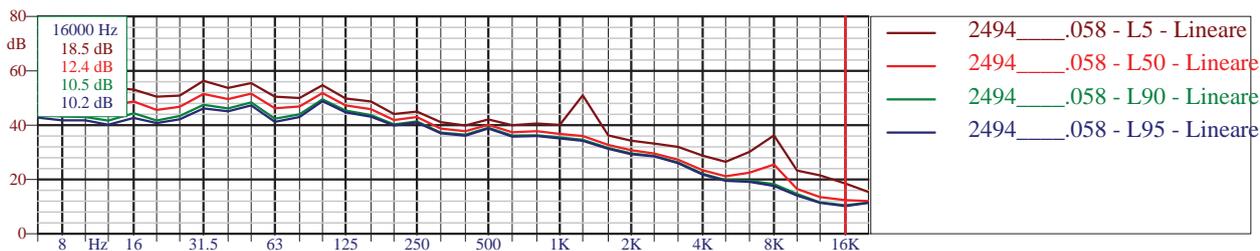


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 48.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 57.1 (dB)
LN,10: 50.5 (dB)
LN,50: 46.6 (dB)
LN,90: 45.7 (dB)
LN,95: 45.5 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:30:16

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.038

Annotazioni: Posizione X35, ambiente interno, 1 metro dal portone aperto/chiuso, attività produttiva a regime, lavori edilizia proprietà confi

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

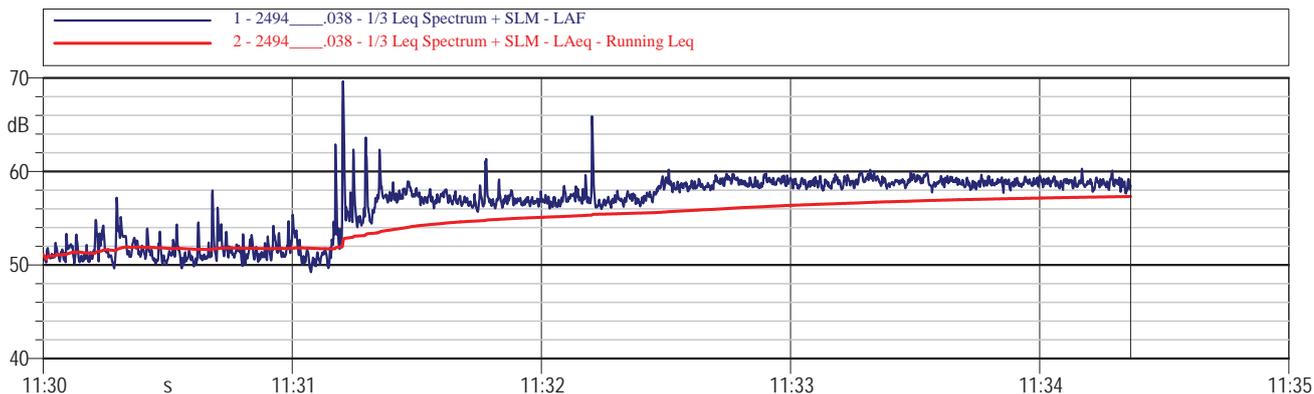
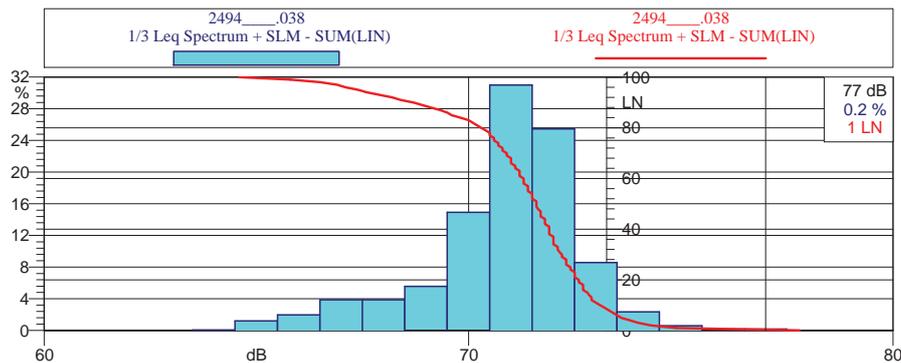
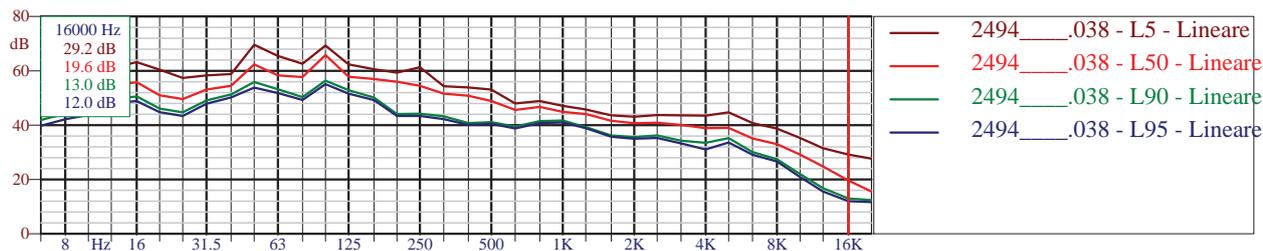


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 57.3 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 60.2 (dB)
LN,10: 59.2 (dB)
LN,50: 57.5 (dB)
LN,90: 51.0 (dB)
LN,95: 50.6 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:35:56

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.039

Annotazioni: Posizione X36, ambiente esterno perimetrale

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

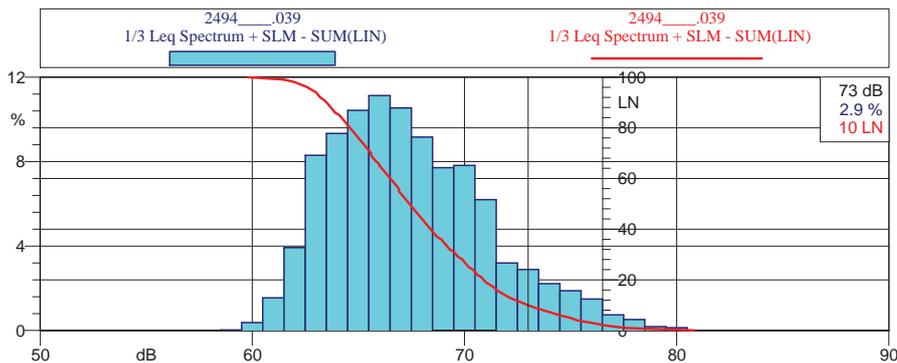
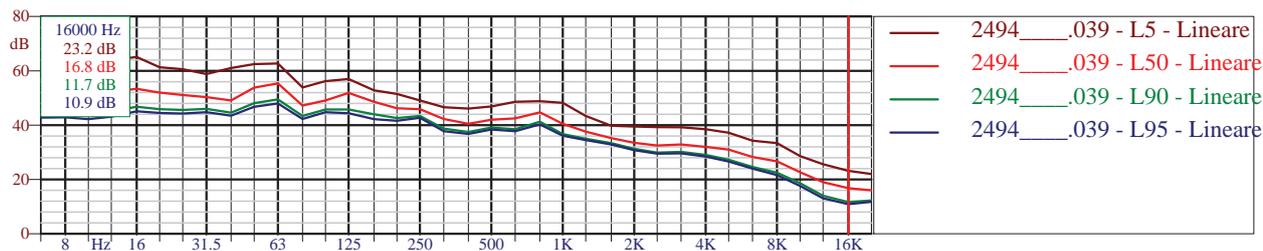


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq, TM: 51.6 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 56.5 (dB)
LN,10: 54.2 (dB)
LN,50: 50.7 (dB)
LN,90: 48.5 (dB)
LN,95: 48.0 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:42:49

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.040

Annotazioni: Posizione X37, ambiente esterno, distanza refrigeratore 2 metri

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

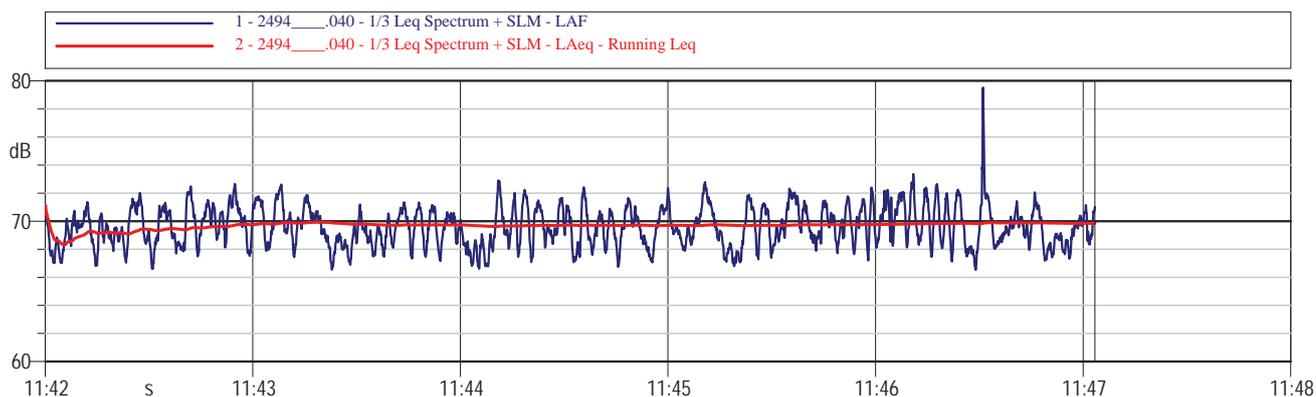
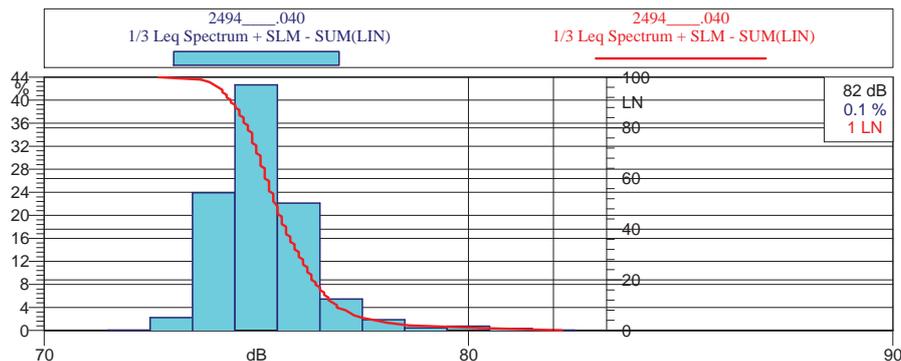
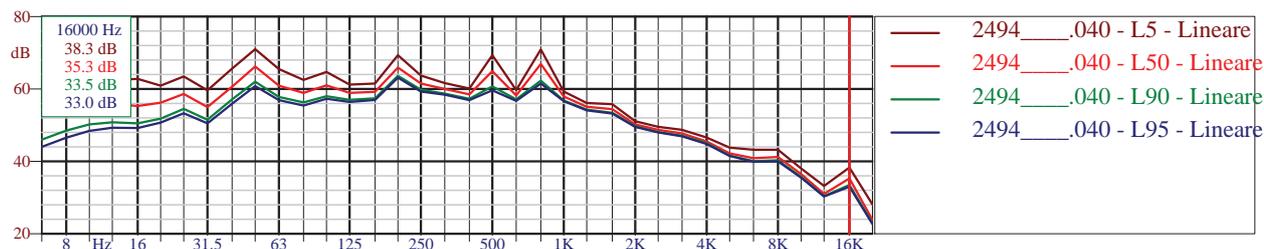


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq, TM: 69.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 72.5 (dB)
LN,10: 71.5 (dB)
LN,50: 69.6 (dB)
LN,90: 67.8 (dB)
LN,95: 67.4 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:48:10

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.041

Annotazioni: Posizione X38, ambiente esterno, distanza refrigeratore 3,4 metri

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

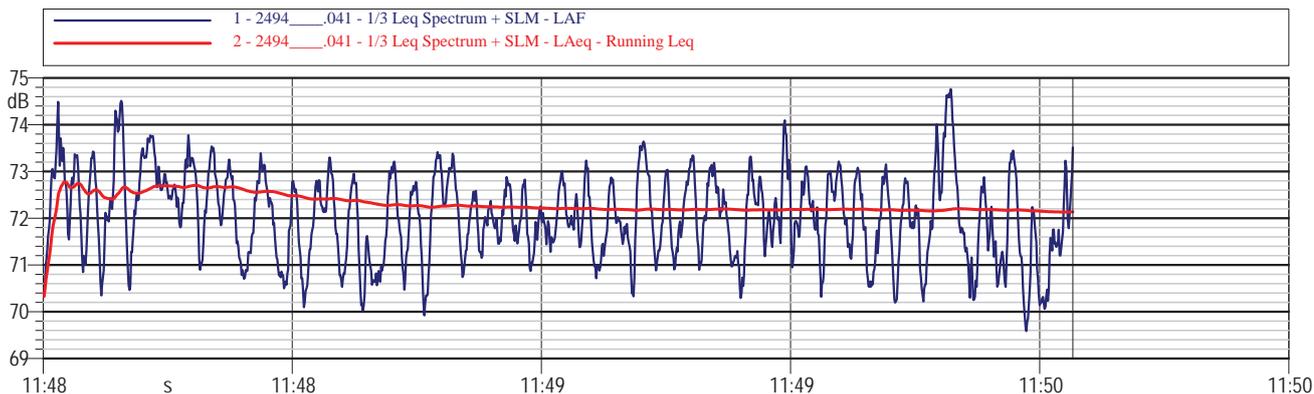
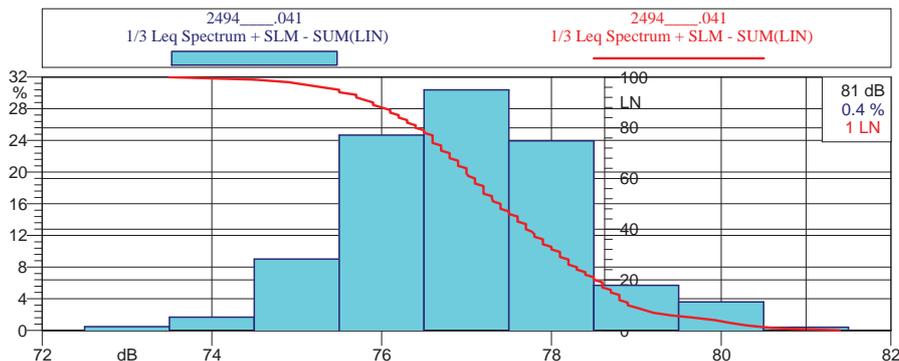
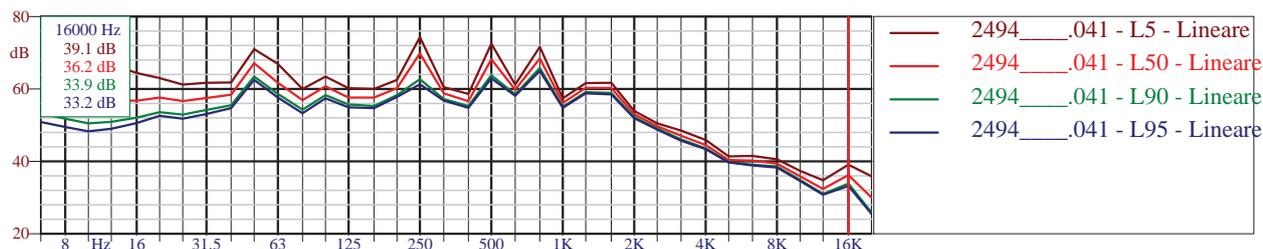


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq, TM: 72.1 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 74.2 (dB)
 LN,10: 73.2 (dB)
 LN,50: 72.0 (dB)
 LN,90: 70.8 (dB)
 LN,95: 70.5 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:50:33

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.042

Annotazioni: Posizione X39, ambiente esterno, distanza refrigeratore 1,7 metri

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

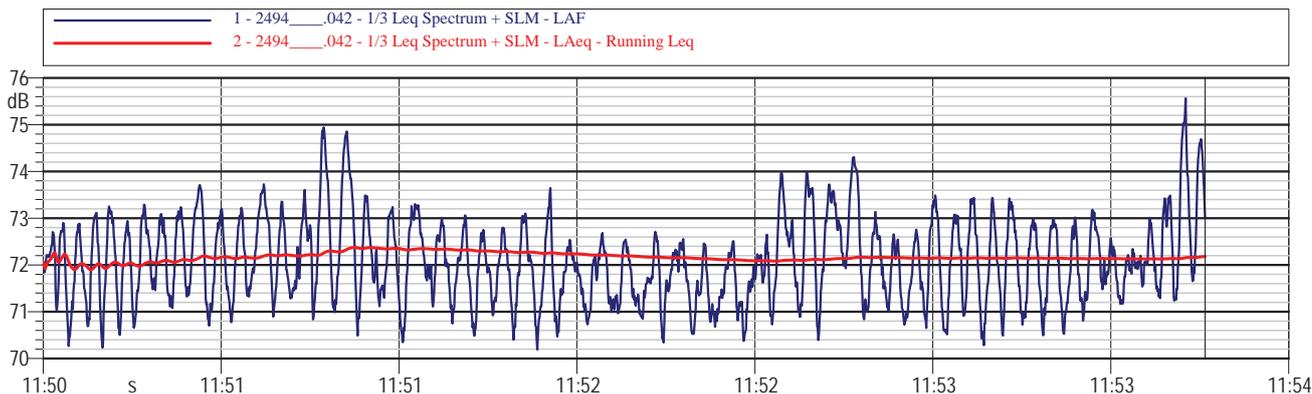
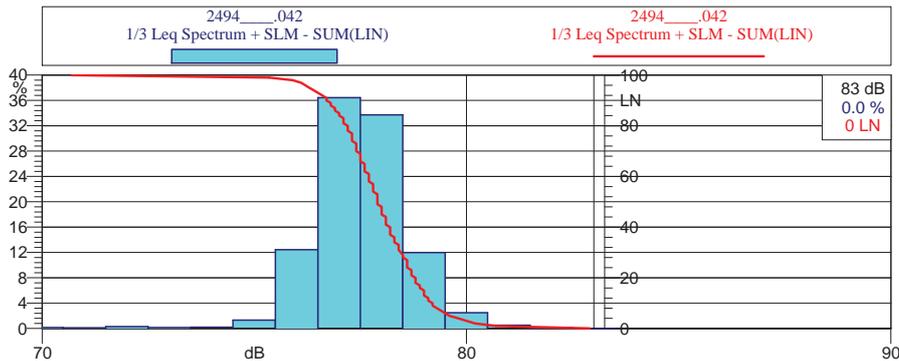
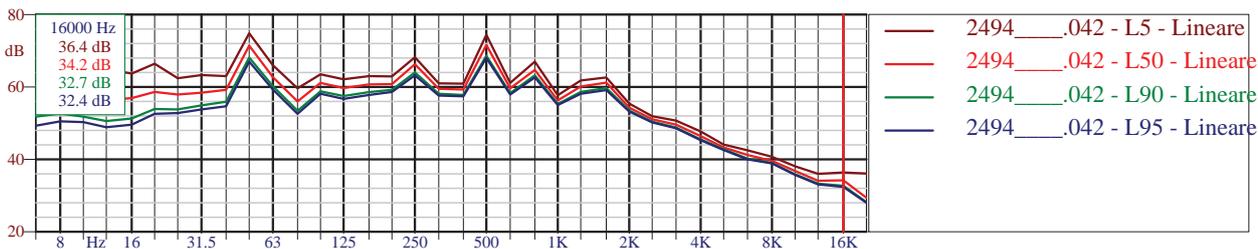


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 72.2 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 74.6 (dB)
 LN,10: 73.2 (dB)
 LN,50: 72.0 (dB)
 LN,90: 71.0 (dB)
 LN,95: 70.8 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 12:17:29

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.046

Annotazioni: Posizione X40, ambiente esterno, fronte unità abitativa, portoni aperti, attività produttiva a regime

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

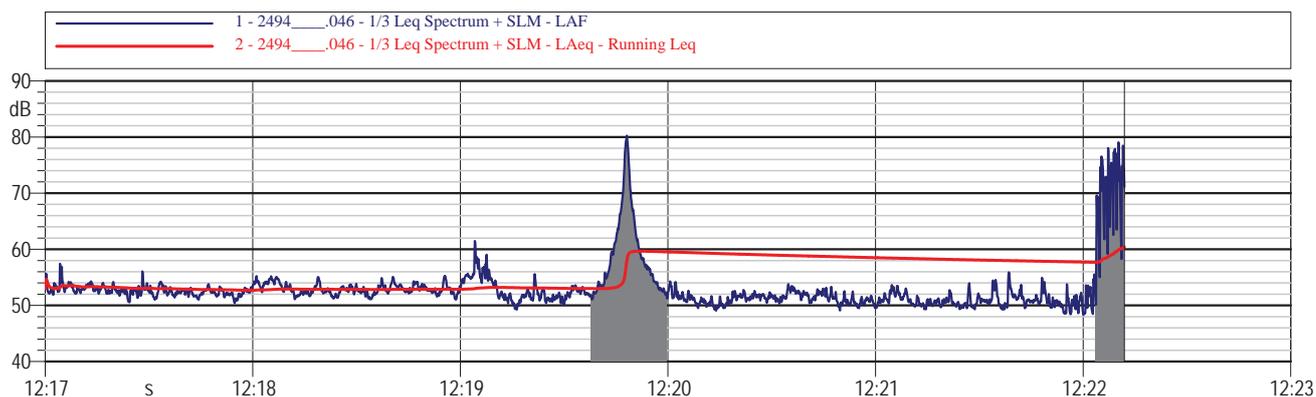
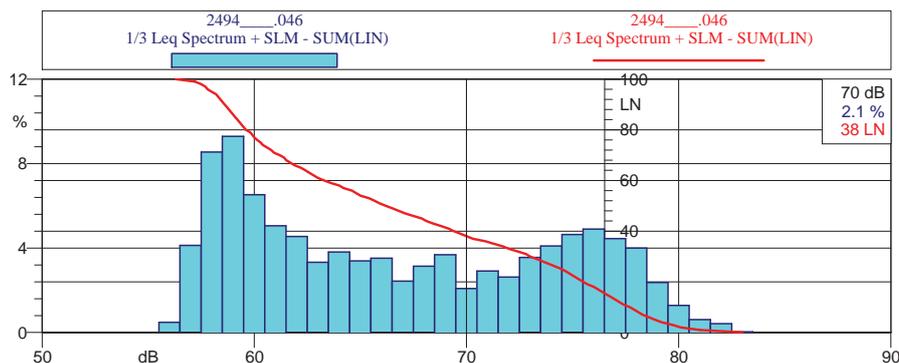
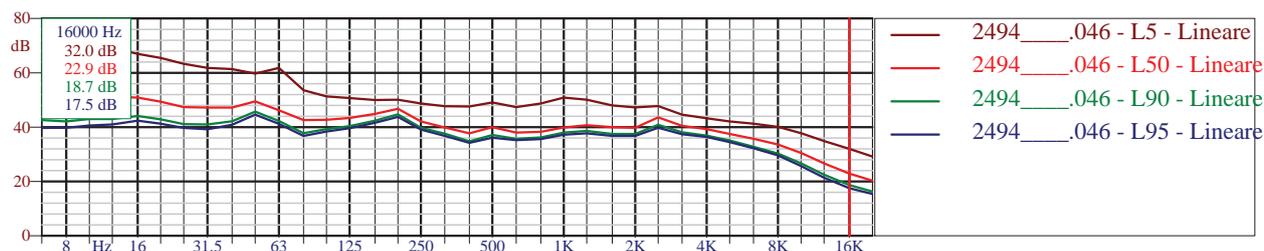


Tabella di riepilogo dati						
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin	
Totale	12:17	00:05:11.900	60.4 dB	80.2 dB	48.3 dB	
Non Mascherato	12:17	00:04:41.300	52.3 dB	61.5 dB	48.3 dB	
Mascherato	12:20	00:00:30.600	69.8 dB	80.2 dB	50.1 dB	
Nuova Maschera 1	12:20	00:00:22.100	67.7 dB	80.2 dB	51.1 dB	
Nuova Maschera 2	12:22	00:00:08.500	72.9 dB	79.1 dB	50.1 dB	

LAeq, TM: 60.4 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 56.4 (dB)
 LN,10: 53.8 (dB)
 LN,50: 52.0 (dB)
 LN,90: 50.2 (dB)
 LN,95: 49.8 (dB)

TAVOLA N. 41.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 12:24:02

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.047

Annotazioni: Posizione X41, ambiente esterno, fronte unità abitativa, portoni aperti, attività produttiva a regime

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

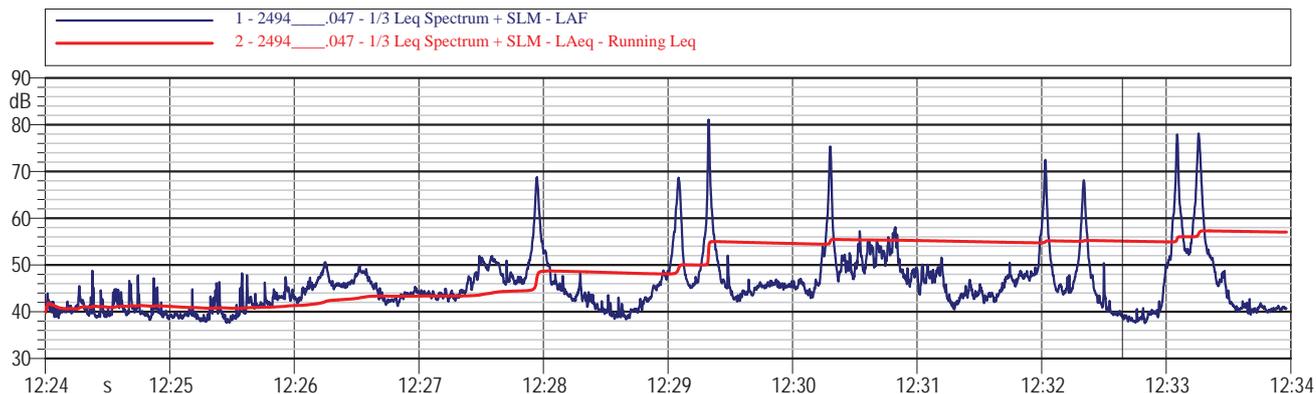
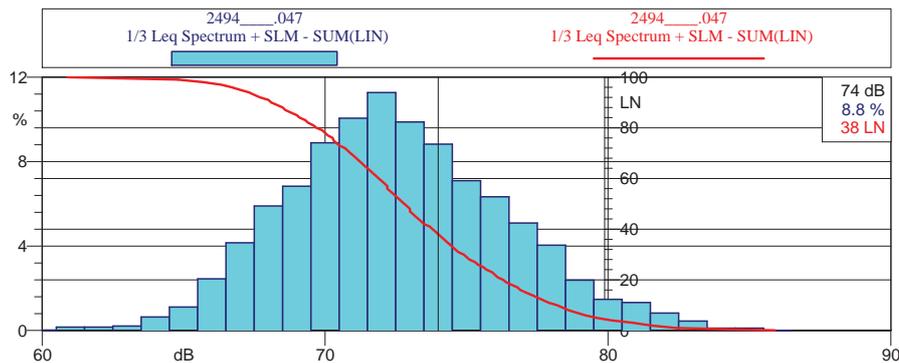
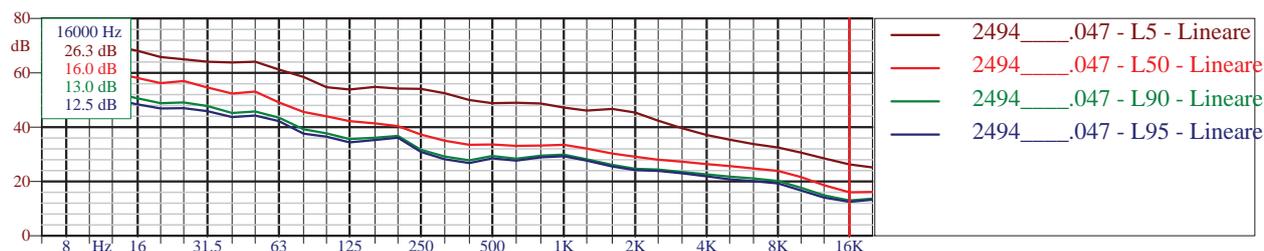


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq, TM: 57.0 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 69.8 (dB)
LN,10: 52.8 (dB)
LN,50: 44.4 (dB)
LN,90: 39.5 (dB)
LN,95: 38.9 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:02:54

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.060

Annotazioni: Posizione X41, ambiente esterno, fronte unità abitativa, portoni aperti, mod. produttiva ridotta

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

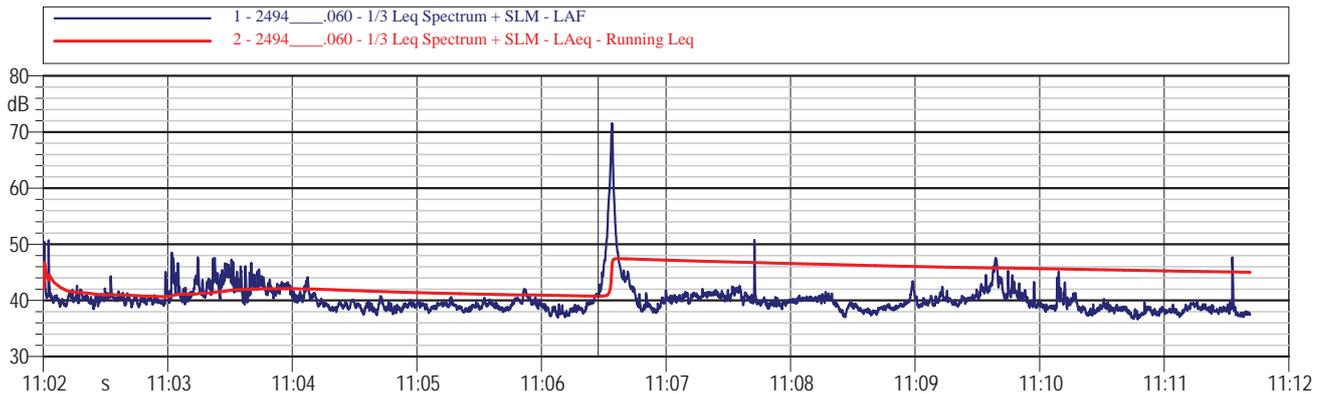
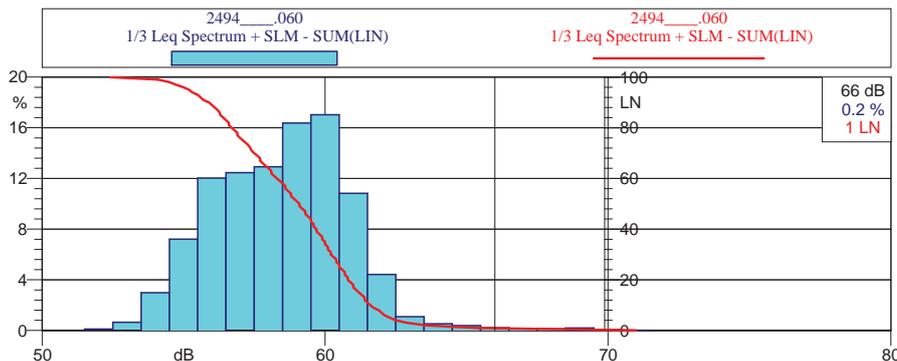
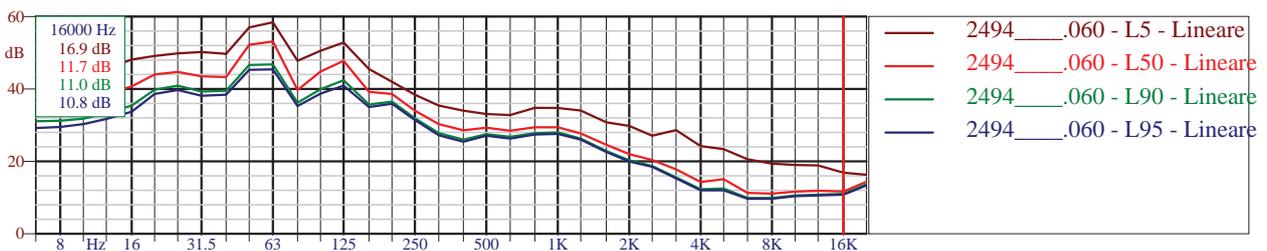


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 45.0 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 49.0 (dB)
LN,10: 42.5 (dB)
LN,50: 39.7 (dB)
LN,90: 38.1 (dB)
LN,95: 37.8 (dB)

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 12:35:12

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.048

Annotazioni: Posizione X42, ambiente esterno perimetrale

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

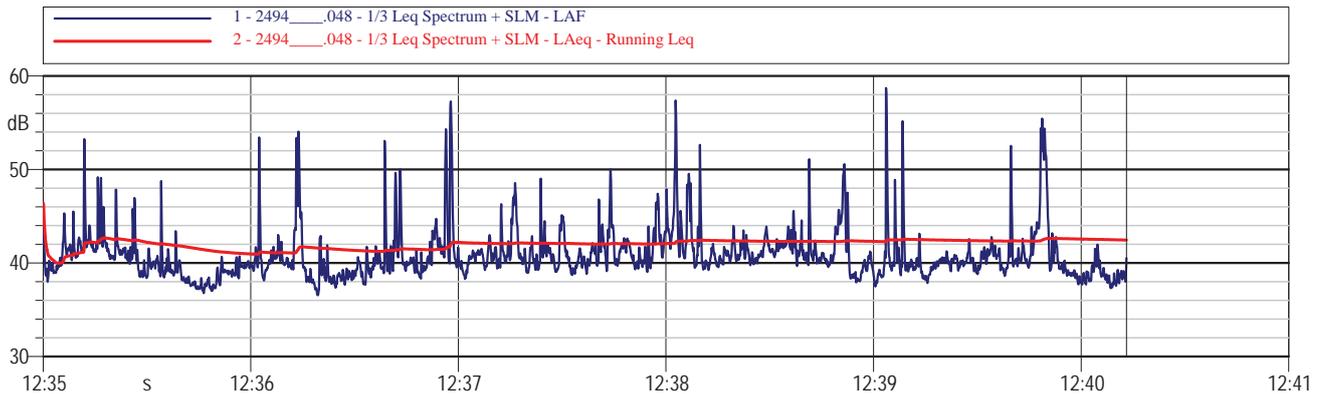
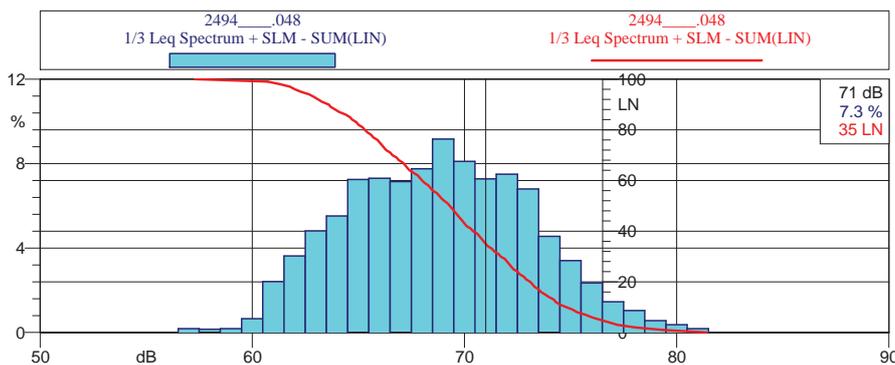
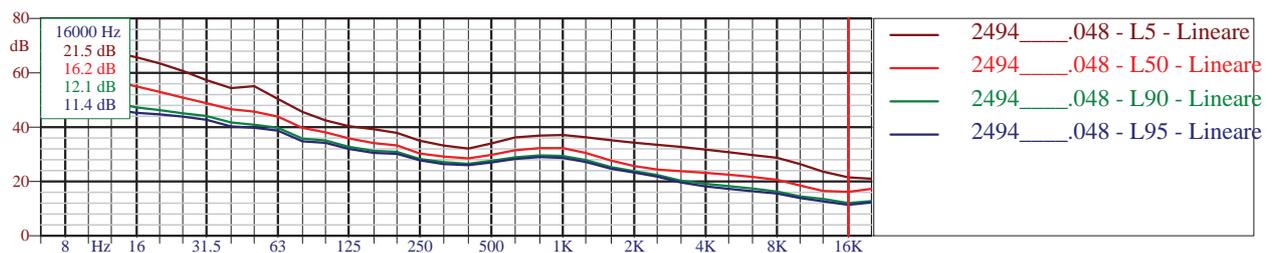


Tabella di riepilogo dati

Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin
------	--------	--------	-----	------	------

LAeq,TM: 42.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF

LN,1: 52.6 (dB)
LN,10: 43.6 (dB)
LN,50: 40.3 (dB)
LN,90: 38.5 (dB)
LN,95: 38.0 (dB)

TAVOLA N. 43

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 12:43:23

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.049

Annotazioni: Posizione X43, ambiente esterno, transito veicolo su strada

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

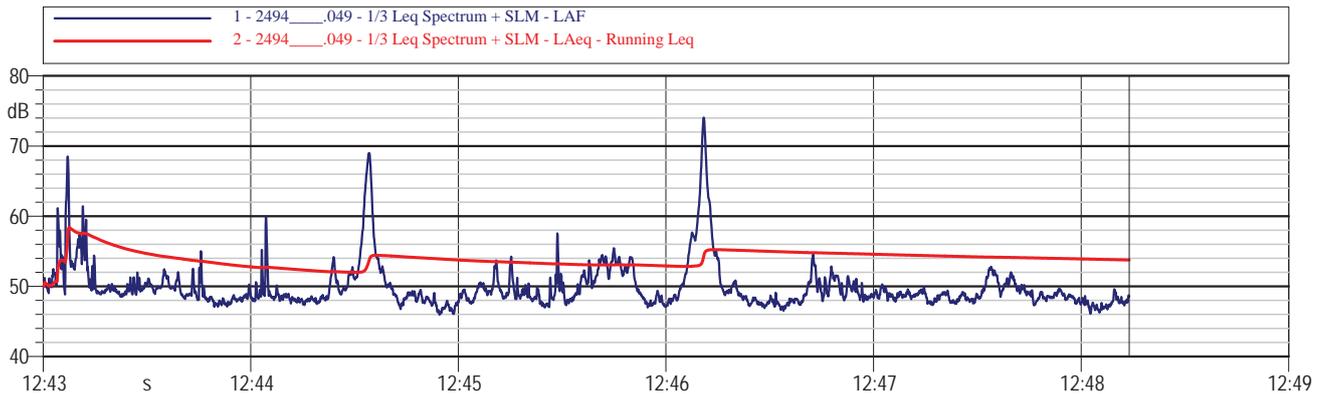
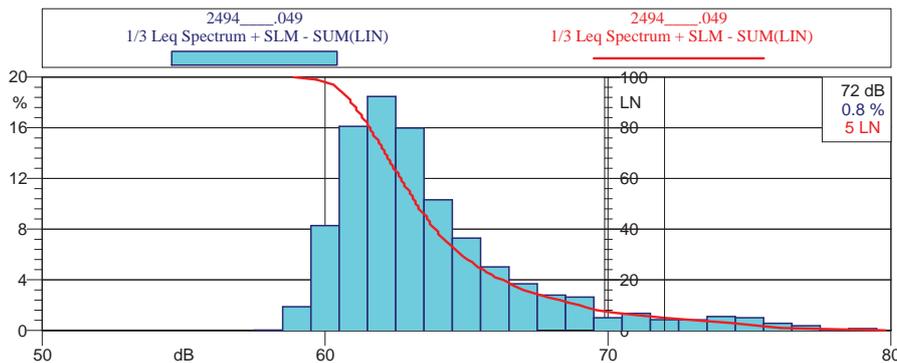
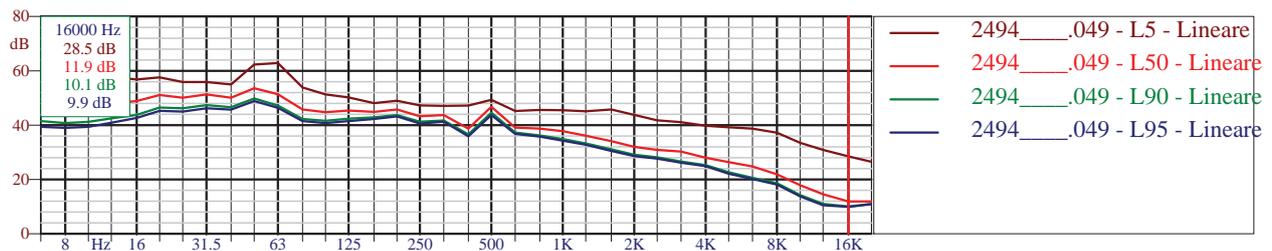


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 53.8 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 66.1 (dB)
 LN,10: 53.2 (dB)
 LN,50: 48.9 (dB)
 LN,90: 47.5 (dB)
 LN,95: 47.3 (dB)

TAVOLA N. 44.1

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 12:50:09

Data monitoraggio: 14/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.050

Annotazioni: Posizione X44, ambiente esterno, passaggio di diversi veicoli su strada, influenza traffico strada provinciale

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

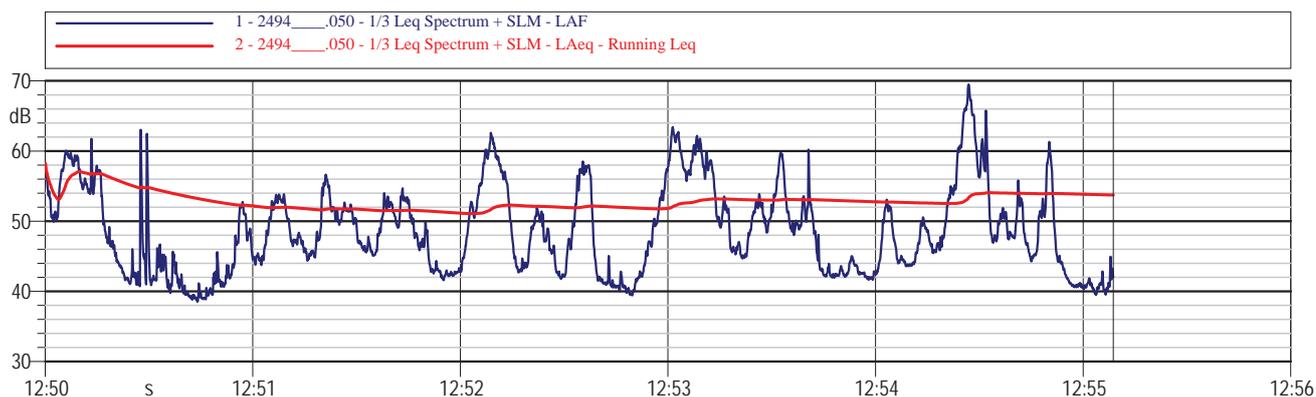
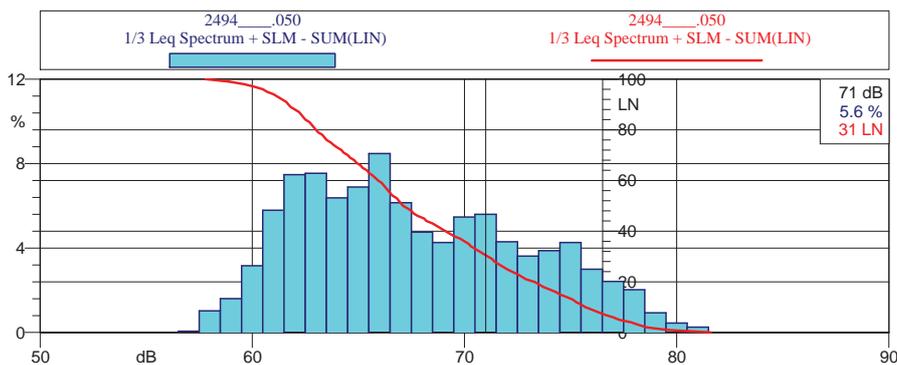
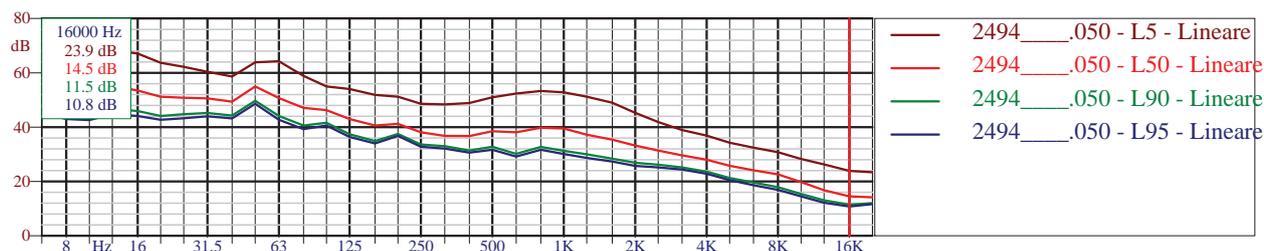


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 53.7 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
 LN,1: 64.9 (dB)
 LN,10: 57.8 (dB)
 LN,50: 47.6 (dB)
 LN,90: 41.2 (dB)
 LN,95: 40.5 (dB)

TAVOLA N. 44.2

VALUTAZIONE IMMISSIONI ACUSTICHE: PRATICA 44.AA-2017

Ora inizio monitoraggio: 11:18:14

Data monitoraggio: 15/07/2017

Luogo Monitoraggio: Casa Vinicola Bosco Malera SRL

Stumentazione: LD 831

Periodo di riferimento: DIURNO

Responsabile campagna strumentale: DENISE BORSOI Nome file: 2494____.061

Annotazioni: Posizione X44, ambiente esterno, influenza traffico strada provinciale

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e running Leq

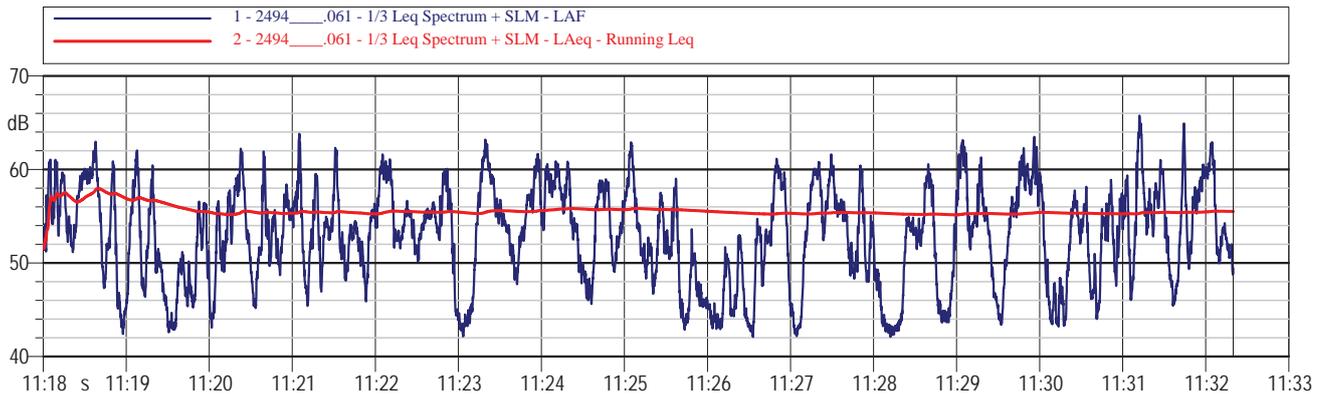
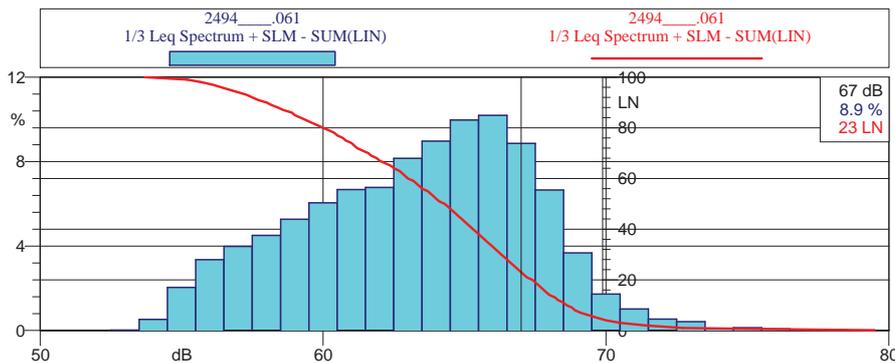
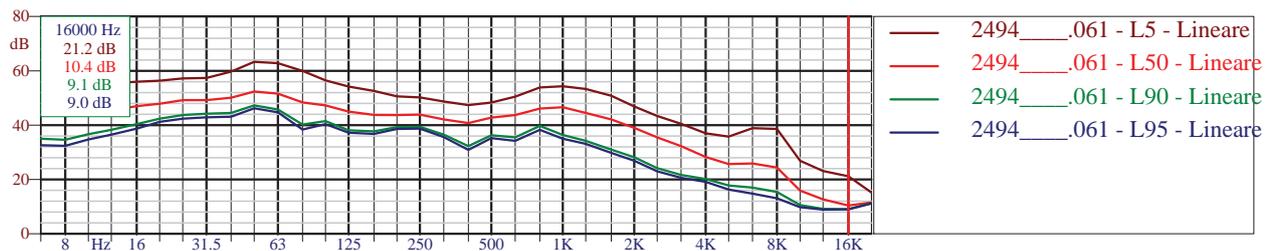


Tabella di riepilogo dati					
Nome	Inizio	Durata	Leq	Lmax	Lmin

LAeq,TM: 55.5 (dB)

ANALISI STATISTICA



LAF
LN,1: 62.5 (dB)
LN,10: 59.5 (dB)
LN,50: 53.4 (dB)
LN,90: 44.9 (dB)
LN,95: 43.7 (dB)

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO
ALLEGATO 2 – REV.2

CONTENUTO DOCUMENTO	DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO DI FATTO
DATA DOCUMENTO	14/08/2017
NOME FILE	0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx
REVISIONE	02 – FEBBRAIO 2018 del 15/02/2018
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017

DOCUMENTO REDATTO DA	DENISE BORSOI TCAA REGIONE UMBRIA	
----------------------	---	--

FIRMA DIGITALE	Il presente documento è stato sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2001. La riproduzione dello stesso in formato pdf o cartaceo è effettuata dallo Studio Omniacustica di Denise Borsoi e costituisce una copia integra e fedele all'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente a info@omniacustica.it.	(SPAZIO RISERVATO PER FIRMA DIGITALE)
----------------	---	---------------------------------------

COLLABORATORI	BASSO NICOLÒ TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA	
---------------	---	--

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

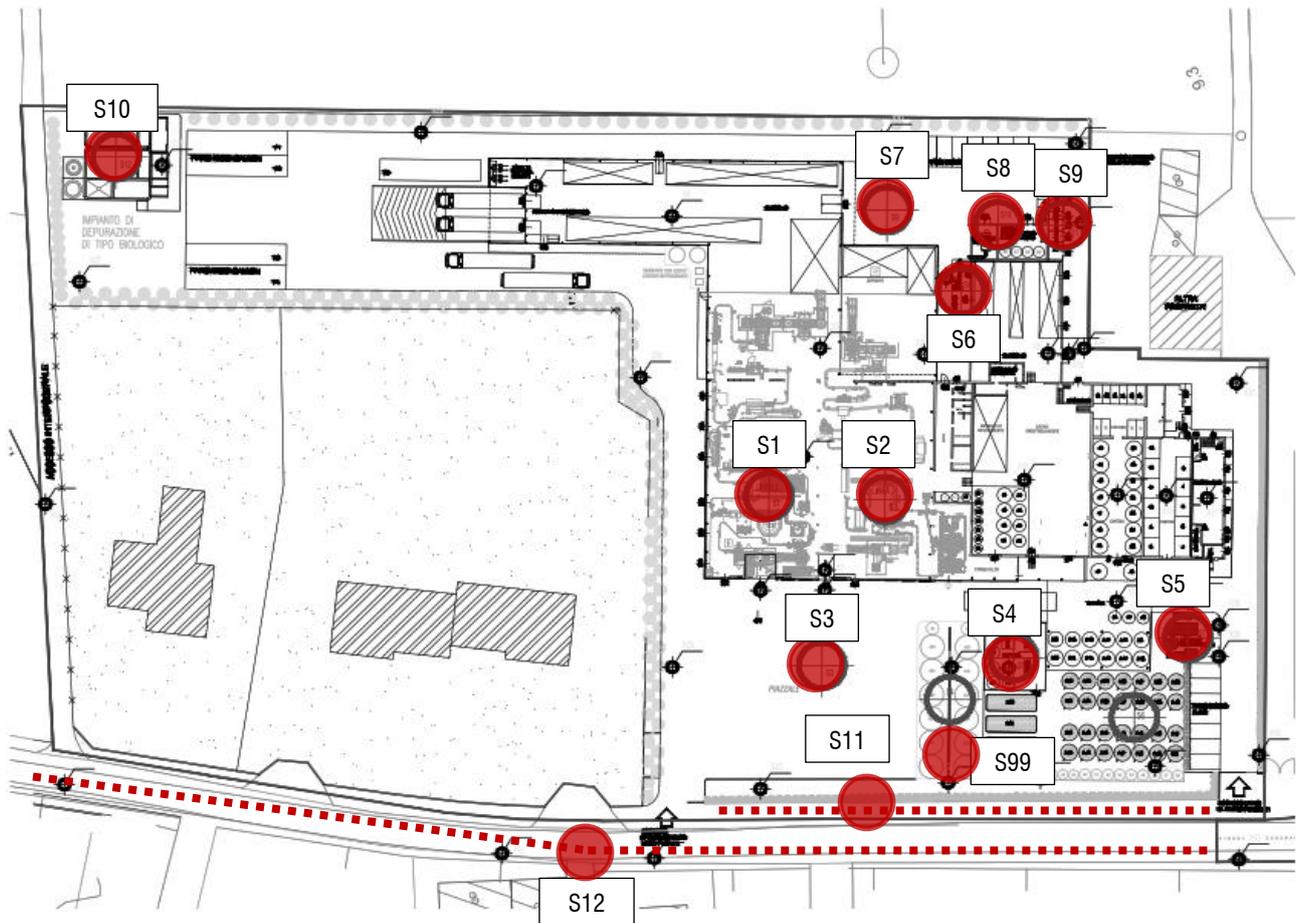
PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 2 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER
INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL
REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

1 INDIVIDUAZIONE SORGENTI (STATO DI FATTO)



CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE
S1	Linea imbottigliamento 4
S2	Linea imbottigliamento 1
S3	Piazzale carico/scarico
S4	Tettoia carico/scarico
S5	Impianto refrigerazione
S6	Impianto azoto
S7	Linea imbottigliamento mobile esterna
S8	Centrale termica
S9	Centrale elettrica Enel
S10	Impianto depurazione
S11	Area sosta camion
S12	Traffico indotto Via Correr
S99	Area autoclavi (descritta in Allegato 6)

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 3 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2 SORGENTI: DESCRIZIONE E LIVELLI MISURATI

2.1 SORGENTE S1: LINEA IMBOTTIGLIAMENTO 4

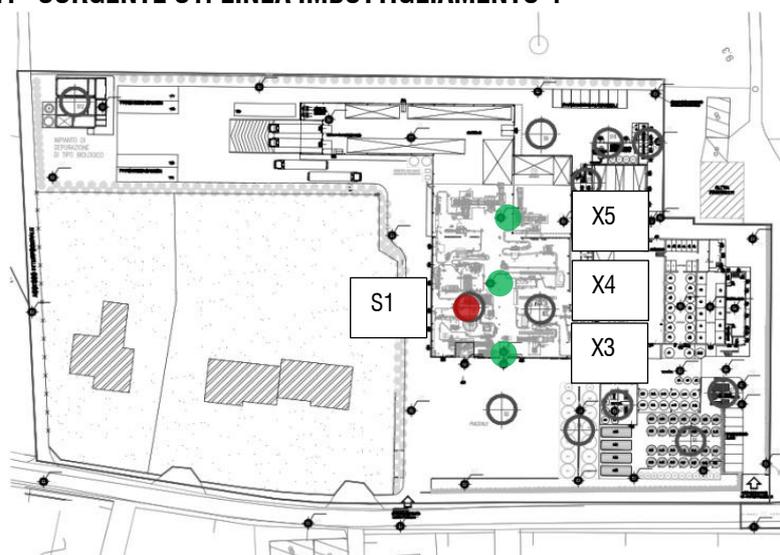


Figura 1. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Orari di funzionamento	07.00-14.30 previsto in futuro 06.00-21.00
Giorni settimanali	5 saltuario il sabato fino alle 14.30
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Linea di imbottigliamento vini sia fermi che spumanti. Vengono caricati i bancali vuoti di bottiglie riempite le bottiglie tappate, lavate, asciugate, etichettate e messe nei cartoni. A seconda della tipologia del vino sono coinvolte macchine diverse ma la cosa ha scarso impatto sulla rumorosità.
Capacità produttive (n. bottiglie/h)	10000 max. 7000 medie

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X3	003	Imbottigliamento, portone aperto, ambiente interno	86,9
X3	017	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta	82,9
X3	018	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta, idropulitrici attive	81,0
X3	044	Imbottigliamento, portone aperto, linea 4 spenta	81,6
X4	004	Imbottigliamento, ambiente interno, 21 m dal portone	89,5
X5	005	Imbottigliamento, ambiente interno, 23 m dal portone	90,3

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 4 DI 20

RISERVAZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.2 SORGENTE S2: LINEA IMBOTTIGLIAMENTO 1

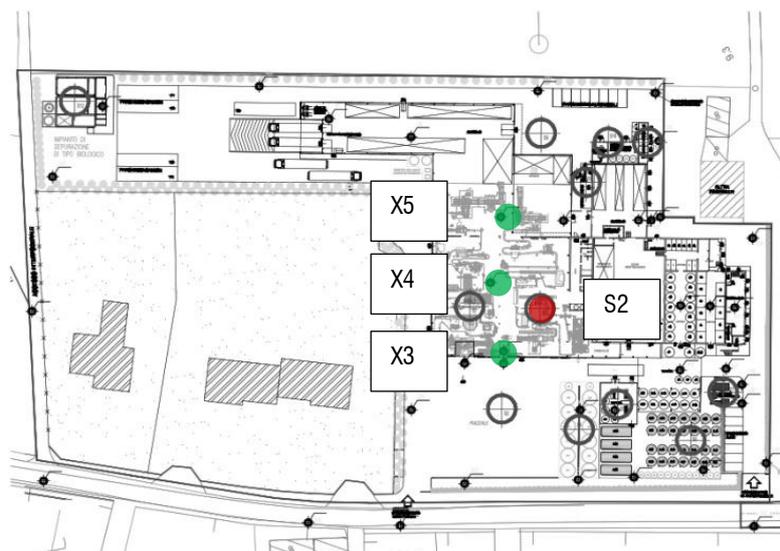


Figura 2. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Orari di funzionamento	06.00-21.00
Giorni settimanali	5 saltuario il sabato fino alle 14.30
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Linea di imbottigliamento vini sia fermi che spumanti. Vengono caricati i bancali vuoti di bottiglie riempite le bottiglie tappate, lavate, asciugate, etichettate e messe nei cartoni. A seconda della tipologia del vino sono coinvolte macchine diverse ma la cosa ha scarso impatto sulla rumorosità.
Capacità produttive (n. bottiglie/h)	12500 max. attuali 6500 medie

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X3	003	Imbottigliamento, portone aperto, ambiente interno	86,9
X3	017	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta	82,9
X3	018	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta, idropultrici attive	81,0
X3	044	Imbottigliamento, portone aperto, linea 4 spenta	81,6
X4	004	Imbottigliamento, ambiente interno, 21 m dal portone	89,5
X5	005	Imbottigliamento, ambiente interno, 23 m dal portone	90,3

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 5 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.3 SORGENTE S3: PIAZZALE CARICO/SCARICO

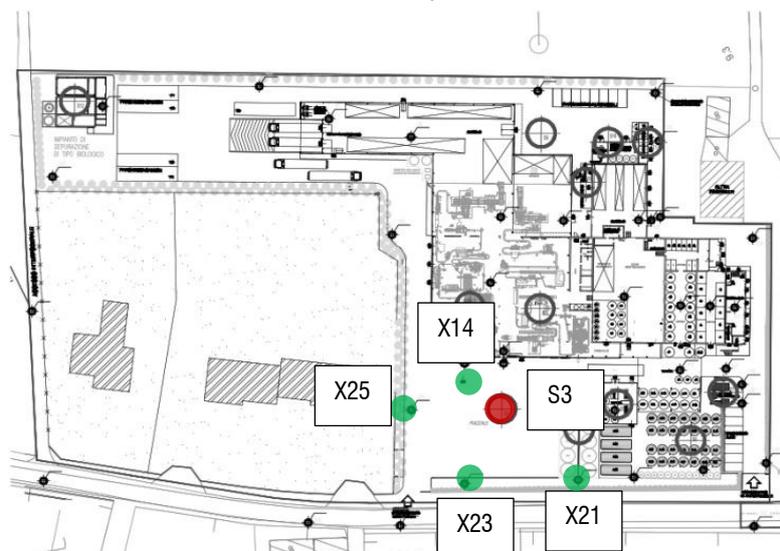


Figura 3. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Descrizione ciclo produttivo/percorsi	Operazioni di carico e scarico bottiglie vuote, passaggio dei mezzi verso la zona magazzino, passaggio dei mezzi verso la cantina per carico e scarico vino sfuso, movimentazione dei pallet bottiglie verso gli impianti con carrello elevatore sino alle 21.00
n. arrivi/partenze giornalieri mezzi pesanti	4 camion bottiglie vuote 3 camion per materiali secchi 3 camion cisterna giorno 5 camion spedizione merce finita Totale 15 arrivi e 15 partenze
Orari e giorni settimanali	Lun. ven. 06.00-18.00

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X14	014	Piazzale esterno, muletto in uso	76,7
X23	026	Ambiente esterno perimetrale, 2 linee attive	64,6
X25	027	Piazzale, con passaggio muletto, cicalino,	59,5
X25	052	Piazzale, mod. prod. ridotta	53,6
X21	024	Area silos, ambiente esterno, con ingresso e manovre camion	75,1

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 6 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.4 SORGENTE S4: TETTOIA CARICO/SCARICO

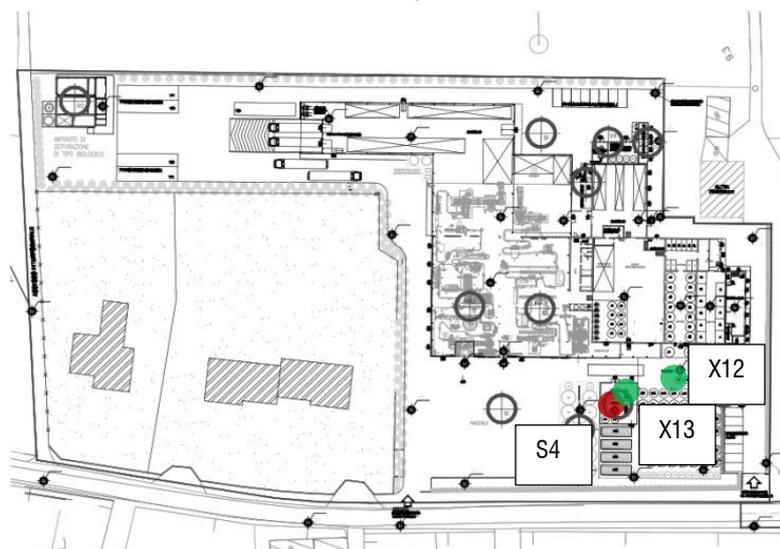


Figura 4. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario	Zona tettoia carico scarico e preparazione vino, presenti macchinari per carico/scarico liquidi e preparazione/filtraggio vino
Funzionamento compressori mobili per riempimento vasche	Minuti/giorno: 4
Funzionamento anche notturno dalle 22.00 alle 6.00?	Non operazioni di carico e scarico ma solo eventuale funzionamento dei filtri tangenziali fino alle 24.00 al massimo.

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X12	012	Tettoia, ambiente esterno, carico/scarico cisterna	70,3
X13	013	Tettoia, ambiente interno, macchinari attivi, carico/scarico cisterna, compressore ON	78,3
X13	013	Tettoia, ambiente interno, macchinari attivi, carico/scarico cisterna, compressore OFF	76,7

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 7 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.5 SORGENTE S5: IMPIANTO REFRIGERAZIONE

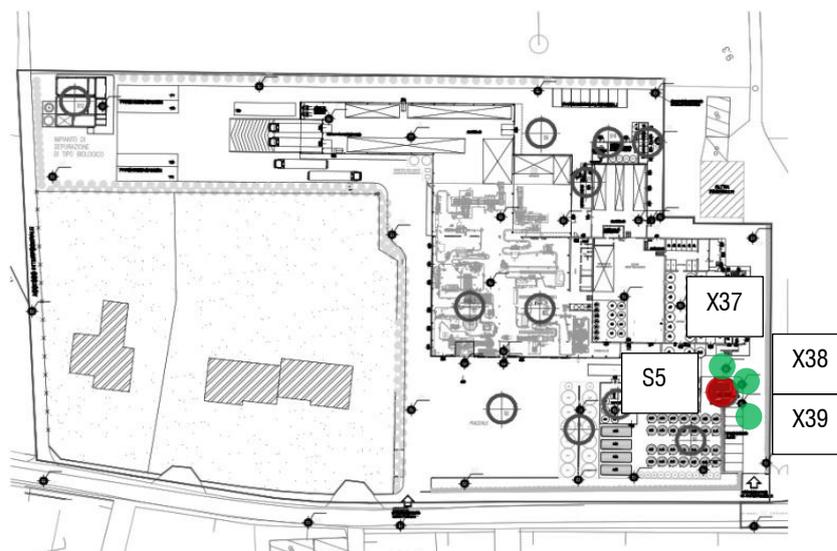


Figura 5. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario Sigle prodotto	Chiller raffreddamento vasche.
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Le macchine in automatico producono glicole fredde per il controllo della temperatura delle autoclavi. Una (sordato) ha un impianto di recupero calore per il riscaldamento delle autoclavi.
Funzionamento orari/giorni	H24 tutti i giorni della settimana
Funzionamento anche notturno dalle 22.00 alle 6.00?	Si

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X37	040	Refrigeratore esterno ON, distanza 2 m	69,8
X38	041	Refrigeratore esterno ON, distanza 3,4 m	72,1
X39	042	Refrigeratore esterno ON, distanza 1,7 m	72,2

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 8 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.6 SORGENTE S6: IMPIANTO AZOTO

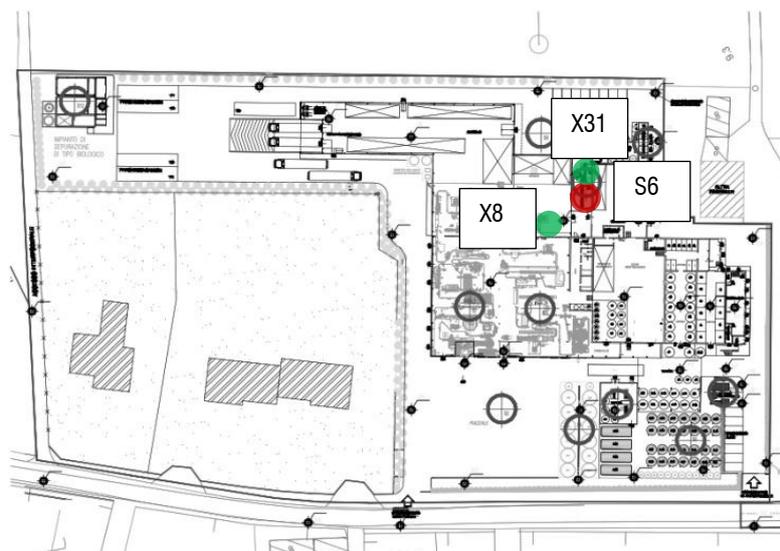


Figura 6. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario	Produttore azoto e compressori aria.
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Produzione di azoto per le necessità della cantina ed impianto di imbottigliamento. Nella zona sono presenti anche i compressori per la preparazione dell'aria compressa necessaria al funzionamento degli impianti.
Funzionamento orari/giorni	H24 tutti i giorni della settimana
Funzionamento anche notturno dalle 22.00 alle 6.00?	Sì

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X31	034	Impianto azoto, ambiente esterno	74,5
X31	055	Impianto azoto, ambiente esterno, mod. prod. ridotta, passaggio muletto	73,8
X8	008	Imbottigliamento, ambiente interno, 5,5 m da compressori impianto azoto	76,6

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 9 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.7 SORGENTE S7: LINEA IMBOTTIGLIAMENTO MOBILE

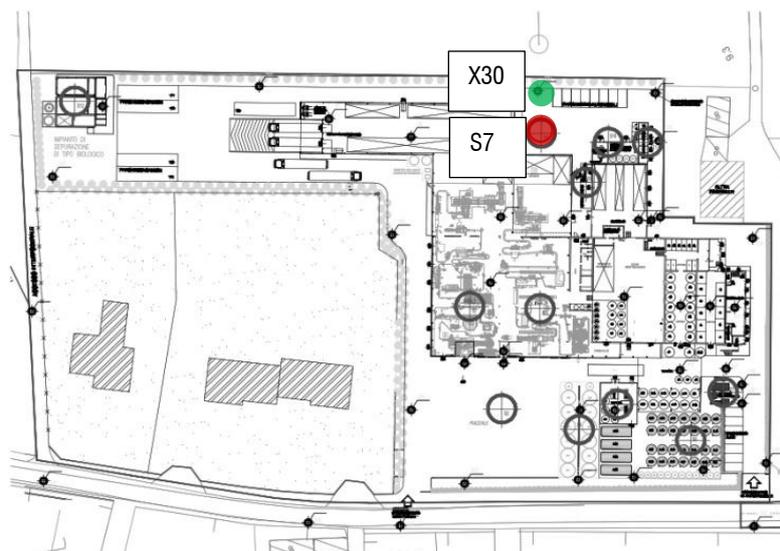


Figura 7. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario	Linea mobile per l'imbottigliamento, ambiente esterno
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Utilizzata in modo saltuario per l'imbottigliamento.
Funzionamento orari	07.00-21.00
Funzionamento giorni	5 su 7 massimo due settimane al mese

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X30	033	Linea mobile, ambiente esterno	72,2
X30	054	Ambiente esterno perimetrale, attivo solo impianto termico, passaggio muletto	54,2

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 10 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.8 SORGENTE S8: CENTRALE TERMICA

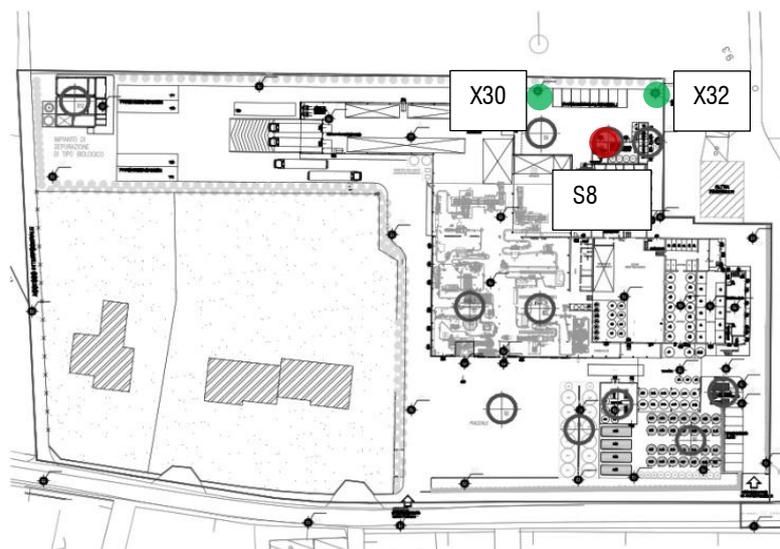


Figura 8. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario	Centrale termica
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Produttore di vapore per gli usi interni delle linee imbottigliamento e zona filtri tangenziali.
Funzionamento orari	H24
Funzionamento giorni	7 su 7

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X30	033	Linea mobile, ambiente esterno	72,2
X30	054	Ambiente esterno perimetrale, attivo solo impianto termico, passaggio muletto	54,2
X32	035	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile ON, lavori edilizia altra proprietà	59,8
X32	056	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile OFF, no lavori edilizia, impianti azoto ON	50,5

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 11 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.9 SORGENTE S9: CENTRALE ELETTRICA ENEL

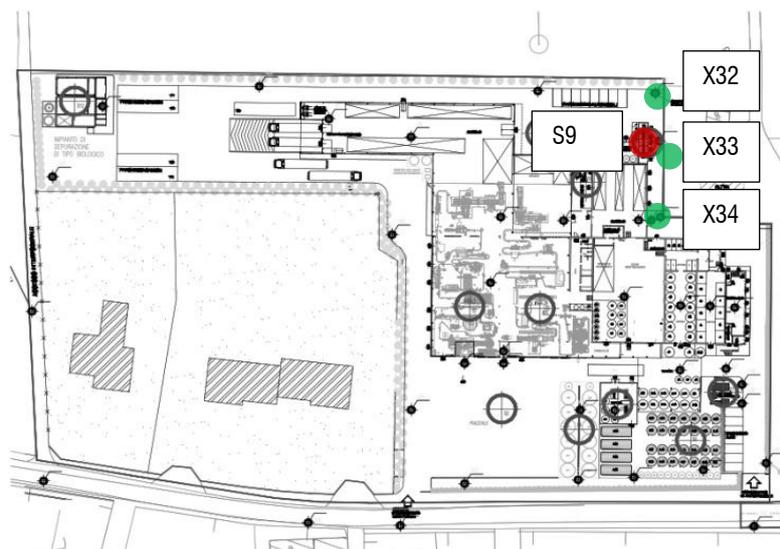


Figura 9. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario	Cabina trasformatori.
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Trasformazione e distribuzione energia elettrica
Funzionamento orari	H24
Funzionamento giorni	7 su 7
Descrizione di eventuali operazioni rumorose aggiuntive per la manutenzione	Molto saltuario al massimo uso di un aspirapolvere per la pulizia.

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X32	035	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile ON, lavori edilizia altra proprietà	59,8
X32	056	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile OFF, no lavori edilizia, impianti azoto ON	50,5
X33	036	Ambiente esterno, fronte cabine Enel, lavori edilizia altra proprietà	56,0
X33	036	Ambiente esterno, fronte cabine Enel, mod. prod. ridotta	53,6
X34	037	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito aperte, lavori edilizia altra proprietà	54,4
X34	037	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito chiuse, lavori edilizia altra proprietà	52,6
X34	058	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito chiuse, mod. prod. ridotta	48,8

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 12 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.10 SORGENTE S10: IMPIANTO DI DEPURAZIONE

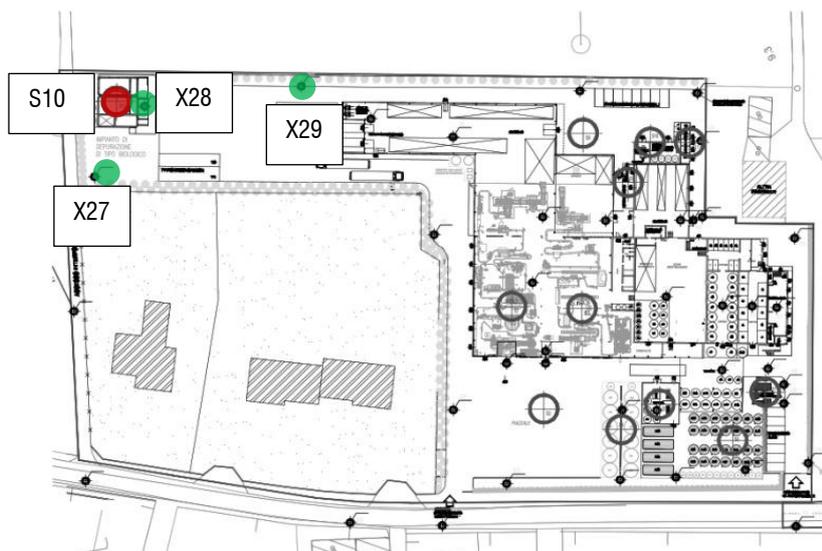


Figura 10. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario Sigle prodotto	Depuratore di tipo biologico
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Impianto per il trattamento delle acque reflue.
Funzionamento orari	H 24
Funzionamento giorni	7 su 7

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X27	029	Depurazione, ambiente esterno	56,3
X28	031	Depurazione, ambiente interno, distanza 1 m da compressori ON	84,3
X29	032	Ambiente esterno perimetrale	47,3
X29	053	Ambiente esterno perimetrale, mod. prod. ridotta, passaggio muletto, cicalino	48,0

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 13 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.11 SORGENTE S11: SOSTA TEMPORANEA CAMION

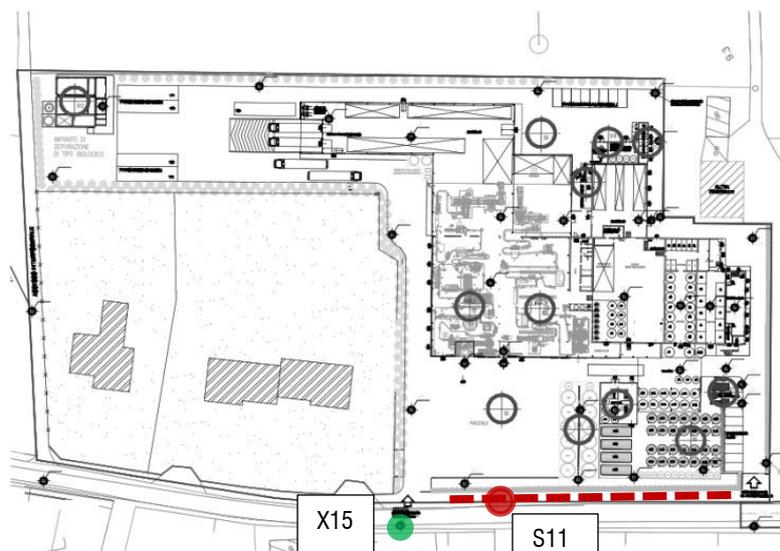


Figura 11. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde). La linea tratteggiata indica l'area di sosta

La sosta di tali mezzi avviene al di fuori del confine di proprietà dell'azienda, su suolo pubblico. Tale sorgente non è da considerarsi di pertinenza dell'attività in senso stretto.

Tuttavia è stata presa in considerazione ai fini dello studio di impatto acustico dello stato di fatto e risolto mediante una attenta valutazione sugli interventi di mitigazione.

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario	Sosta temporanea camion (a volte a motore acceso se pur l'azienda abbia segnalato con cartelli la necessità di spegnere i motori)
n. arrivi/partenze giornalieri mezzi pesanti	4 camion bottiglie vuote 3 camion per materiali secchi 3 camion cisterna giorno 5 camion spedizione merce finita Totale 15 arrivi e 15 partenze
Funzionamento orari	Periodo Diurno / non determinabile, variabili in funzione dell'autista
Funzionamento giorni	5 su 7

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X15	045	Misura di clima acustico	51,3
X15	045	Stazionamento camion con motore acceso A 26 metri di distanza dal punto di misura	62,1

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 14 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.12

SORGENTE S12: TRAFFICO INDOTTO VIA CORRER

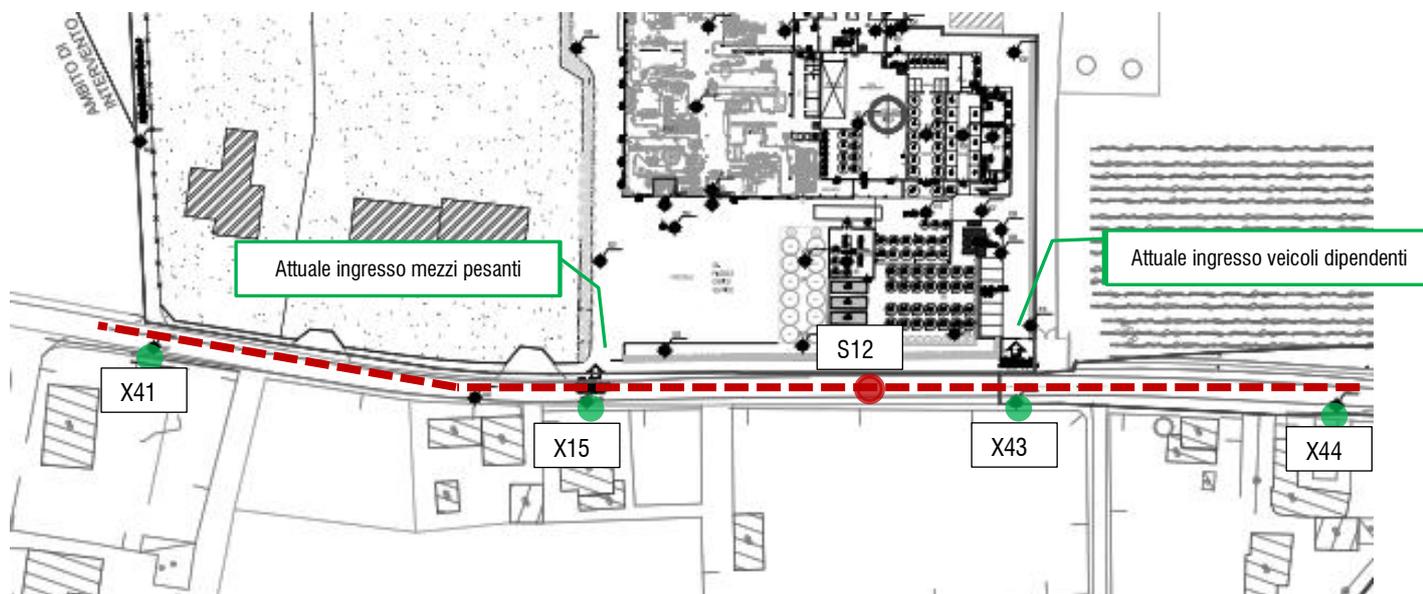


Figura 12. Indicazione tratto di strada (linea tratteggiata in rosso) e posizioni di misura (verde)

Dicitura corretta lavorazione/attrezzatura/macchinario	Traffico veicolare indotto via Correr, passaggio di veicoli, compresi mezzi pesanti per carico scarico merci e veicoli dipendenti ed aziendali
n. arrivi/partenze giornalieri mezzi pesanti	4 camion bottiglie vuote 3 camion per materiali secchi 3 camion cisterna giorno 5 camion spedizione merce finita Totale 15 arrivi e 15 partenze
n. arrivi/partenze giornalieri veicoli dipendenti	35 circa, variabile
n. arrivi/partenze giornalieri veicoli aziendali	1 autovettura ed un furgone, variabile

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X44	050	Misura di 5 minuti traffico da strada provinciale Nessun passaggio auto su strada comunale	53,7
X44	061	Misura di 15 minuti traffico da strada provinciale Nessun passaggio auto su strada comunale	55,5
X43	049	influenza strada provinciale 2-3 passaggi auto su strada comunale	53,8
X15	015	Uscita di 1 camion dal piazzale, passaggio fronte casa	70,3 (SEL 87,5)
X15	059	Senza sorgenti rilevanti 1-2 passaggi auto	51,8

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 15 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

2.13 SORGENTE S99: AREA AUTOCLAVI

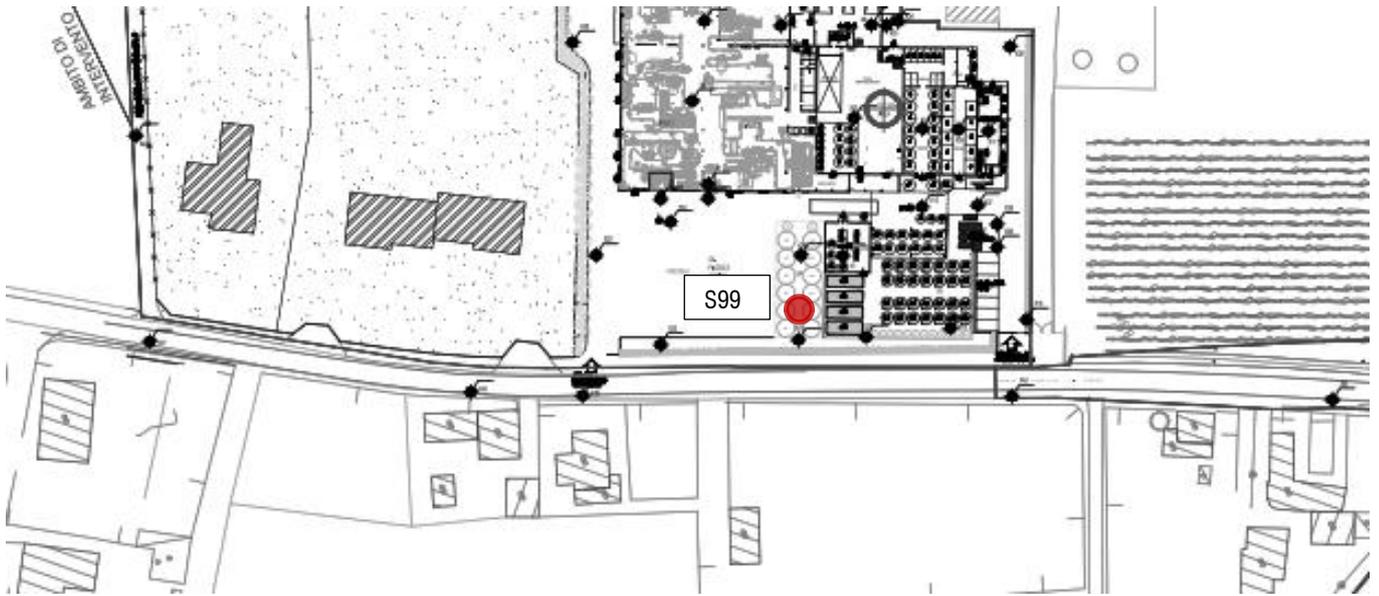


Figura 13. Indicazione tratto di strada (linea tratteggiata in rosso) e posizioni di misura (verde)

Si rimanda la lettura in **allegato 6**.

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 16 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

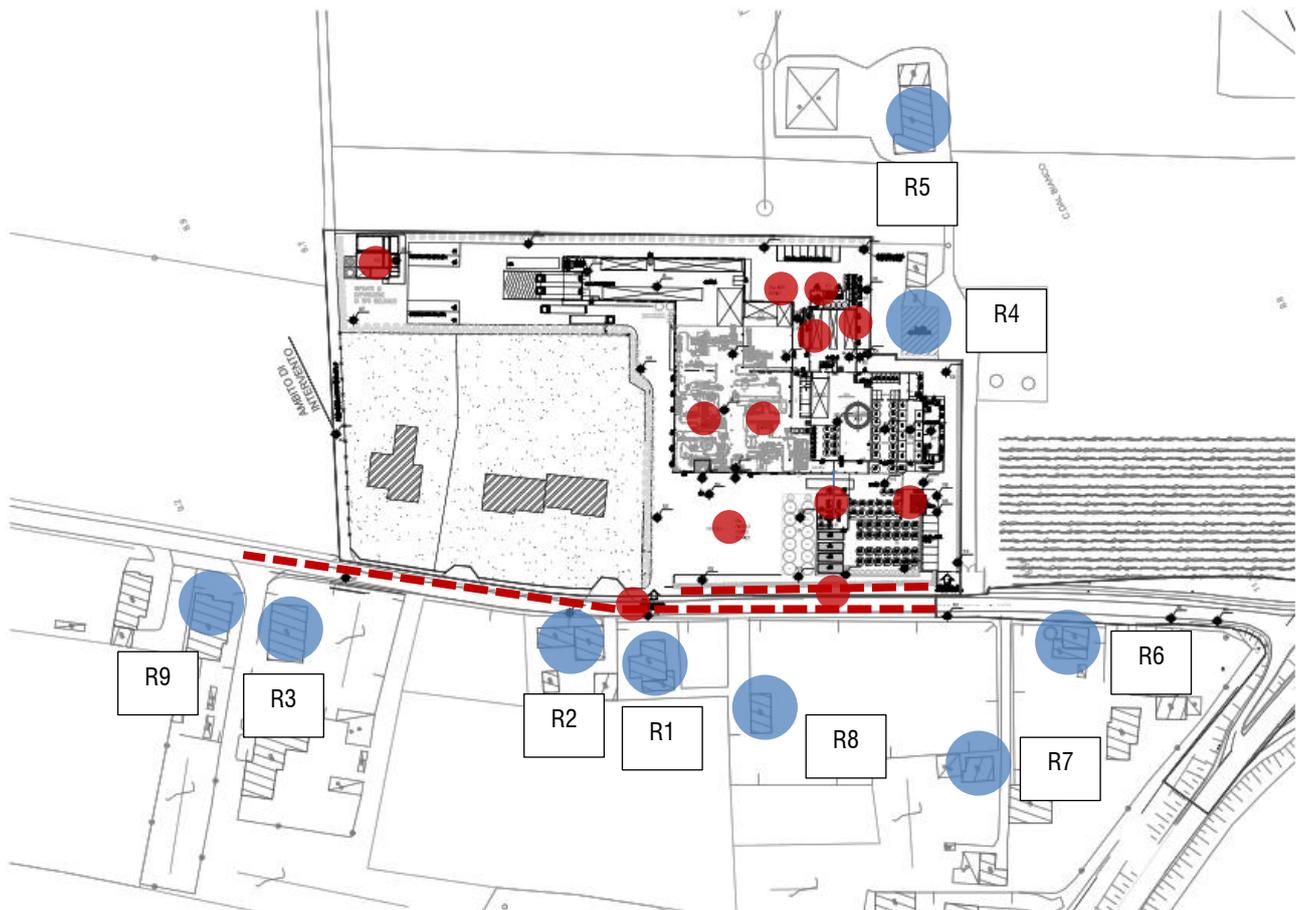
3 INDIVIDUAZIONE RICETTORI – STATO DI FATTO

Figura 14. Posizione dei ricettori (blu) e sorgenti (rosso)

CODICE RICETTORE	DESCRIZIONE
R1	Unità abitativa
R2	Unità abitativa
R3	Unità abitativa
R4	Unità commerciale – Agriturismo
R5	Azienda agricola - Unità abitativa
R6	Unità abitativa
R7	Unità abitativa
R8	Tettoia (sarà trattata ugualmente come ricettore)
R9	Unità abitativa

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 17 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

4 DESCRIZIONE CICLO TECNOLOGICO E PRODUTTIVO

Si riporta di seguito lo stralcio relativo alla descrizione del ciclo tecnologico e produttivo tratto dal DVR.

2.3) DESCRIZIONE DEL CICLO TECNOLOGICO

L'attività svolta consiste nella lavorazione dei vini conferiti:

- ca. il 40% dei vini conferiti viene messo in vaso vinario (acciaio o cemento rivestito di resina), stabilizzato, filtrato, trattato ed imbottigliato.
- Ca. 60% dei vini conferiti subisce una seconda fermentazione in autoclave (frizzanti e spumanti), stabilizzato, filtrato, trattato ed imbottigliato.

Il metodo Martinotti-Charmat permette di ottenere spumanti, spesso dolci, dalle caratteristiche note fruttate, per mezzo di recipienti a tenuta stagna tipo autoclave. Questo metodo ha trovato larga diffusione in quanto più idoneo alla produzione di vini spumanti utilizzando vitigni aromatici o fruttati (Moscato o Prosecco). Infatti la lunga sosta su lievito tipica del metodo champenoise nuocerebbe all'espressione del profumo dei vini derivati dai suddetti vitigni.

In sostanza il metodo prevede una seconda fermentazione del vino in grandi contenitori, di solito in acciaio, pressurizzati, dette appunto autoclavi. Questa è la differenza principale dal metodo Champenoise in cui la seconda fermentazione viene effettuata in bottiglia.

In linea di massima, il ciclo prevede le seguenti fasi:

- 2.3.1) Ricevimento ed assemblaggio dei vini base**
- 2.3.2) Filtrazione.**
- 2.3.3) Aggiunta di lieviti selezionati.**
- 2.3.4) Presa di spuma.**
- 2.3.5) Travaso isobarico.**
- 2.3.6) Filtrazione isobarica.**
- 2.3.7) Imbottigliamento isobarico.**
- 2.3.8) Confezionamento.**
- 2.3.9) Imballaggio, stoccaggio e spedizione del prodotto finito.**

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 18 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

DESCRIZIONE DEI PROCESSI

L'enologo stabilisce un assemblaggio con i vini a disposizione nel mercato.

Il vino viene acquistato e giunge allo stabilimento su autocisterne. Viene scaricato mediante pompe carrellate in appositi vasi vinari in cemento con rivestimento interno in vetroresina.

Il vino viene filtrato con filtri particolari ed è pronto per essere messo nelle autoclavi dove è stata preparata la base dei lieviti selezionati con aggiunta di zuccheri e di sali minerali per favorirne l'attività.

La fermentazione che si svolge è rapida, in genere intorno agli 80 giorni (30 se l'autoclave è dotata di agitatori); una qualità migliore si ottiene prolungando tale periodo di permanenza sui lieviti.

Lo spumante viene poi passato in un'altra autoclave tramite filtrazione in ambiente isobarico, cioè in sovrappressione per evitare perdite di anidride carbonica.

Lo spumante viene sottoposto ad una temperatura di refrigerazione bassa che provoca la precipitazione dell'acido tartarico, quindi viene nuovamente filtrato sempre in condizioni di temperatura costante.

Sempre in tale maniera lo spumante viene imbottigliato e tappato in n° 2 linee di imbottigliamento.

Si tratta di introdurre il vino in bottiglie di vetro che provengono nuove dalla vetreria. L'operazione prevede il lavaggio delle bottiglie, il riempimento con il vino, quindi si passa a tappare, incapsulare ed etichettare le bottiglie per poi inscatolarle e preparare i palletts per la spedizione.

Le bottiglie nuove arrivano in palletts dalla vetreria: su una base costituita da un bancale di legno sono disposti vari strati di bottiglie posizionate verticalmente, con ogni strato separato da un foglio di cartoncino; in cima alla pila è posto un cappuccio di cartone ed il tutto è avvolto da un foglio di plastica trasparente.

I palletts di bottiglie sono movimentati dagli addetti tramite carrelli elevatori e disposti sulle rulliere della linea di alimentazione delle bottiglie. Gli addetti rimuovono manualmente il foglio di plastica utilizzando un taglierino.

Le bottiglie passano automaticamente alla macchina riempitrice e quindi alla tappatrice. per tappi di sughero. Le bottiglie tappate sono quindi inviate alla incapsulatrice che ha funzione di coprirne il collo con una capsula che può essere di stagnola, plastica o altro.

Segue la macchina gabbiettrice dove, sul collo della bottiglia, viene applicata la gabbia metallica che ha il compito di trattenere il tappo di sughero nella sua sede, anche in caso di aumento della pressione all'interno della bottiglia.

Segue la macchina etichettatrice che ha la funzione di incollare le etichette sulle bottiglie.

A questo punto le bottiglie sono pronte e devono essere inscatolate, in genere in confezioni da 6 bottiglie. Le scatole di cartone arrivano dallo scatolificio già stampate.

TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 19 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

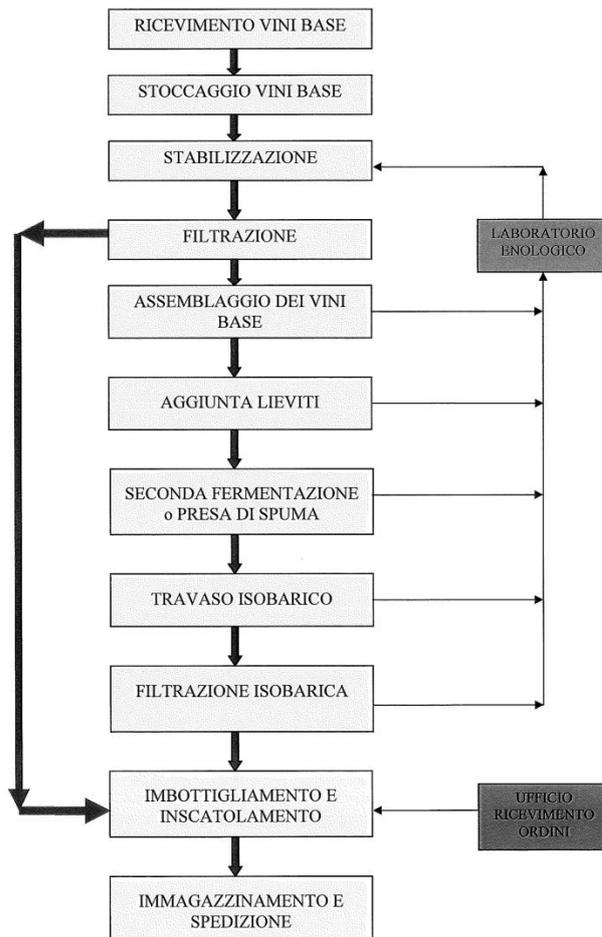
Esse sono piegate e disposte in pile che vengono inserite tal quali nell'alimentatore della prima macchina della linea di inscatolamento. Questa ha lo scopo di spingere le scatole, aprendole. Un sistema robotizzato preleva le bottiglie e le inserisce nelle scatole, verticalmente. In alcuni casi, manualmente, si inseriscono dei profili in cartone che fungono da separatori delle bottiglie all'interno delle scatole.

Segue una macchina che ha lo scopo di chiudere le scatole e di inviarle verso il fuori linea.

Alla fine di ciascuna linea di imbottigliamento è presente un pallettizzatore automatico che compone automaticamente i pallets di scatole di spumante.

Ogni pallett (costituito dal bancale di legno sul quale sono poste le scatole di cartone contenenti le bottiglie) viene imballato mediante un foglio di plastica trasparente che viene avvolto intorno al pallett stesso in modo da tenere tutto insieme.

I prodotti finiti, imballati in palletts, sono immagazzinati nel magazzino prodotto finito e, successivamente caricati, tramite carrelli elevatori, su automezzi per la spedizione. I carrelli elevatori sono impiegati per diverse esigenze di movimentazione come si è descritto nelle fasi precedenti, relativamente alle materie in arrivo, ai semilavorati, ai prodotti in uscita dal ciclo produttivo.



TITOLO 0157 - 45AA -2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 2 - SORGENTI RICETTORI - STATO DI FATTO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 20 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

ALLEGATO 3 – REV. 2

CONTENUTO DOCUMENTO	DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI STATO FUTURO
DATA DOCUMENTO	14/08/2017
NOME FILE	0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx
REVISIONE	00
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017

DOCUMENTO REDATTO DA	DENISE BORSOI TCAA REGIONE UMBRIA
----------------------	---



FIRMA DIGITALE	Il presente documento è stato sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2001. La riproduzione dello stesso in formato pdf o cartaceo è effettuata dallo Studio Omniacustica di Denise Borsoi e costituisce una copia integra e fedele all'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente a info@omniacustica.it .
----------------	--

(SPAZIO RISERVATO PER FIRMA DIGITALE)

COLLABORATORI	BASSO NICOLÒ TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA
---------------	---



TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017
N. PAGINA	2 DI 24
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

1 DESCRIZIONE INTERVENTO E SORGENTI STATO FUTURO

1.1 DESCRIZIONE INTERVENTO DI AMPLIAMENTO

L'ampliamento dell'attività produttiva consiste comprende l'acquisizione di due terreni edificati limitrofi, l'aggiunta di una linea di imbottigliamento interna e alcuni cambiamenti logistici ed organizzativi per lo stoccaggio merci e la relativa attività di carico scarico. Alcune delle attuali sorgenti inquinanti saranno quindi eliminate, altre solamente spostate, ed altre ancora aggiunte.

La figura di seguito illustra l'area attualmente occupata dall'azienda, e l'area che dovrà occupare a lavori terminati.

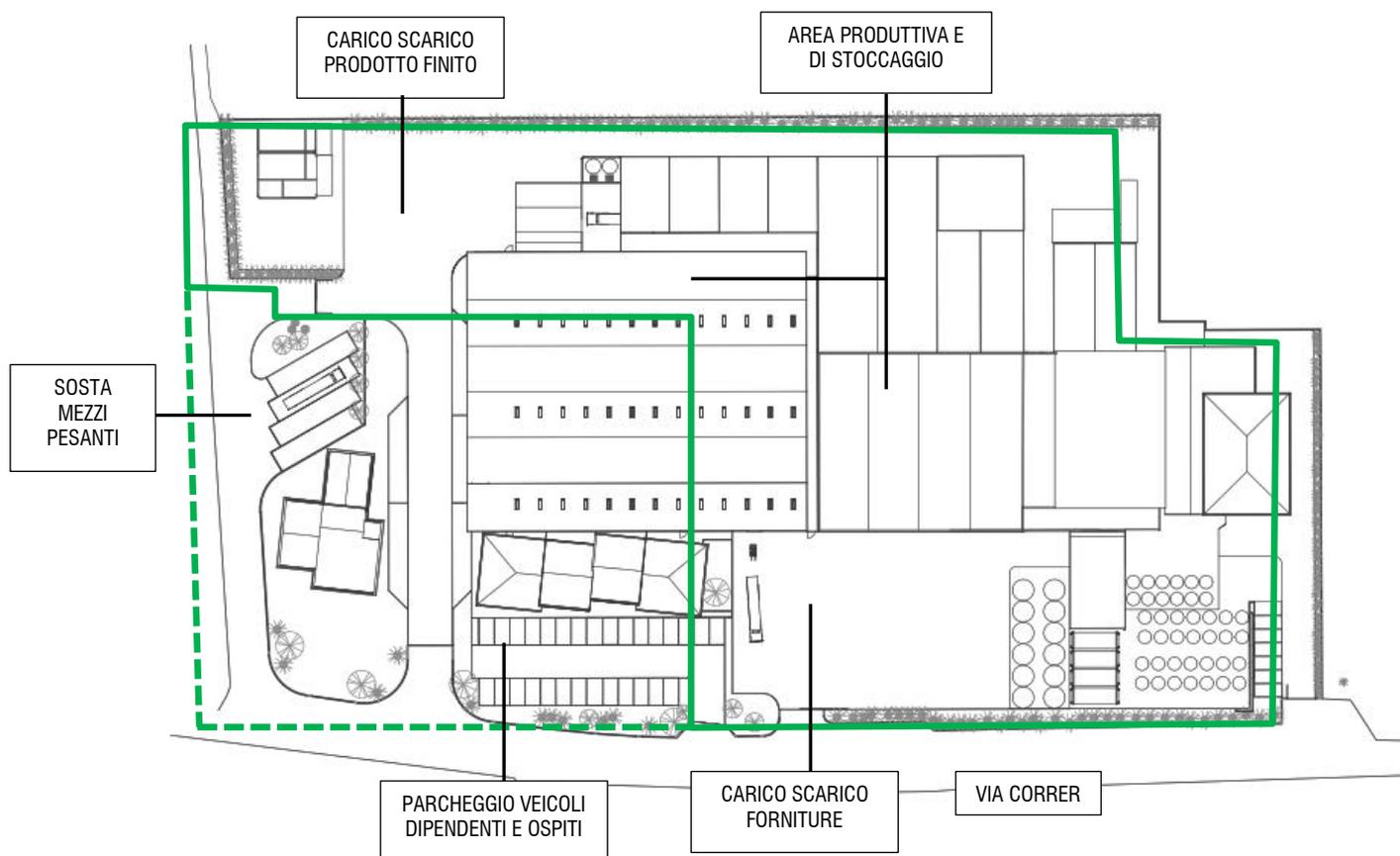


Figura 1. Stato di fatto (linea continua verde), area ampliamento (linea tratteggiata in verde)

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 3 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

1.2 INDIVIDUAZIONE SORGENTI - STATO FUTURO

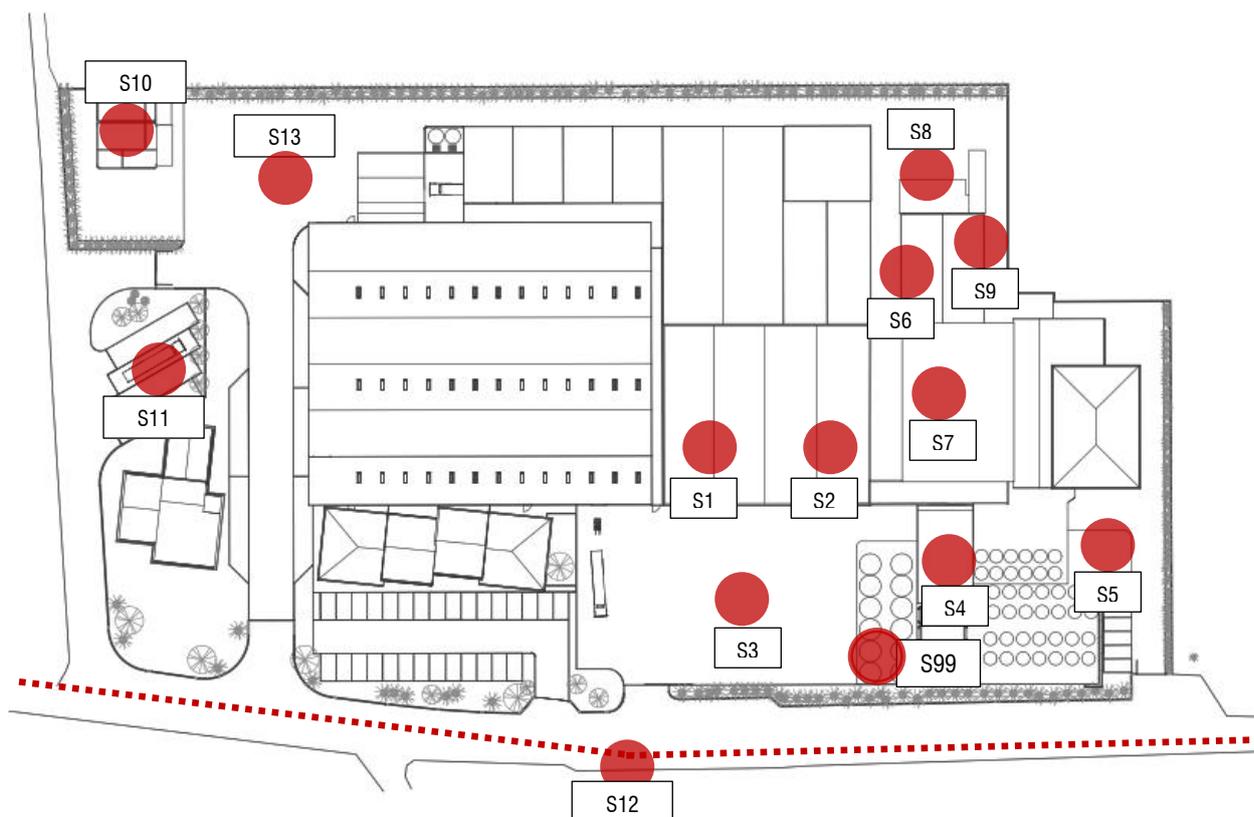


Figura 2. Individuazione delle sorgenti (la linea tratteggiata indica il tratto di strada)

CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE	CAMBIAMENTI RISPETTO ALLO STATO DI FATTO
S1	Linea imbottigliamento 4	Nessuno
S2	Linea imbottigliamento 1	Nessuno
S3	Piazzale carico/scarico forniture	30% di mezzi pesanti in più
S4	Tettoia carico/scarico	Nessuno
S5	Impianto refrigerazione	Nessuno
S6	Impianto azoto	Nessuno
S7	NUOVA linea imbottigliamento	Aggiunta di una terza linea di imbottigliamento
S8	Centrale termica	Nessuno
S9	Centrale elettrica Enel	Nessuno
S10	Impianto depurazione	Nessuno
S11	Area sosta camion	Area spostata da via Correr fronte abitazioni limitrofe a zona più distante e nascosta
S12	Traffico indotto Via Correr	Nessuno
S13	Piazzale manovra carico scarico prodotti finiti	30% di mezzi pesanti in più

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 4 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

S99	Area autoclavi	(descritta in Allegato 6)
-----	----------------	---------------------------

SEZIONE

2 SORGENTI: DESCRIZIONE E LIVELLI MISURATI E STIMATI

2.1 SORGENTE S1: LINEA IMBOTTIGLIAMENTO 4

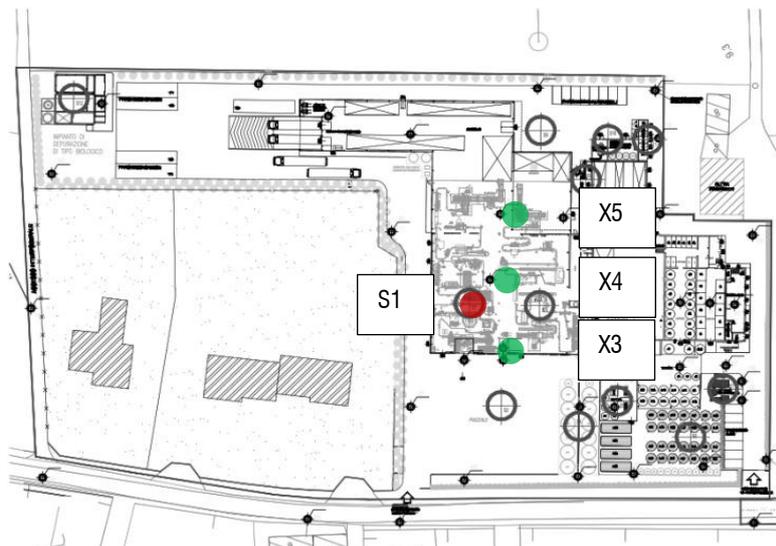


Figura 3. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Orari di funzionamento	07.00-14.30 previsto in futuro 06.00-21.00
Giorni settimanali	5 saltuario il sabato fino alle 14.30
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Linea di imbottigliamento vini sia fermi che spumanti. Vengono caricati i bancali vuoti di bottiglie riempite le bottiglie tappate, lavate, asciugate, etichettate e messe nei cartoni. A seconda della tipologia del vino sono coinvolte macchine diverse ma la cosa ha scarso impatto sulla rumorosità.
Capacità produttive (n. bottiglie/h)	10000 max. 7000 medie

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X3	003	Imbottigliamento, portone aperto, ambiente interno	86,9
X3	017	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta	82,9
X3	018	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta, idropulitrici attive	81,0
X3	044	Imbottigliamento, portone aperto, linea 4 spenta	81,6
X4	004	Imbottigliamento, ambiente interno, 21 m dal portone	89,5
X5	005	Imbottigliamento, ambiente interno, 23 m dal	90,3

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 5 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

portone

2.2 SORGENTE S2: LINEA IMBOTTIGLIAMENTO 1



Figura 4. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Orari di funzionamento	06.00-21.00
Giorni settimanali	5 saltuario il sabato fino alle 14.30
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Linea di imbottigliamento vini sia fermi che spumanti. Vengono caricati i bancali vuoti di bottiglie riempite le bottiglie tappate, lavate, asciugate, etichettate e messe nei cartoni. A seconda della tipologia del vino sono coinvolte macchine diverse ma la cosa ha scarso impatto sulla rumorosità.
Capacità produttive (n. bottiglie/h)	12500 max. attuali 6500 medie

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X3	003	Imbottigliamento, portone aperto, ambiente interno	86,9
X3	017	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta	82,9
X3	018	Imbottigliamento, portone chiuso, ambiente interno, linea 4 spenta, idropulitrici attive	81,0
X3	044	Imbottigliamento, portone aperto, linea 4 spenta	81,6
X4	004	Imbottigliamento, ambiente interno, 21 m dal portone	89,5

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 6 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

X5	005	Imbottigliamento, ambiente interno, 23 m dal portone	90,3
----	-----	--	------

2.3 SORGENTE S3: PIAZZALE CARICO/SCARICO FORNITURE

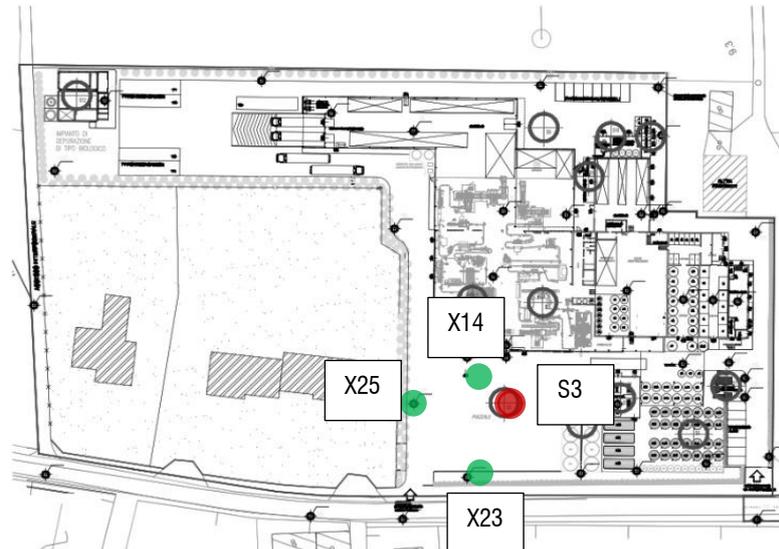


Figura 5. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	+ 30% arrivi e partenze
Descrizione produttivo/percorsi ciclo	Operazioni di carico e scarico bottiglie vuote, passaggio dei mezzi verso la zona magazzino, passaggio dei mezzi verso la cantina per carico e scarico vino sfuso, movimentazione dei pallet bottiglie verso gli impianti con carrello elevatore sino alle 21.00
n. arrivi/partenze giornalieri mezzi pesanti (stato di fatto)	4 camion bottiglie vuote 3 camion per materiali secchi 3 camion cisterna giorno
Orari e giorni settimanali	Lun. ven. 06.00-18.00

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X14	014	Piazzale esterno, muletto in uso	76,7
X23	026	Ambiente esterno perimetrale, 2 linee attive	64,6

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 7 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

X25	027	Piazzale, con passaggio muletto, cicalino,	59,5
X25	052	Piazzale, mod. prod. ridotta	53,6

2.4 SORGENTE S4: TETTOIA CARICO/SCARICO

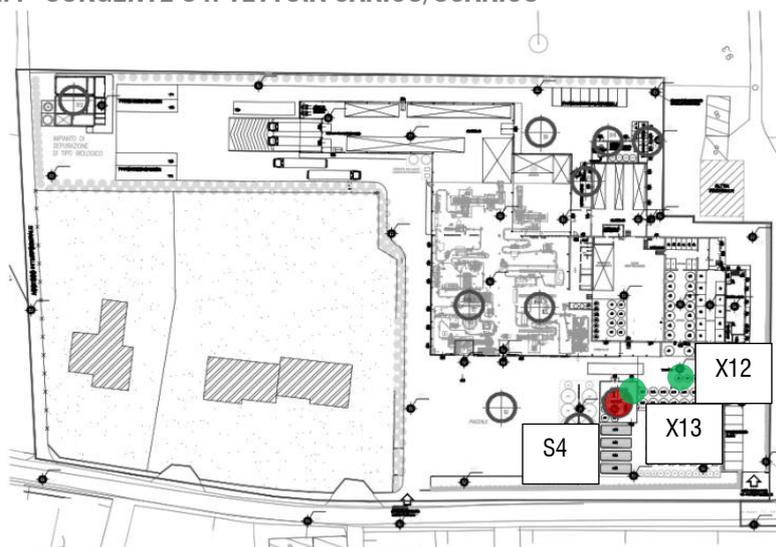


Figura 6. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario corretta	Zona tettoia carico scarico e preparazione vino, presenti macchinari per carico/scarico liquidi e preparazione/filtraggio vino
Funzionamento compressori mobili per riempimento vasche	Minuti/giorno: 4
Funzionamento anche notturno dalle 22.00 alle 6.00?	Non operazioni di carico e scarico ma solo eventuale funzionamento dei filtri tangenziali fino alle 24.00 al massimo.

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X12	012	Tettoia, ambiente esterno, carico/scarico cisterna	70,3
X13	013	Tettoia, ambiente interno, macchinari attivi, carico/scarico cisterna, compressore ON	78,3

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 8 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

X13	013	Tettoia, ambiente interno, macchinari attivi, carico/scarico cisterna, compressore OFF	76,7
-----	-----	---	------

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 9 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.5 SORGENTE S5: IMPIANTO REFRIGERAZIONE

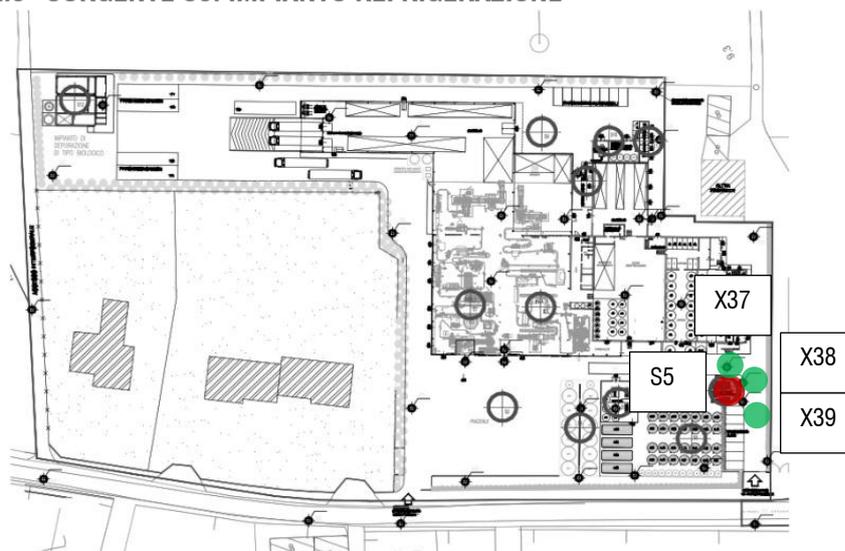


Figura 7. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario Sigle prodotto	Chiller raffreddamento vasche.
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Le macchine in automatico producono glicole fredde per il controllo della temperatura delle autoclavi. Una (sordato) ha un impianto di recupero calore per il riscaldamento delle autoclavi.
Funzionamento orari/giorni	H24 tutti i giorni della settimana
Funzionamento anche notturno dalle 22.00 alle 6.00?	Si

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X37	040	Refrigeratore esterno ON, distanza 2 m	69,8
X38	041	Refrigeratore esterno ON, distanza 3,4 m	72,1
X39	042	Refrigeratore esterno ON, distanza 1,7 m	72,2

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 10 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017
N. PAGINA	11 DI 24
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.6 SORGENTE S6: IMPIANTO AZOTO

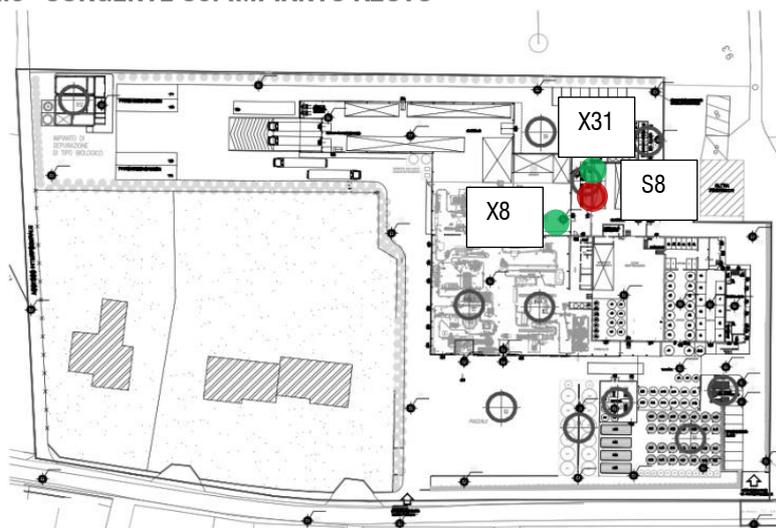


Figura 8. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario	corretta Produttore azoto e compressori aria.
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Produzione di azoto per le necessità della cantina ed impianto di imbottigliamento. Nella zona sono presenti anche i compressori per la preparazione dell'aria compressa necessaria al funzionamento degli impianti.
Funzionamento orari/giorni	H24 tutti i giorni della settimana
Funzionamento anche notturno dalle 22.00 alle 6.00?	Sì

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X31	034	Impianto azoto, ambiente esterno	74,5
X31	055	Impianto azoto, ambiente esterno, mod. prod. ridotta, passaggio muletto	73,8
X8	008	Imbottigliamento, ambiente interno, 5,5 m da compressori impianto azoto	76,6

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 12 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017
N. PAGINA	13 DI 24
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.7 SORGENTE S7: NUOVA LINEA IMBOTTIGLIAMENTO

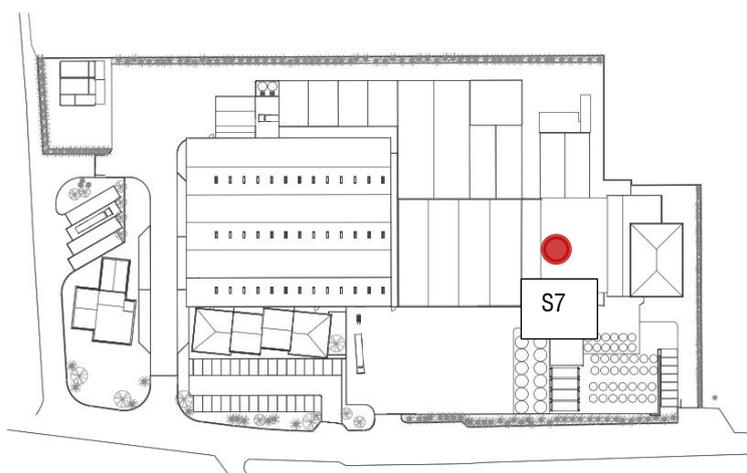


Figura 9. Posizione sorgente (rosso)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nuova sorgente
Orari di funzionamento	06.00-21.00
Giorni settimanali	5 saltuario il sabato fino alle 14.30
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Linea di imbottigliamento vini sia fermi che spumanti. Vengono caricati i bancali vuoti di bottiglie riempite le bottiglie tappate, lavate, asciugate, etichettate e messe nei cartoni. A seconda della tipologia del vino sono coinvolte macchine diverse ma la cosa ha scarso impatto sulla rumorosità.
Capacità produttive (n. bottiglie/h)	12500 max. attuali 6500 medie

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE STIMATO dB(A) stimato
-	044	Imbottigliamento, portone aperto, linea 4 spenta (1 linea operativa)	81,6

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 14 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.8 SORGENTE S8: CENTRALE TERMICA

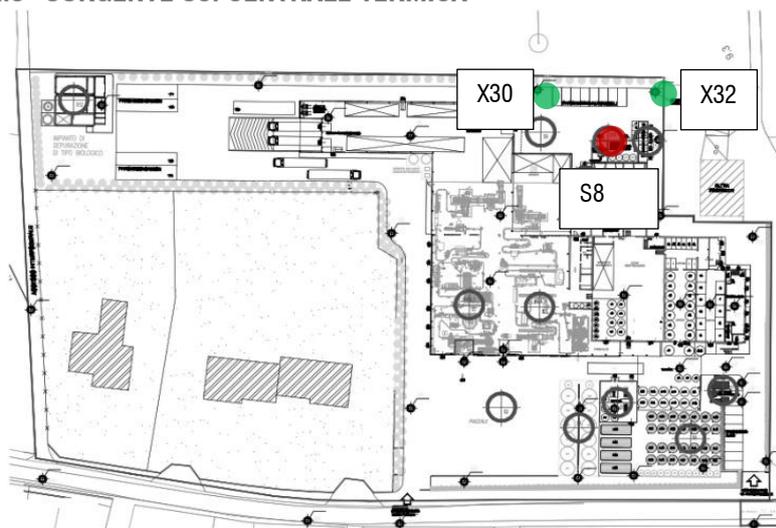


Figura 10. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario	corretta Centrale termica
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Produttore di vapore per gli usi interni delle linee imbottigliamento e zona filtri tangenziali.
Funzionamento orari	H24
Funzionamento giorni	7 su 7

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X30	033	Linea mobile, ambiente esterno	72,2
X30	054	Ambiente esterno perimetrale, attivo solo impianto termico, passaggio muletto	54,2
X32	035	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile ON, lavori edilizia altra proprietà	59,8
X32	056	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile OFF, no lavori edilizia, impianti azoto ON	50,5

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 15 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

2.9 SORGENTE S9: CENTRALE ELETTRICA ENEL

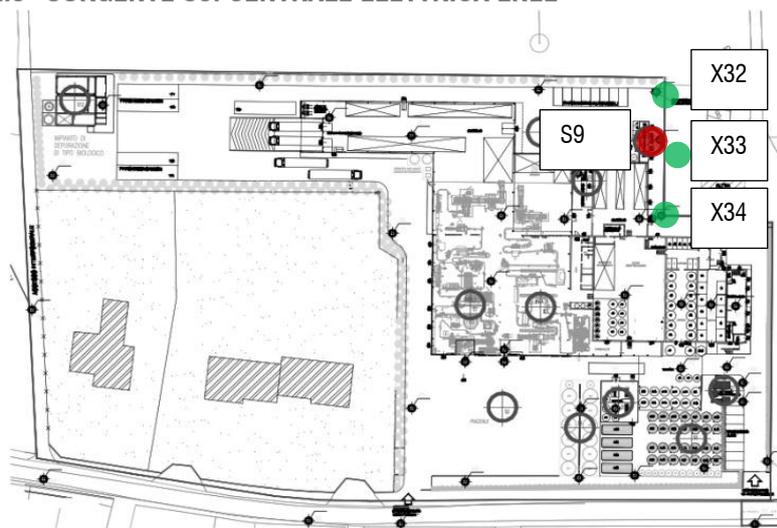


Figura 11. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario	corretta Cabina trasformatori.
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Trasformazione e distribuzione energia elettrica
Funzionamento orari	H24
Funzionamento giorni	7 su 7
Descrizione di eventuali operazioni rumorose aggiuntive per la manutenzione	Molto saltuario al massimo uso di un aspirapolvere per la pulizia.

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X32	035	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile ON, lavori edilizia altra proprietà	59,8
X32	056	Ambiente esterno perimetrale, linea mobile OFF, no lavori edilizia, impianti azoto ON	50,5
X33	036	Ambiente esterno, fronte cabine Enel, lavori edilizia altra proprietà	56,0
X33	036	Ambiente esterno, fronte cabine Enel, mod. prod. ridotta	53,6
X34	037	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito aperte, lavori edilizia altra proprietà	54,4
X34	037	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito chiuse, lavori edilizia altra proprietà	52,6
X34	058	Ambiente esterno perimetrale, porte deposito chiuse, mod. prod. ridotta	48,8

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 16 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

2.10 SORGENTE S10: IMPIANTO DI DEPURAZIONE

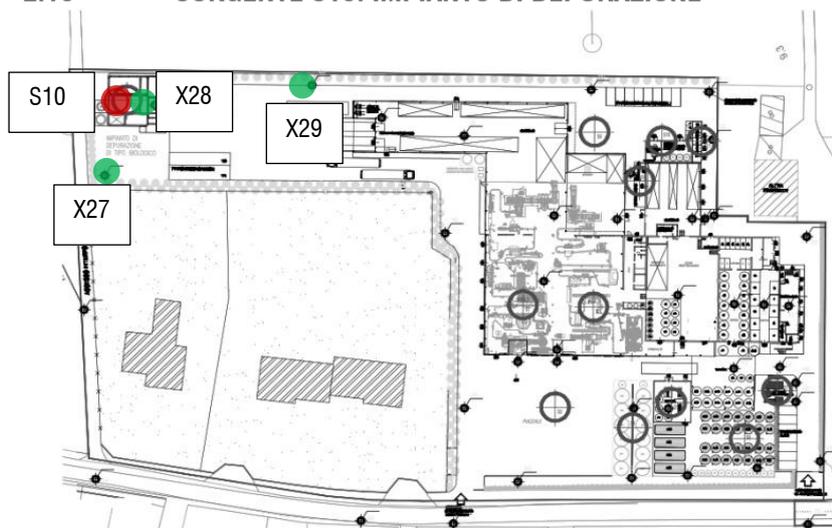


Figura 12. Posizione sorgente (rosso) e punti di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	Nessuno
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario corretta	Depuratore di tipo biologico
Sigle prodotto	
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Impianto per il trattamento delle acque reflue.
Funzionamento orari	H 24
Funzionamento giorni	7 su 7

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X27	029	Depurazione, ambiente esterno	56,3
X28	031	Depurazione, ambiente interno, distanza 1 m da compressori ON	84,3
X29	032	Ambiente esterno perimetrale	47,3
X29	053	Ambiente esterno perimetrale, mod. prod. ridotta, passaggio muletto, cicalino	48,0

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 17 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017
N. PAGINA	18 DI 24
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

2.11 SORGENTE S11: NUOVA AREA SOSTA MEZZI PESANTI

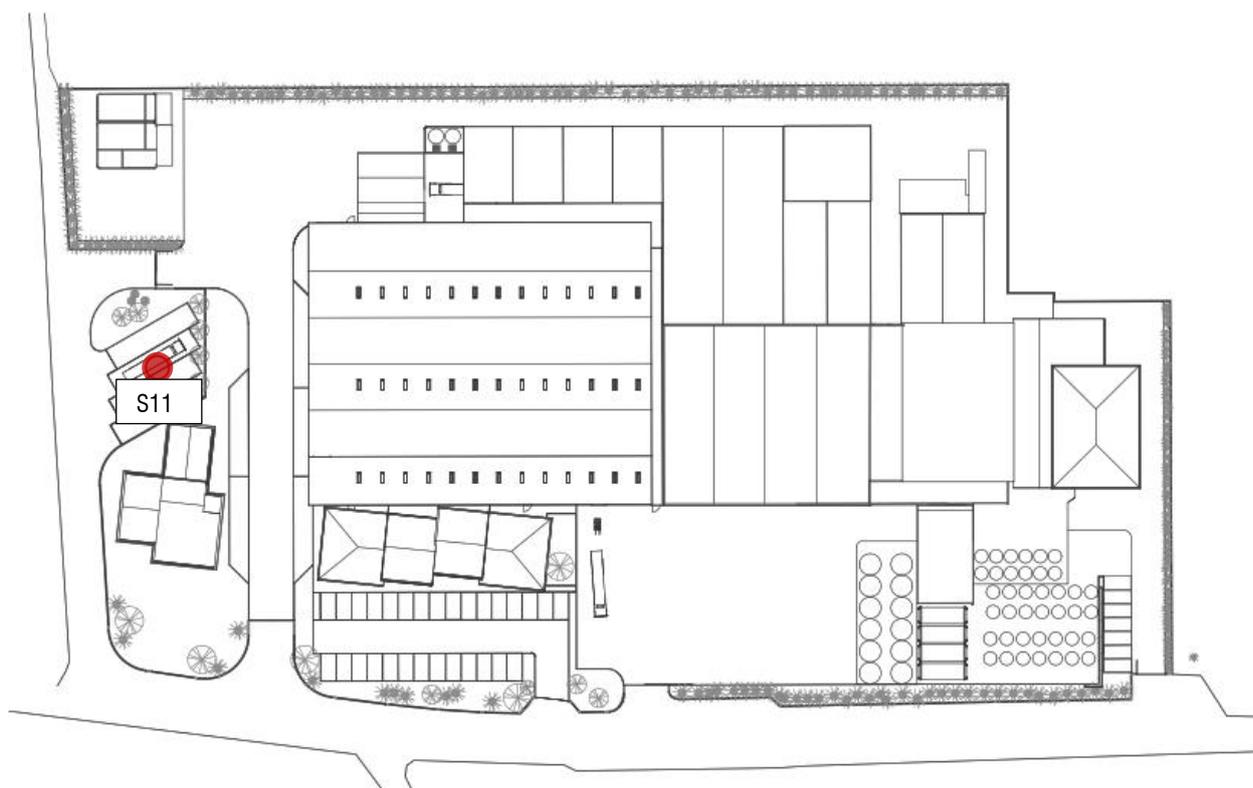


Figura 13. Posizione sorgente (rosso)

Cambiamenti dallo stato di fatto	+30% di arrivi e partenze di mezzi pesanti
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario corretta	Sosta temporanea camion (a volte a motore acceso se pur l'azienda abbia segnalato con cartelli la necessità di spegnere i motori)
n. arrivi/partenze giornalieri mezzi pesanti (STATO DI FATTO)	4 camion bottiglie vuote 3 camion per materiali secchi 3 camion cisterna giorno 5 camion spedizione merce finita Totale 15 arrivi e 15 partenze
Funzionamento orari	Periodo Diurno / non determinabile, variabili in funzione dell'autista
Funzionamento giorni	5 su 7

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 19 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

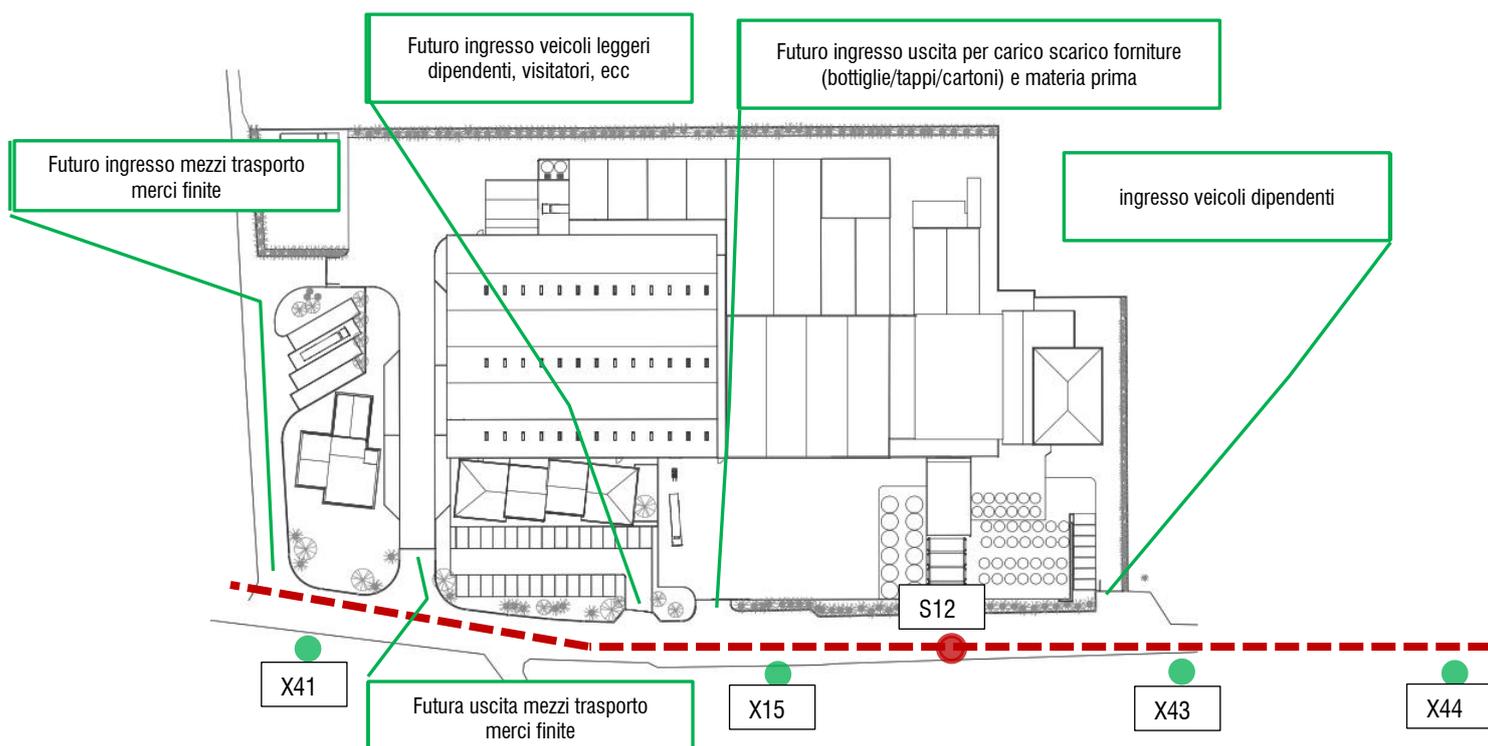


Figura 14. Indicazione tratto di strada (linea tratteggiata in rosso) e posizioni di misura (verde)

Cambiamenti dallo stato di fatto	+30% di arrivi e partenze di mezzi pesanti
Dicitura lavorazione/attrezzatura/macchinario corretta	Traffico veicolare indotto via Correr, passaggio di veicoli, compresi mezzi pesanti per carico scarico merci e veicoli dipendenti ed aziendali
n. arrivi/partenze giornalieri mezzi pesanti (stato di fatto)	4 camion bottiglie vuote 3 camion per materiali secchi 3 camion cisterna giorno 5 camion spedizione merce finita Totale 15 arrivi e 15 partenze
n. arrivi/partenze giornalieri veicoli dipendenti (stato di fatto)	35 circa, variabile
n. arrivi/partenze giornalieri veicoli aziendali (stato di fatto)	1 autovettura ed un furgone, variabile

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 20 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

POSIZIONE DI MISURA	CODICE MISURA	CONDIZIONI MISURA	VALORE MISURATO dB(A)
X44	050	Misura di 5 minuti traffico da strada provinciale Nessun passaggio auto su strada comunale	53,7
X44	061	Misura di 15 minuti traffico da strada provinciale Nessun passaggio auto su strada comunale	55,5
X43	049	influenza strada provinciale 2-3 passaggi auto su strada comunale	53,8
X15	015	Uscita di 1 camion dal piazzale, passaggio fronte casa	70,3 (SEL 87,5)
X15			62,1
X15			62,1

2.13 SORGENTE S13: PIAZZALE CARICO SCARICO PRODOTTI FINITI

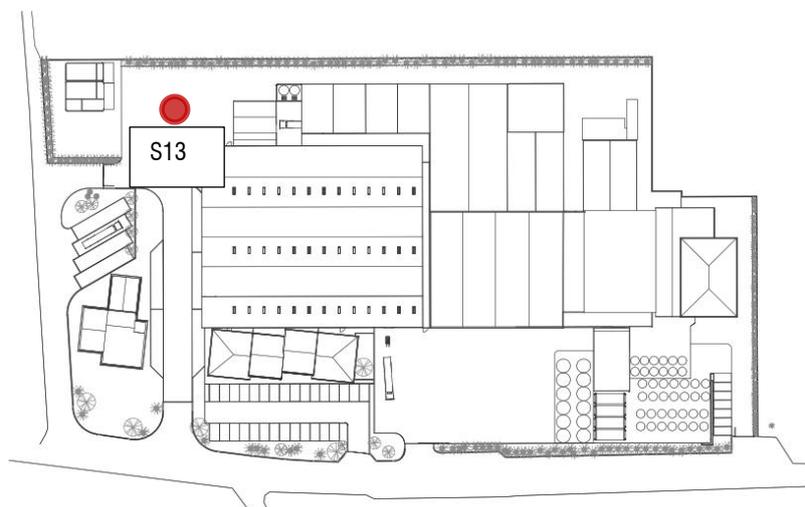


Figura 15. Posizione sorgente (rosso)

Cambiamenti dallo stato di fatto	+30% di arrivi e partenze di mezzi pesanti
n. arrivi/partenze giornalieri mezzi pesanti (stato di fatto)	5 camion spedizione merce finita
Orari e giorni settimanali	Lun. ven. 06.00-18.00

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 21 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017
N. PAGINA	22 DI 24
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

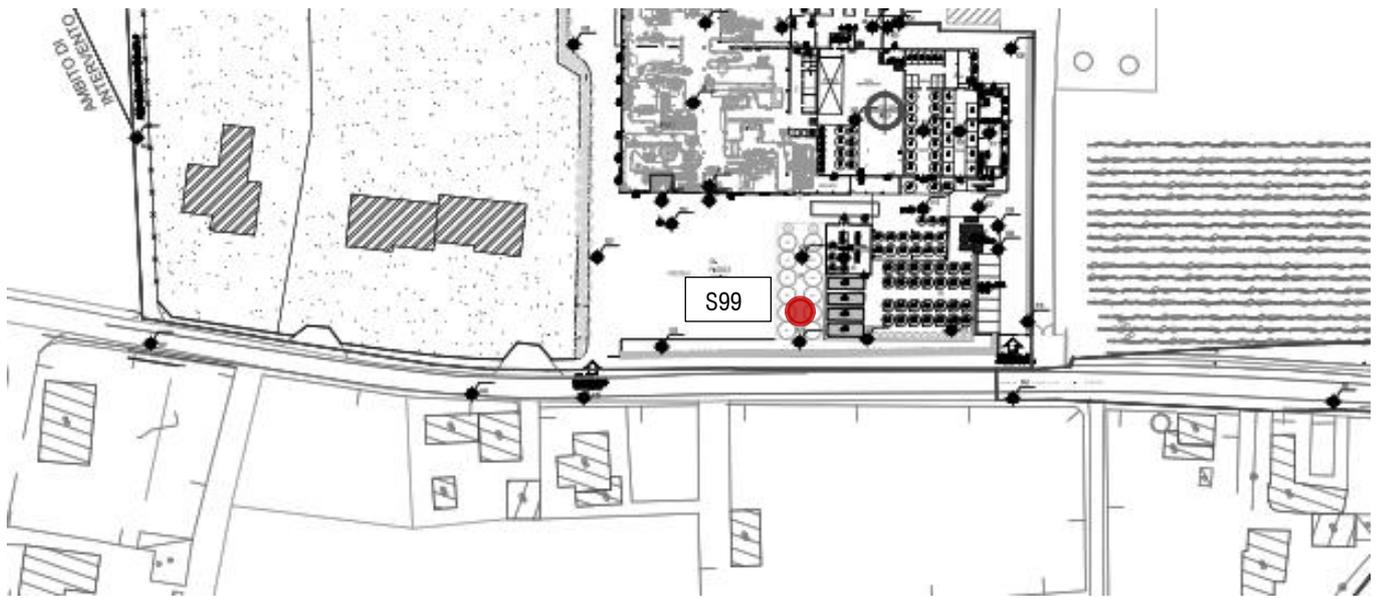


Figura 16. Indicazione tratto di strada (linea tratteggiata in rosso) e posizioni di misura (verde)

Si rimanda la lettura in **allegato 6**.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 3 - DESCRIZIONE SORGENTI E RICETTORI, STATO FUTURO.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 23 DI 24

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

3 INDIVIDUAZIONE RICETTORI – STATO FUTURO



Figura 17. Posizione dei ricettori (blu) e sorgenti (rosso)

CODICE RICETTORE	DESCRIZIONE
R1	Unità abitativa
R2	Unità abitativa
R3	Unità abitativa
R4	Unità commerciale – Agriturismo
R5	Azienda agricola - Unità abitativa
R6	Unità abitativa
R7	Unità abitativa
R8	Tettoia (sarà trattata ugualmente come ricettore)
R9	Unità abitativa

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO
ALLEGATO 4 – REV 2

CONTENUTO DOCUMENTO	INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI
DATA DOCUMENTO	14/08/2017
NOME FILE	0157 - 45AA-2017 ALLEGATO 4 revisione 2 - INTEGRAZIONE - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx
REVISIONE	02 – FEBBRAIO 2018 del 15/02/2018
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017

DOCUMENTO REDATTO DA	DENISE BORSOI TCAA REGIONE UMBRIA
----------------------	---



FIRMA DIGITALE	Il presente documento è stato sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2001. La riproduzione dello stesso in formato pdf o cartaceo è effettuata dallo Studio Omniacustica di Denise Borsoi e costituisce una copia integra e fedele all'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente a info@omniacustica.it .
----------------	--

(SPAZIO RISERVATO PER FIRMA DIGITALE)

COLLABORATORI	BASSO NICOLÒ TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA
---------------	---



TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017
N. PAGINA	2 DI 20
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

1 INTERVENTI DI BONIFICA

Dai risultati delle misure fonometriche effettuate durante la sessione estiva e durante la sessione integrativa invernale nonché dalle simulazioni software e dai calcoli puntuali, si evince che la rumorosità prodotta da alcune sorgenti particolari è fonte di inquinamento acustico nei confronti dei ricettori maggiormente esposti.

Si prescrivono quindi i seguenti interventi descritti successivamente:

- * Barriere antirumore fonoassorbenti e fonoimpedenti
- * Limitatori di velocità lungo via Correr
- * Dissuasori antisosta in calcestruzzo o fioriere
- * Procedura operativa interna per la circolazione dei mezzi pesanti all'interno del sito produttivo
- * Procedura operativa per le operazioni di sfiato (sgasatura delle vasche),
- * Procedura operativa per il funzionamento dei miscelatori (vasche)
- * Procedura operativa per lo svolgimento delle attività produttive a portoni chiusi
- * Verifica impatto acustico finale ad opere realizzate

Allo stato attuale, considerato lo studio sperimentale sulla propagazione dei livelli sonori e le simulazioni software effettuate non si evince la necessità di prevedere ulteriori interventi o misure di mitigazione rispetto a quanto indicato in precedenza.

Tuttavia ad ampliamento realizzato e messi in opera gli interventi di mitigazione prescritti, saranno effettuate le verifiche fonometriche del caso per accertare la necessità, o meno, di intervenire con ulteriori misure di mitigazione.

Esistono difatti ulteriori accorgimenti che potranno essere realizzati (interventi fonoassorbenti interni allo stabilimento, bussole filtro, barriere acustiche interne al fine di spezzare i flussi di rumore) in caso di accertamento di superamento in sede di verifica dell'impatto acustico sui luoghi.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 3 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

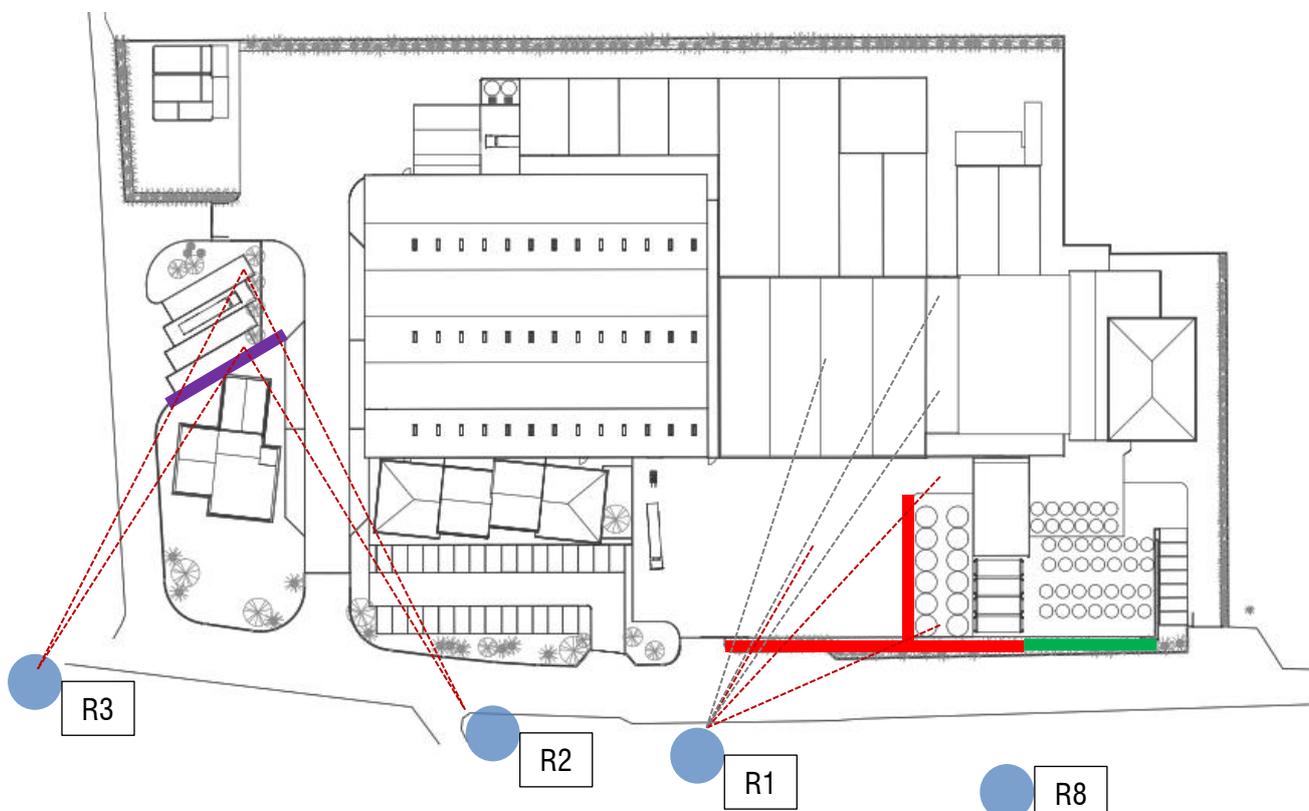


Figura 1. Planimetria stato futuro, indicata in rosso, in verde e in viola le barriere acustiche prescritte

Dai risultati delle misure fonometriche effettuate durante la sessione estiva e durante la sessione invernale nonché dalle simulazioni software, si evince che la rumorosità prodotta dalle operazioni di carico/scarico, le operazioni di sfiato delle vasche, il funzionamento degli agitatori e dall'attività svolta a portoni aperti è fonte di inquinamento acustico nei confronti dei ricettori maggiormente esposti.

Si prescrive quindi l'installazione di:

- * una barriera acustica lineare con diffrattore superiore collocata sul retro o davanti la siepe di confine, con una altezza complessiva pari a 6,50 m (Tratteggio continuo di colore rosso in figura. Dati in Tabella 1)
- * una barriera acustica lineare con diffrattore superiore sul retro o davanti la siepe di confine, con una altezza complessiva pari a 5,0 m (Tratteggio continuo di colore verde in figura. Dati in Tabella 1)
- * una barriera acustica lineare con diffrattore superiore con una altezza complessiva pari a 4,00 m (Tratteggio continuo di colore viola in figura. Dati in Tabella 1).

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 4 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

La seguente tabella riassume le caratteristiche delle barriere acustiche previste:

Tabella 1. Caratteristiche barriera acustica

MARCA MODELLO PANNELLI	LEGENDA	DL _R DICHIARATO IN SCHEDA TECNICA	DL _α DICHIARATO IN SCHEDA TECNICA	ATTENUAZIONE EFFETTIVA STIMATA IN OPERA	ALTEZZA
SITAV AKUSIT + SITAV AKUGLASS + AKUDIF		28 dB – Cat. B3 + 34 dB – Cat. B3	12 dB – Cat. A4	18 dB	5 metri + 1 metro + Diffratore H_{tot} 6,5 metri
SITAV AKUSIT + SITAV AKUGLASS + AKUDIF		28 dB – Cat. B3 + 34 dB – Cat. B3	12 dB – Cat. A4	15 dB	3,5 metri + 1 metro + Diffratore H_{tot} 5 metri
SITAV AKUSIT + AKUDIF		28 dB – Cat. B3	12 dB – Cat. A4	9 dB	3,5 metri + Diffratore H_{tot} 4 metri

Potranno essere scelti prodotti differenti aventi tuttavia le stesse caratteristiche di isolamento acustico, assorbimento acustico e rapporti dimensionali.

I valori in tabella 1, relativamente alle prestazioni di DL_R e DL_α sono quindi prescrittivi.

Si riportano di seguito le schede tecniche dei prodotti indicati in tabella a scopo indicativo.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 5 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

AKUSIT A10S12LDR50

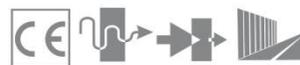
PANNELLO ANTIRUMORE BIMETALLICO

Descrizione

Pannello ad elevato potere fonoisolante e fonoassorbente costituito da un guscio anteriore in alluminio forato per assicurare le proprietà fonoassorbenti e un guscio posteriore in acciaio pieno, al cui interno è inserito un materassino di lana minerale.

Utilizzo

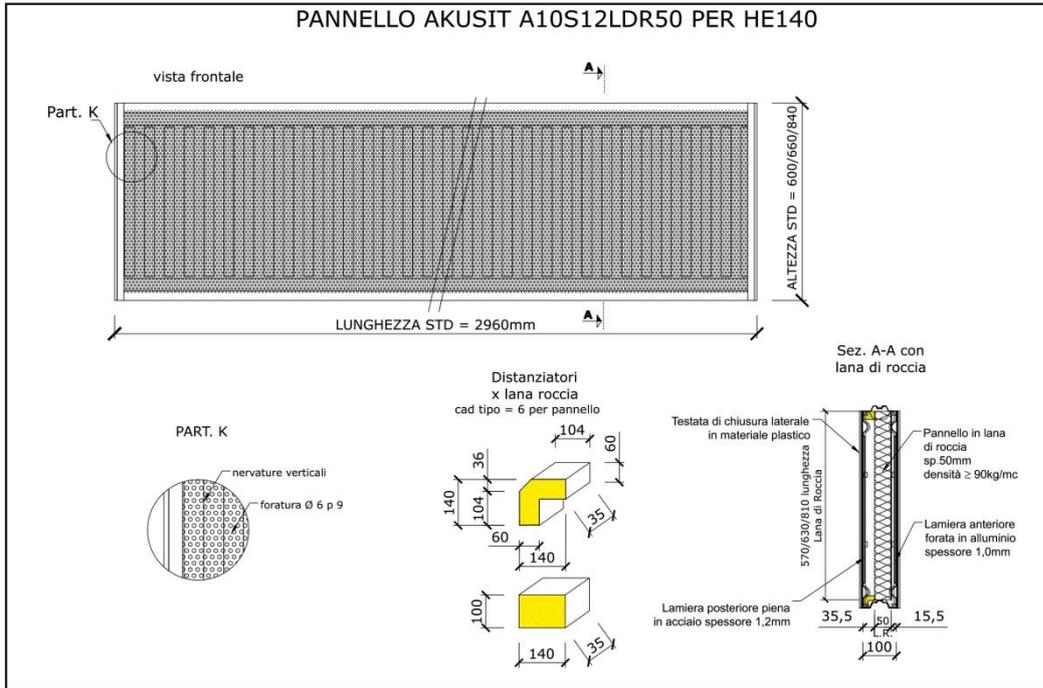
Da installarsi lungo strade e ferrovie o in prossimità di sorgenti di rumore fisse.



DIMENSIONI	
Modulo base (mm)	L=2960mm, H=600/660/840mm, s=100mm; il pannello è realizzabile con dimensione longitudinale L variabile.
Tipologia inserimento in montanti a profilo	Lo spessore del pannello ne consente l'inserimento in montanti a profilo HE 140.
COMPONENTI	
Elemento anteriore	elemento anteriore (lato fonoassorbente rivolto alla fonte di rumore), in lamiera di alluminio, lega AL-MG-MN, spessore 1.0 mm, opportunamente sagomata e forata con fori diametro 6mm e passo 9mm (percentuale di foratura pari a 40%), preverniciata, spessore minimo del film pari a 20µm, oppure verniciata con polvere in poliestere, spessore minimo del film pari a 60µm, in colore RAL a scelta;
Elemento posteriore	elemento posteriore, rivolto al ricettore di rumore, in lamiera di acciaio, spessore 1.2mm, opportunamente sagomata, non forata, preverniciata, spessore minimo del film pari a 20µm, oppure verniciata con polvere in poliestere, spessore minimo del film pari a 60 µm, in colore RAL a scelta;
Fonoassorbimento / Fonoisolamento	materiale fonoassorbente costituito da un pannello di lana minerale di dimensioni 2900 x (var.) x 50mm, di densità minima 90kg/m ³ , inserito all'interno del pannello in apposito alloggiamento.
Chiusura laterale	elementi in materiale plastico, che evitano il contatto diretto tra montante in acciaio e pannello garantendo altresì la tenuta acustica della barriera

Caratteristica	Grandezza	Risultati	Rapporto di prova	Laboratorio di prova
Isolamento acustico	Indice di valutazione (UNI EN 1793-2)	DL _R =28dB - Cat. B3	37011-05 del 05/09/2005	IEN
Assorbimento acustico	Indice di valutazione (UNI EN 1793-1)	DL _a =12dB - Cat. A4	A_B032 del 23/06/2010	AISICO
Peso proprio	Peso (kN/elemento) (UNI EN 1794-1 appendice B)	asciutto=0,326; bagnato=1,204 bagnato ridotto=0,666	MA/A/007 del 27/02/2012	AISICO
Massimo carico verticale	(UNI EN 1794-1 appendice B.3.2)	Deformazione orizzontale: 13,0mm carico lungo l'elemento: 4,78kN/m deformazione verticale: 4,94mm	MA/B/007 del 27/02/2012	AISICO
Massimo carico normale	(UNI EN 1794-1 appendice A)	Esito positivo - carico di progetto pari a 1,3 kN/m ²	MA/D/012 del 27/02/2012	AISICO
Pericolo caduta frammenti	(UNI EN 1794-2 appendice B)	Classe 3	MA/C/014 del 27/02/2012	AISICO
Riflessione della luce	Media misure GU con angolo 20/60/85° (UNI EN 1794-2 appendice E)	Lato forato: 3; 17,3; 12,9 Lato pieno: 28,8; 54,5; 54,1	MA/F/002 del 26/02/2010	AISICO

Il pannello AKUSIT A10S12LDR50 è provvisto di Marcatura CE n. 012/CPD/2012



SITAV ENGINEERING S.p.A.
Società Italiana Tecnologie Avanzate
Sede legale: Via Piemonte, 202 - 10151 Torino (Italia)
Magliorino, Cuneo (Cuneo) 10116 - 10151 Torino (Italia)
REA n° 109940225
C.F. e P.I. 02827300281 - Capitale Sociale € 160.000,00 i.v.

ISOTECNICA **ERIT** **SITAV**
Divisione Sistemi Fonoacustici Divisione Sistemi Fonoacustici Divisione Bonifica Acustica

DICHIARAZIONE DI MARCATURA DI CONFORMITÀ CE
008/CPD/2012
SITAV ENGINEERING S.p.A. in qualità di **PRODUTTORE**

DICHIARA
che il sotto indicato prodotto
PANNELLO ANTIRUMORE IN ALLUMINIO / ACCIAIO
MODELLO: AKUSIT vers. A10S12LDR50 (v. all. I)

verificato mediante Prove Iniziali di Tipo (I.T.T.), è sottoposto al Controllo del Processo di Fabbrica (FPC) che ne garantisce la conformità al Tipo esaminato ed ai requisiti della Norma secondo la Procedura del Sistema 3 – Allegato III della direttiva 89/106/CEE

Questo certificato attesta l'applicazione e l'ottenimento delle prescrizioni dell'Appendice ZA della norma:
EN 14388:2005

Ed è redatto in conformità all'appendice A della norma:
UNI/TR 11338:2009 "Criteri di estendibilità della marcatura CE per famiglie di prodotti"
come riportato nei Rapporti di Prova effettuati e/o validati da:
AISICO Srl

Organismo Notificato della Comunità Europea per la certificazione ai sensi della direttiva 89/106/CEE.

SITAV Engineering SpA
Il Direttore Tecnico
Ing. Alessandro BURSI
Alessandro Bursi

ISOTECNICA Divisione Fonoacustica Industriale Sede operativa: Via Magliorino, 2 10151 Torino (Italia) Tel. 011 4305221 - Fax 011 4305219 info@isotecnicas.com www.isotecnicas.com	ERIT Divisione Sistemi Fonoacustici Sede operativa: Via Piemonte, 202 10151 Torino (Italia) Tel. 011 4305221 a. - Fax 011 4305220 Email: info@eritacustica.com www.eritacustica.com	SITAV Divisione Bonifica Acustica Sede operativa: Via Piemonte, 202 10151 Torino (Italia) Tel. 011 4305221 a. - Fax 011 4305220 Email: acustica@sitav.com www.sitav.com
---	---	---

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 7 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

AKUGLASS G8-152-8

PANNELLO TRASPARENTE IN VETRO

Descrizione

Pannello ad elevato potere fonoisolante costituito da una lastra di vetro stratificato e da una cornice metallica in acciaio sui 4 lati.

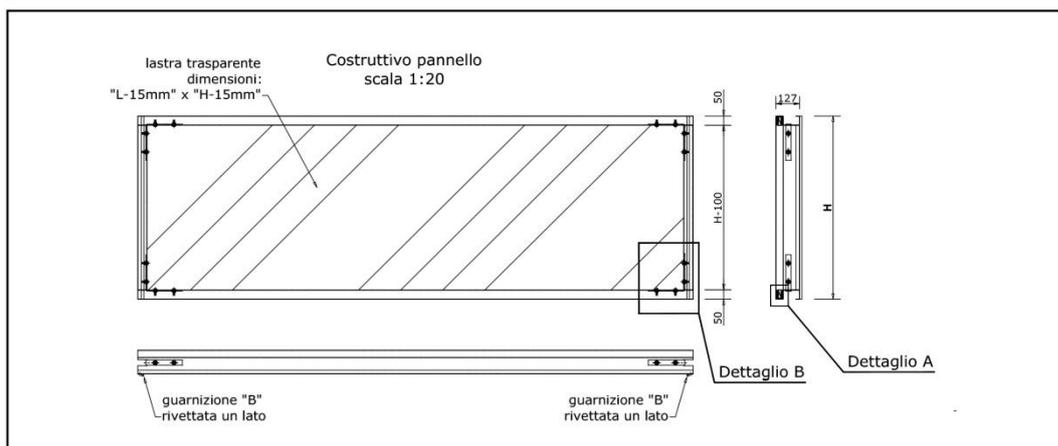
Utilizzo

Da installarsi lungo strade e ferrovie, o in prossimità di sorgenti di rumore fisse.



DIMENSIONI	
Modulo base (mm)	L=2950, h=500+1000+2000; il pannello è realizzabile con dimensione longitudinale L e altezza H variabili.
Tipologia inserimento in montanti a profilo	Lo spessore del pannello ne consente l'inserimento in montanti a profilo HE 160-180-200-220.
COMPONENTI	
Lastra di vetro	Lastra di vetro stratificato composta da due lastre di vetro float chiaro temprato di spessore 8 mm unite tra loro mediante film plastico di polivinilbutirale (pvb) di spessore 1,52 mm, in caso di rottura l'intercalare serve a trattenere i frammenti di vetro e mantenere coese le lastre.
Cornice metallica	Cornice metallica in acciaio con 4 profilati, due montanti verticali e due traversi orizzontali, a forma di omega ricavati per profilatura a freddo da nastro in acciaio con spessore di 2 mm ed uniti mediante una serie di squadrette in acciaio e viti M10, con relative rosette e dadi autobloccanti, poste in corrispondenza dei vertici del telaio
Guarnizioni cornice	guarnizioni in EPDM sezione a U tra cornice e lastra di vetro
Guarnizioni centraggio	guarnizioni in EPDM per centraggio del pannello all'interno del montante e per isolamento acustico

Prestazioni acustiche:
Potere fonoisolante in laboratorio – DLR = 34dB – Classe B3 (EN 1793.2)



AKUDIF A12LDR50

DIFFRATTORE DI RUMORE

Descrizione

Pannello diffratore ad elevato potere fonoisolante e fonoassorbente costituito da due gusci in lega di alluminio (uno dei quali forato per assicurare le proprietà fonoassorbenti) al cui interno è inserito un materassino di lana minerale.

Utilizzo

Da installarsi in sommità di una barriera acustica lungo strade e ferrovie o in prossimità di sorgenti di rumore fisse.



DIMENSIONI	
Modulo base (mm)	L=2950, h= 550, Larg.=200; il pannello è realizzabile con dimensione longitudinale L variabile.
COMPONENTI	
Fonoisolamento (lato ricettore)	Elemento posteriore, rivolto al ricettore di rumore, in lamiera di alluminio, spessore 1,2mm, opportunamente sagomata, non forata, verniciata con polvere in poliestere, spessore minimo del film pari a 50µm, in colore RAL a scelta;
Fonoassorbimento (lato sorgente del rumore) con lamiera forata	elemento anteriore (lato fonoassorbente rivolto alla fonte di rumore), in lamiera di alluminio, spessore 1,2mm, opportunamente sagomata e forata con fori diametro 7mm e passo 9mm, verniciata con polvere poliestere, spessore minimo del film pari a 50µm, in colore RAL a scelta;
Materiale fonoassorbente / fonoisolante	Costituito da un pannello di lana minerale di dimensioni 2950 x 460 x 50mm, di densità minima 90kg/m ³ , inserito all'interno del pannello in acciaio inox in apposito alloggiamento.
Staffaggio metallico	la chiusura laterale avviene in sommità barriera tramite apposito staffaggio metallico.
Prestazioni acustiche: Sound Diffraction index (UNI 1793-4:2004): DL_{ΔDisitu} = 3 dB.	

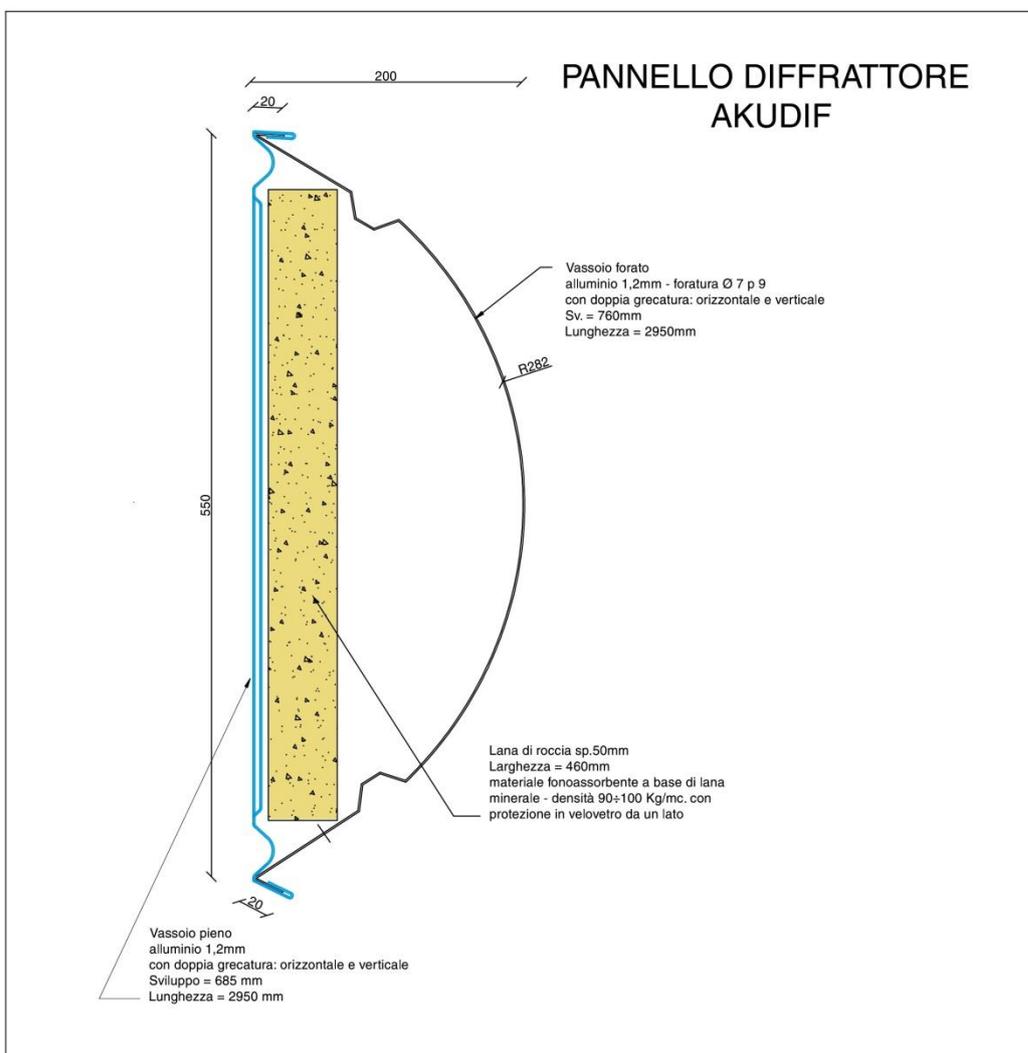
TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 9 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

**AKUDIF A12LDR50: DIFFRATTORE PER
BARRIERA ANTIRUMORE IN ALLUMINIO**



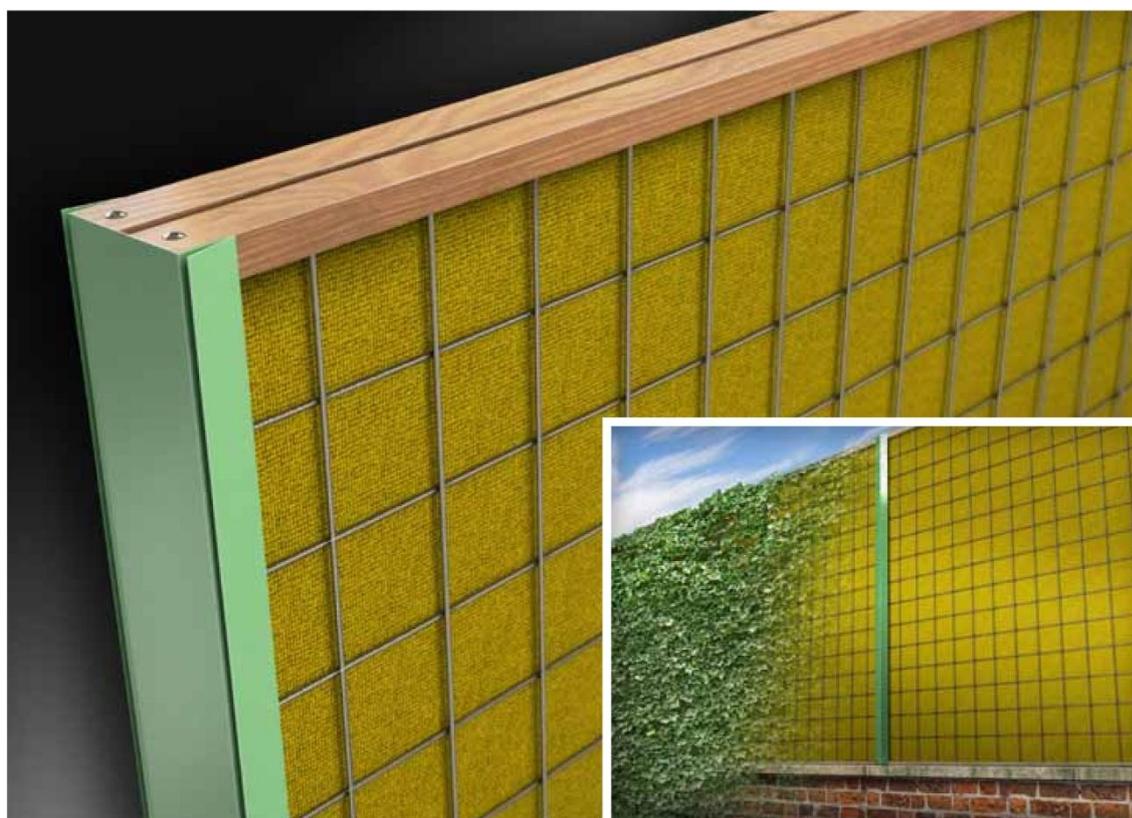
TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 10 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

Altri esempi:



TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 11 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

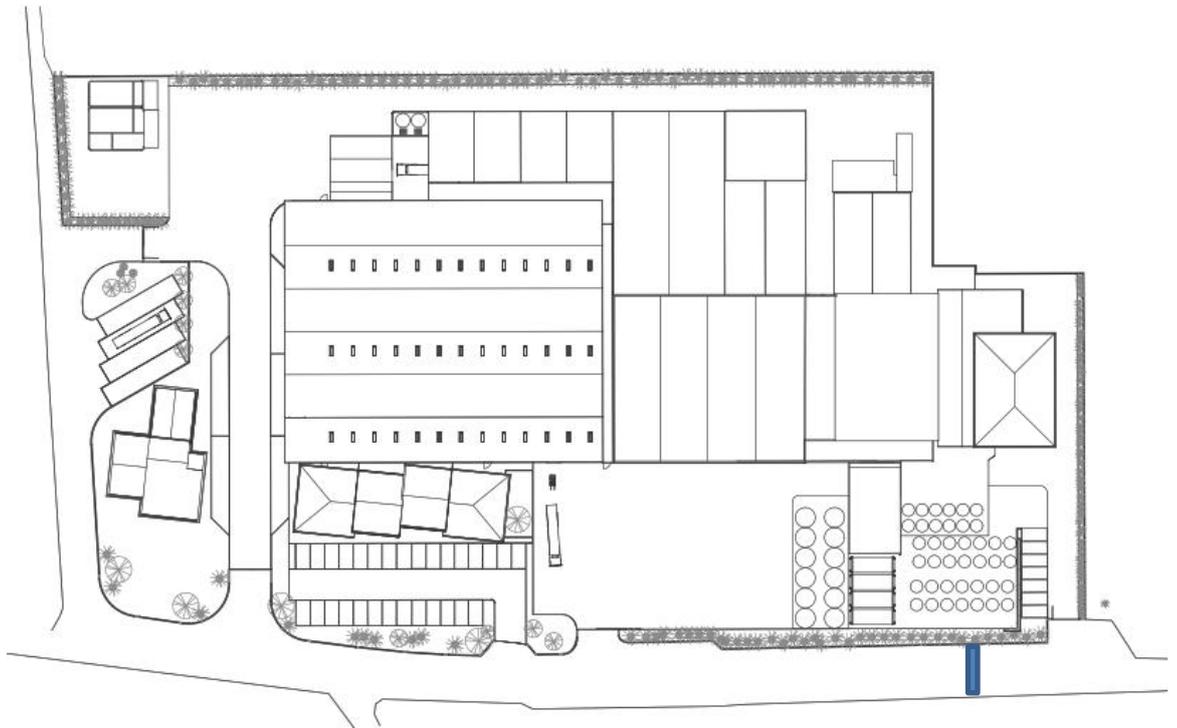


Figura 2: Planimetria stato futuro, indicati in azzurro i possibili limitatori di velocità del traffico

Al fine di limitare la velocità del traffico indotto e in particolare dei mezzi pesanti, si consiglia, previa richiesta di autorizzazione agli enti preposti, l'installazione di limitatori della velocità lungo la strada Via Correr .

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 12 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

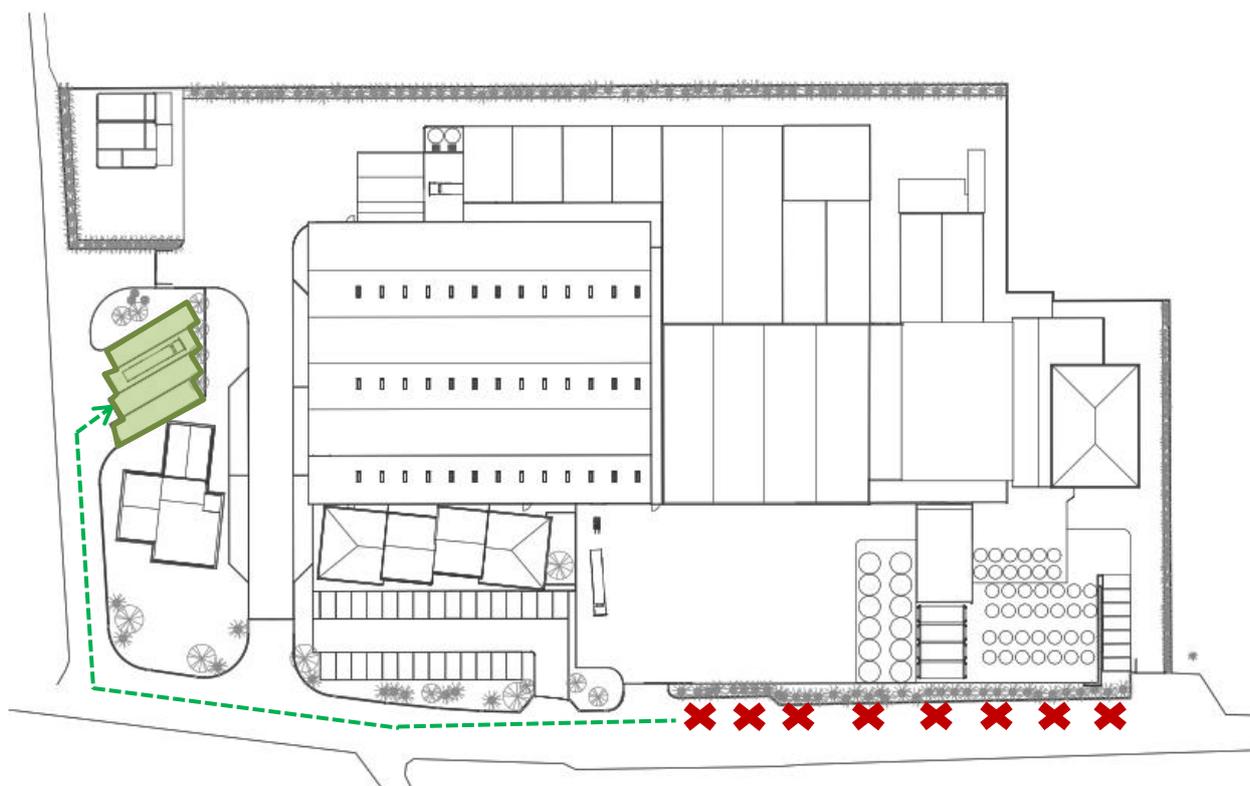


Figura 3: Planimetria stato futuro, indicata in rosso la zona attuale di sosta, in verde la futura area di sosta

Una delle sorgenti più inquinanti per i ricettori posti lungo la strada via Correr, sono le soste prolungate di mezzi con motori accesi, che posteggiano lungo i parcheggi pubblici posti al perimetro dell'azienda.

In accordo con gli enti preposti e le autorizzazioni necessarie saranno installate fioriere, panettoni in cemento, o similari, ogni 2 posti auto al fine di **evitare la sosta di mezzi pesanti** lungo quel tratto e convogliare così obbligatoriamente i mezzi nell'area predisposta a progetto che prevederà inoltre **un locale per il pernottamento degli autisti** (si avrà così la naturale eliminazione delle immissioni acustiche derivanti dal veicolo in sosta durante il periodo di riferimento notturno).

E' in ogni caso vietata la sosta a motori accesi sia nel periodo diurno che notturno anche nell'area preposta.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 13 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

5 PROCEDURA OPERATIVA INTERNA PER LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI PESANTI ALL'INTERNO DEL SITO PRODUTTIVO

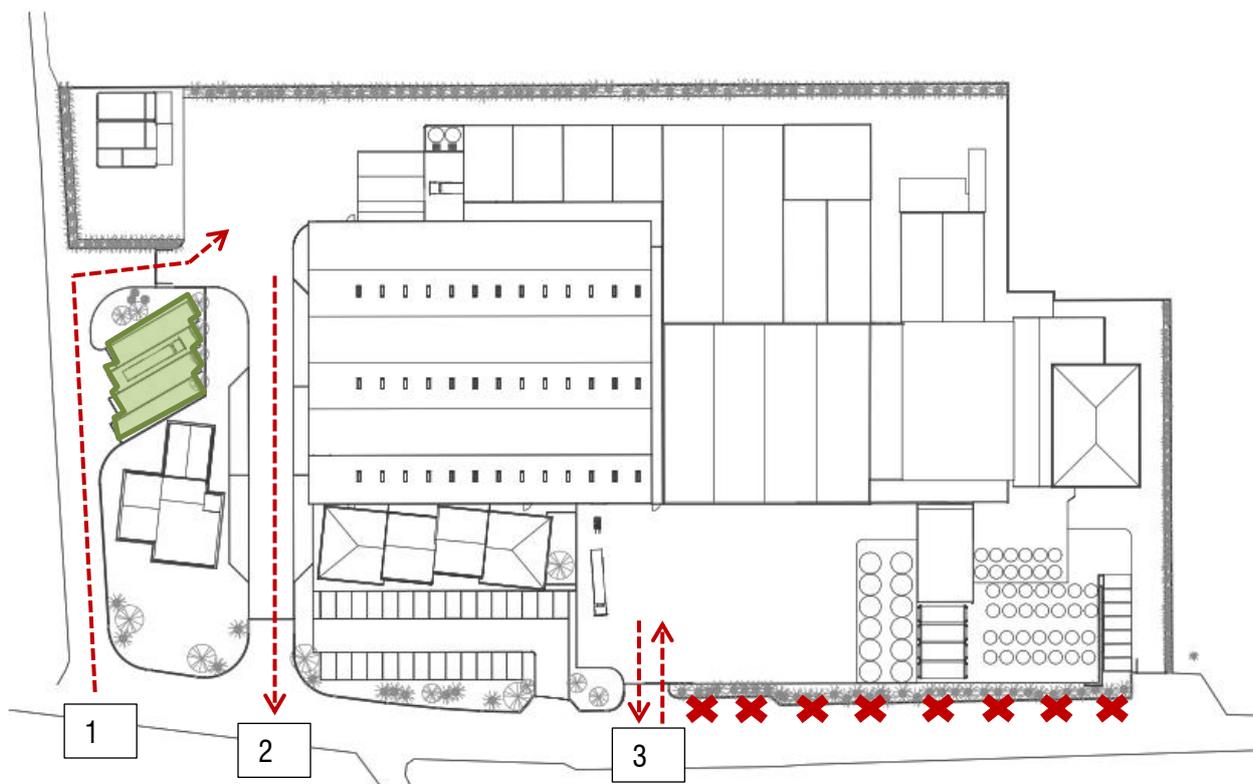


Figura 4: Planimetria stato futuro, indicata con frecce rosse le aree di transito dei mezzi pesanti

La nuova distribuzione della circolazione dei mezzi pesanti in ragione delle diverse funzioni sarà riorganizzata in 3 diversi punti e porterà a una riduzione della concentrazione dei mezzi pesanti che attualmente converge nell'unico punto di accesso alla produzione (3):

- 1) arrivo carico prodotto finito
- 2) partenza carico prodotto finito
- 3) arrivo e partenza carico-scarico bottiglie, cartoni, etichette, tappi, ecc – scarico cisterne vino.

Si prescrive l'adozione di un protocollo che preveda un massimo di 3 arrivi l'ora in modo da limitare il numero di mezzi in manovra sul piazzale dell'azienda di fronte ai ricettori R1 e R2.

In ogni caso la sosta dei mezzi pesanti in attesa dovrà avvenire nell'area indicata in verde.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 14 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

6 PROCEDURA OPERATIVA PER LE OPERAZIONI DI SFIATO (SGASATURA DELLE VASCHE)

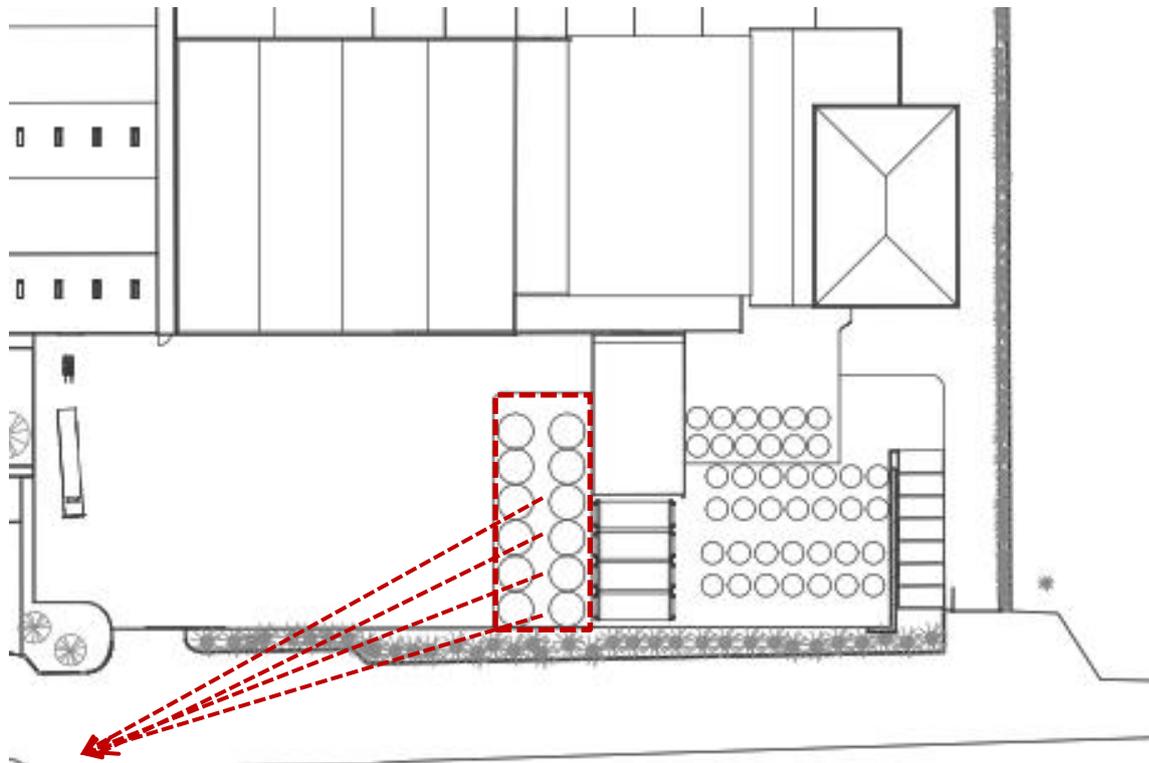


Figura 5: Indicazione dei serbatoi rispetto al ricettore R1

Con riferimento alle operazioni di sfiato dei serbatoi, a seguito delle rilevazioni approfondite effettuate a febbraio 2018, si prescrive quanto segue:

- 1) Adozione di una procedura apposita per le operazioni di sfiato.
- 2) Le operazioni di sfiato non dovranno mai avvenire simultaneamente su due serbatoi anche se di taglia diversa;
- 3) Al fine di rispettare i limiti di riferimento assoluti potranno essere sfiatate massimo 2 serbatoi collocati lungo il perimetro al giorno. Questa attività dovrà pertanto essere programmata.

Relativamente alla procedura di cui al punto 1 questa dovrà contenere le seguenti prescrizioni:

- * utilizzo di un'unica valvola di sfiato per serbatoio;
- * non sarà possibile aprire la valvola comunemente utilizzata per il lavaggio come secondo sfiato;
- * impiego di silenziatore del modello indicato in figura 8 a 4 o, se possibile, a 8 elementi;
- * manutenzione e svuotamento periodico del silenziatore da residui;

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 15 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

- * gli inoculi con la nutrice dovranno sempre avvenire con il silenziatore;
- * redazione di un diario in cui venga indicato il numero di serbatoio, la taglia, l'orario di inizio di sfiato e di fine, il giorno.



Figura 6: Esempio di silenziatore adottato

Successivamente alla messa in opera degli interventi di mitigazione e delle procedure si valuterà l'ulteriore impiego di "paraventi fonoimpedenti" al fine di schermare ulteriormente le sorgenti individuate. Trattandosi di sorgenti molto direttive le schermature mobili potranno contribuire ulteriormente alla mitigazione delle immissioni acustiche in maniera efficace.

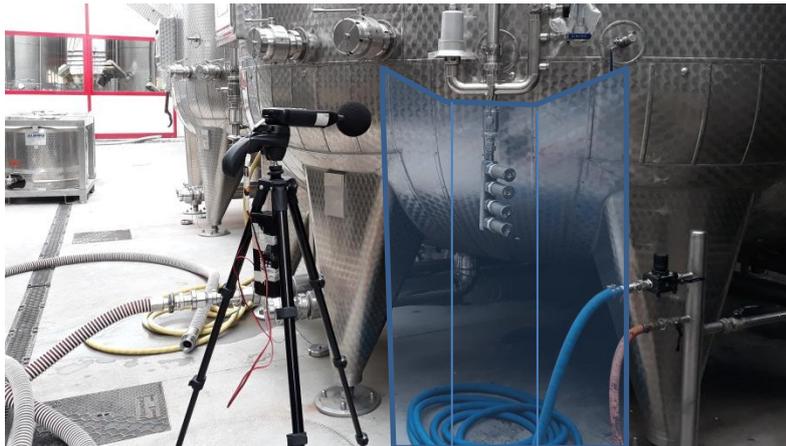


Figura 7: ipotesi di schermatura mobile

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 16 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

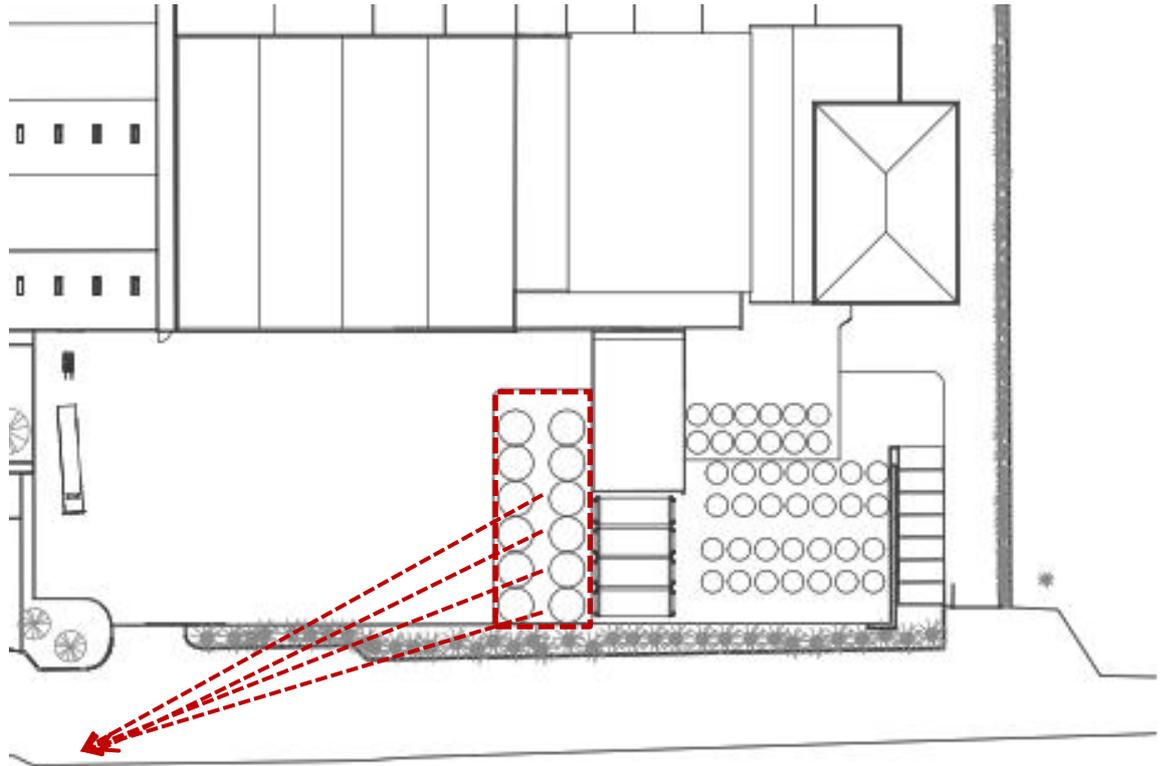
7 PROCEDURA OPERATIVA PER IL FUNZIONAMENTO DEI MISCELATORI (VASCHE)

Figura 8: Indicazione dei serbatoi rispetto al ricettore R1

Con riferimento al funzionamento degli agitatori delle vasche, dovrà essere adottata una procedura per la quale sarà garantito il funzionamento nel solo periodo diurno.

Di fatto il funzionamento degli agitatori avviene già durante il giorno salvo sporadiche eccezioni.

L'adozione di una procedura interna garantirà che il funzionamento avvenga secondo le modalità previste contenendo eventuali eccezioni.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 17 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 9: Esempio di agitatore



Figura 10: immagine d'insieme raffigurante i diversi agitatori

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 18 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

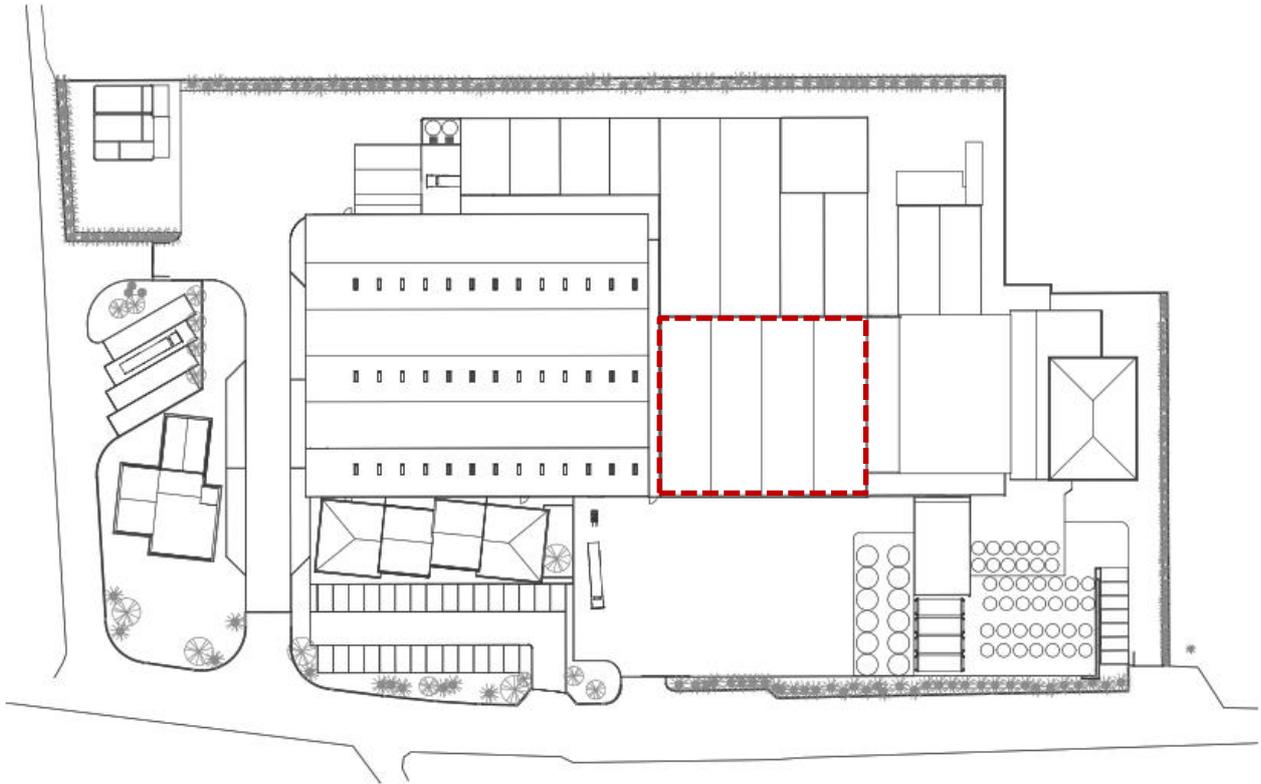
8 PROCEDURA OPERATIVA PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE
A PORTONI CHIUSI

Figura 11: Planimetria stato futuro, indicata in rosso le zone di transito dei mezzi pesanti

Si prescrive l'adozione di un protocollo operativo che preveda la chiusura delle aperture in corrispondenza dello stabilimento che ospita le linee di imbottigliamento durante il loro funzionamento.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 19 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

9 VERIFICA DELL'IMPATTO ACUSTICO FINALE AD OPERE REALIZZATE

E' prescritto uno studio di verifica dell'impatto acustico mediante rilevazioni strumentali a opere realizzate analogo al presente e con uguale livello di dettaglio.

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 4 - PROPOSTA INTERVENTI DI MITIGAZIONE.docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017

N. PAGINA 20 DI 20

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

ALLEGATO 5

CONTENUTO DOCUMENTO	ATTO DI NOTORIETA' TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE
DATA DOCUMENTO	14/08/2017
NOME FILE	0157 - 45AA-2017 ALLEGATO 5 - ATTO DI NOTORIETA'.doc
REVISIONE	00
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017

DOCUMENTO REDATTO DA	DENISE BORSOI TCAA REGIONE UMBRIA
----------------------	---



FIRMA DIGITALE	Il presente documento è stato sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2001. La riproduzione dello stesso in formato pdf o cartaceo è effettuata dallo Studio Omniacustica di Denise Borsoi e costituisce una copia integra e fedele all'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente a info@omniacustica.it.
----------------	---

(SPAZIO RISERVATO PER FIRMA DIGITALE)

COLLABORATORI	BASSO NICOLÒ TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA
---------------	---



OMNIACUSTICA DI BORSOI DENISE	VIA G. FELISATI 30 30171 VENEZIA MESTRE (VE) T. +39 041 - 2007166 T. +39 041 - 8470551 INFO@OMNIACUSTICA.IT		
--------------------------------------	---	--	--

TITOLO	0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 5 - AUTOCERTIFICAZIONE.doc
PRATICA	0157 - 45AE - 2017
N. PAGINA	2 DI 3
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARzialmente, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

SEZIONE A1 CURRICULUM TITOLI E ABILITAZIONI DEL TECNICO INCARICATO

1 TITOLI SPECIALISTICI

- 2010** **Università degli Studi di Ferrara - Dipartimento di Ingegneria**
Corso di perfezionamento post laurea - 210 ore - 21 crediti CFU - Tecnici in acustica
- 2010-2011** **Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Fisica tecnica**
Master universitario biennale - 1500 ore - 60 crediti CFU - Controllo dell'inquinamento acustico
- 2012** **Cermet Bologna - Corsi di formazione**
La gestione della qualità nei laboratori di prova secondo la ISO 17025.
Gli audit interni nei laboratori di prova.

SEZIONE A1 CURRICULUM TITOLI E ABILITAZIONI DEL TECNICO INCARICATO

2 QUALIFICHE E ABILITAZIONI

- * Abilitazione all'esercizio della professione , 2009, IUAV Venezia
- * Iscrizione Ordine Architetti PPC di Venezia al n. 4457
- * Tecnico Competente in Acustica Ambientale (Iscrizione elenco regionale Regione Umbria ai sensi dell'art. 2, comma 6, legge 26 ottobre 1995, n. 447)
- * Equiparazione del riconoscimento di "Tecnico Competente in Acustica Ambientale" (ai sensi dell'articolo 2, comma 6 del d.p.c.m. 31 marzo 1998) per le provincie autonome di Trento e Bolzano e per la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.
- * Iscrizione Albo CTU del Tribunale di Perugia al n. 2989 con le seguenti specializzazioni:
 - * Acustica ambientale
 - * Acustica edilizia
 - * Inquinamento acustico
 - * Master postlaurea acustica
 - * Requisiti acustici passivi
 - * Rumore e disturbo
- * Socio Associazione Italiana di Acustica dal 2009

SEZIONE A1 ASSEVERAZIONE

3 DI CERTIFICAZIONE (ART. 46 D.P.R. N. 445/2000) E DELL'ATTO DI NOTORIETÀ (ART. 47 D.P.R. N. 445/2000)

La sottoscritta Denise Borsoi consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, richiamate dall'art.76 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 dichiara che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae corrispondono a verità.

Firma



SEZIONE A1

4 TRATTAMENTO DATI PERSONALI

La sottoscritta Denise Borsoi autorizza il trattamento dei dati personali, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Firma



Venezia, li 14 agosto 2017

TITOLO 0157 - 45AA - 2017 v.1 - 14.08.2017 - ALLEGATO 5 - AUTOCERTIFICAZIONE.doc

PRATICA 0157 - 45AE - 2017

N. PAGINA 3 DI 3

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO
ALLEGATO 6 – REV.2

CONTENUTO DOCUMENTO	ANALISI INVERNALI - RICETTORI R1 E R2
DATA DOCUMENTO	15/02/2018
NOME FILE	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
REVISIONE	00

DOCUMENTO REDATTO DA	DENISE BORSOI TCAA REGIONE UMBRIA
----------------------	---



FIRMA DIGITALE	Il presente documento è stato sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 82/2001. La riproduzione dello stesso in formato pdf o cartaceo è effettuata dallo Studio Omniacustica di Denise Borsoi e costituisce una copia integra e fedele all'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente a info@omniacustica.it .
----------------	--

(SPAZIO RISERVATO PER FIRMA DIGITALE)

COLLABORATORI	BASSO NICOLÒ TCAA REGIONE VALLE D'AOSTA
---------------	---



OMNIACUSTICA DI BORSOI DENISE	VIA G. FELISATI 30 30171 VENEZIA MESTRE (VE) T. +39 041 – 2007166 T. +39 041 – 8470551 info@omniacustica.it		
--	---	--	--

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	2 DI 22
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

SEZIONE

1 PREMESSA E OGGETTO DELLO STUDIO

Il presente allegato analizza in modo dettagliato le sorgenti S99 (zona autoclavi) in relazione ai ricettori maggiormente esposti R1 e R2.

SEZIONE

2 DESCRIZIONE SPECIFICHE SORGENTI E RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI

Nel seguente capitolo, per la particolare emmissività, sarà descritta esclusivamente la sorgente S99 Autoclavi con riferimento ai ricettori maggiormente esposti.

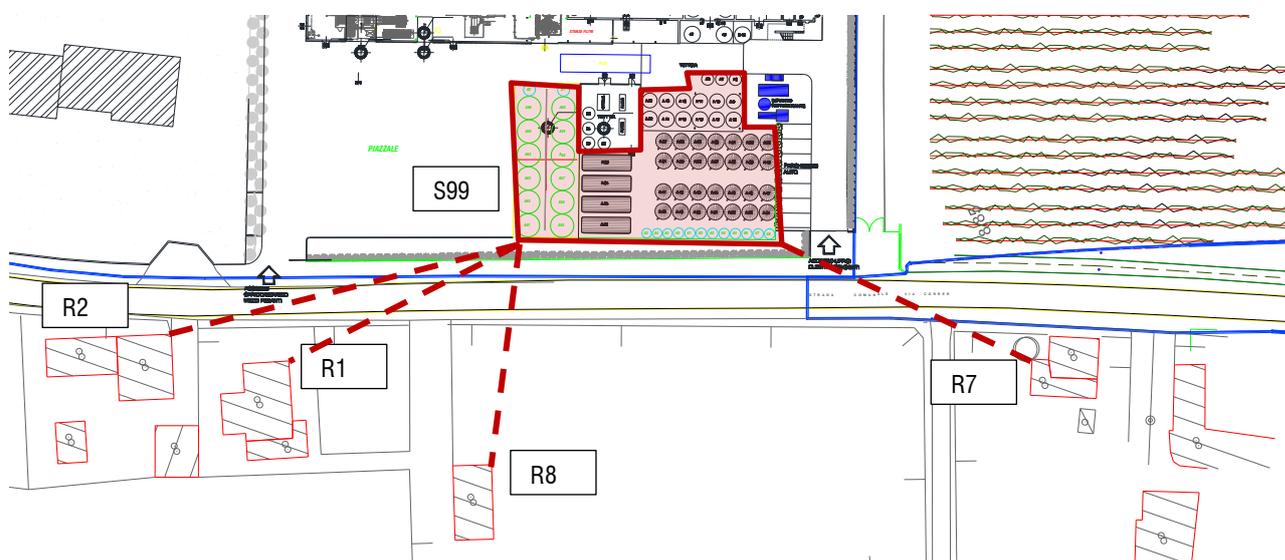


Figura 1. Indicazione in pianta dell'area oggetto di studio

Tabella 1. Distanze sorgenti ricettori

CODICE SORGENTE PIU' VICINA	CODICE RICETTORE	DISTANZA
S99 (autoclavi 120.000 litri)	R1	Circa 40 metri
S99 (autoclavi 120.000 litri)	R2	Circa 60 metri
S99 (autoclavi 120.000 litri)	R8 (tettoia)	Circa 40 metri
S99 (autoclavi 35.000 litri)	R7	Circa 48 metri

Ai fini del presente approfondimento si studieranno i ricettori R1 ed R2 maggiormente esposti alle emissioni derivanti dalle vasche di taglia più grande da 120.000 litri .

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 3 DI 22

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

2.1 DESCRIZIONE SORGENTI – STATO DI FATTO E FUTURO

Con particolare riferimento all'area autoclavi e al loro funzionamento si fa riferimento alle informazioni fornite dai richiedenti riportate di seguito.

Tabella 2. Descrizione delle sorgenti individuate per la zona Autoclavi

CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE
Descrizione tipologia di sorgenti	Autoclavi (in particolare nella taglia da 120.000 litri) Zona trattamento e stoccaggio vino
Funzionamento generale	In linea di massima sono sorgenti sonore "ferme".
Riempimento	Non c'è una cadenza fissa dipende dalla produzione e soprattutto dalla tipologia di vini stoccati. Mediamente il ciclo di rifermentazione prevede un tempo di tre settimane per vasca.
Descrizione della funzione all'interno del ciclo produttivo	Preparazione e stoccaggio di vini fermi/spumanti
Funzionamento agitatori	Minuti/giorno per autoclave non calcolabile In ogni caso il funzionamento non è continuativo limitandosi a frazioni orarie giornaliere.
Operazione di sfiato	Minuti/giorno per autoclave non calcolabile. Nella settimana delle rilevazioni dal 5 al 9 febbraio sono state sgasate: 1 autoclave da 1200 HI 1 autoclave da 450 HI 2 autoclavi da 300 HI. A titolo indicativo la durata di sfiato dipende dalla taglia delle autoclavi e dall'apertura della valvola di sfiato. Indicativamente per portare la pressione interna da 5 bar a 0, per le autoclavi da 120.000 litri la durata è di circa 30/40 minuti ciascuna. Il livello di pressione è uguale per tutti i formati.
Funzionamento in periodo notturno	In linea di massima sono sorgenti sonore "ferme". Eccezionalmente può verificarsi il funzionamento degli agitatori delle vasche durante il periodo notturno.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 4 DI 22

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

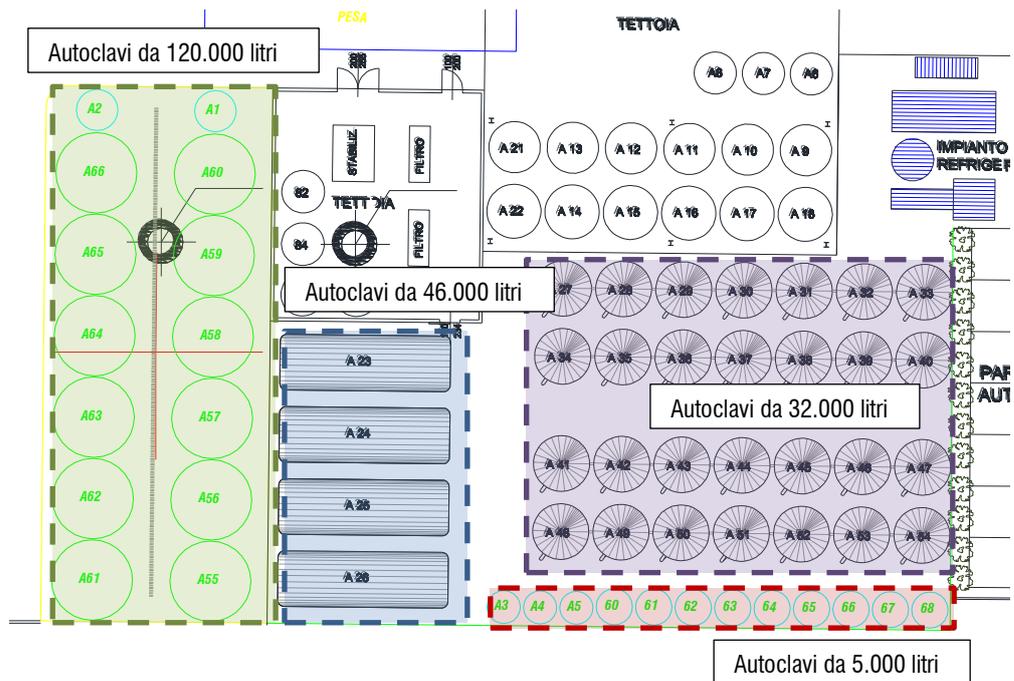


Figura 2. Planimetria della proprietà aziendale, individuate in rosso le specifiche sorgenti



Figura 3. Autoclavi volume nominale 46.000 litri

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	5 DI 22
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 4. Autoclavi volume nominale 120.000 litri



Figura 5. Autoclavi volume nominale 32.000 litri a destra e 5.000 litri a sinistra

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	6 DI 22
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 6. Agitatori delle autoclavi da 120.000 litri



Figura 7. Valvola di sfiato con silenziatore da 120.000 litri

2.2 DESCRIZIONE RICETTORI MAGGIORMENTE ESPOSTI – STATO DI FATTO E STATO FUTURO

Sono stati individuati quali ricettori maggiormente esposti le seguenti unità:

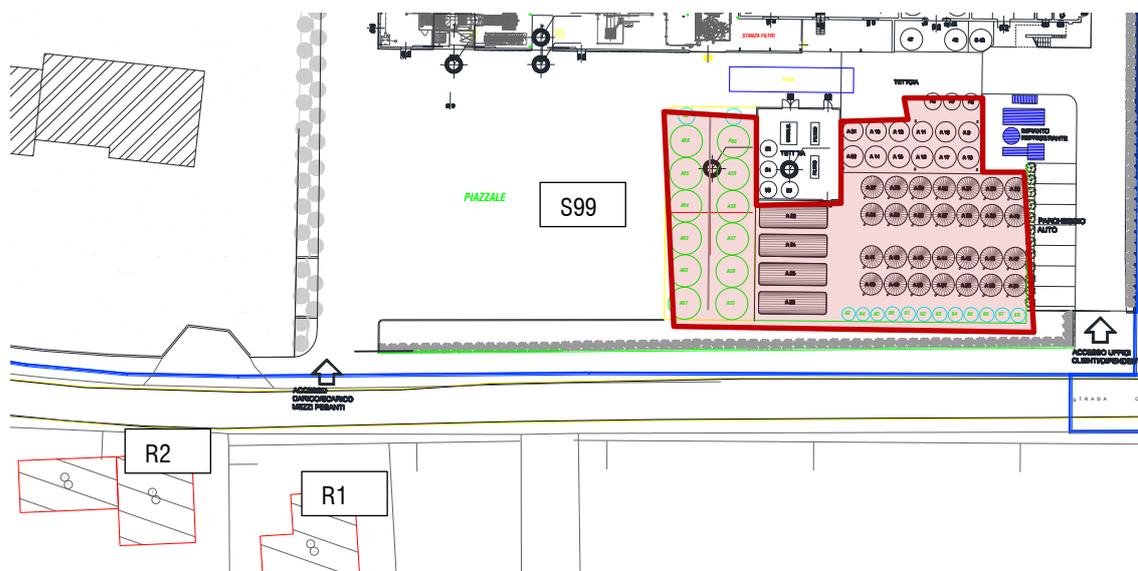


Figura 8. Sorgente e ricettori

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	7 DI 22
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

3 INDAGINE FONOMETRICA

E' stata condotta una analisi più estesa di cui si riporta la sintesi significativa sia in termini di punti di misura che di risultati.

3.1 METODOLOGIA OPERATIVA DEI RILIEVI

Le rilevazioni strumentali sono state condotte conformemente alle modalità contenute nell'allegato B del Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 che indica le modalità di esecuzione delle stesse.

Come suggerito dalla norma 11143-1 "Acustica Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti – Parte 1: Generalità" al punto 5.2.1 per la caratterizzazione Ante Operam il numero, la durata e i periodi di effettuazione delle misurazioni sono risultati essere adeguati a rappresentare la variabilità dei livelli sonori esistenti in una determinata postazione, al fine di consentire a tutti i normali fattori che influenzano la rumorosità ambientale del sito, di esercitare compiutamente il loro effetto.

Tali fattori comprendono principalmente: la variabilità delle sorgenti analizzate e le condizioni meteorologiche che determinano la propagazione del rumore.

Sono state effettuate tipologie di rilievo differenti di seguito distinte a seconda del tipo di sonorità rilevata.

In particolare:

- * Non essendo disponibili per la rilevazione delle operazioni di sfiato le autoclavi da 120.000 litri più esterne (lato strada) si è proceduto a qualificare il fenomeno di decadimento sonoro per divergenza geometrica mediante l'utilizzo di sorgente isotropica collocata cautelativamente in due posizioni.
- * Si sono acquisiti dati fonometrici mediante tecnica di campionamento in prossimità delle sorgenti e dei ricettori al fine di qualificare le condizioni di maggiore rumorosità derivante dal funzionamento degli agitatori.
- * Si sono acquisiti dati fonometrici mediante tecnica di campionamento in prossimità delle sorgenti e dei ricettori al fine di qualificare le condizioni di maggiore rumorosità derivante dalle operazioni di sfiato con e senza l'impiego di silenziatori.

Tutte le attività strumentali sono state effettuate nel periodo dal 26 gennaio 2018 al 6 febbraio 2018.

3.2 POSIZIONI DI MISURA

Per lo svolgimento dell'indagine fonometrica descritta in precedenza sono state individuate le posizioni di misura in comune indicate di seguito.

Per posizioni di misura differenti adottate di volta in volta a seconda del tipo di analisi si farà riferimenti ai paragrafi successivi.

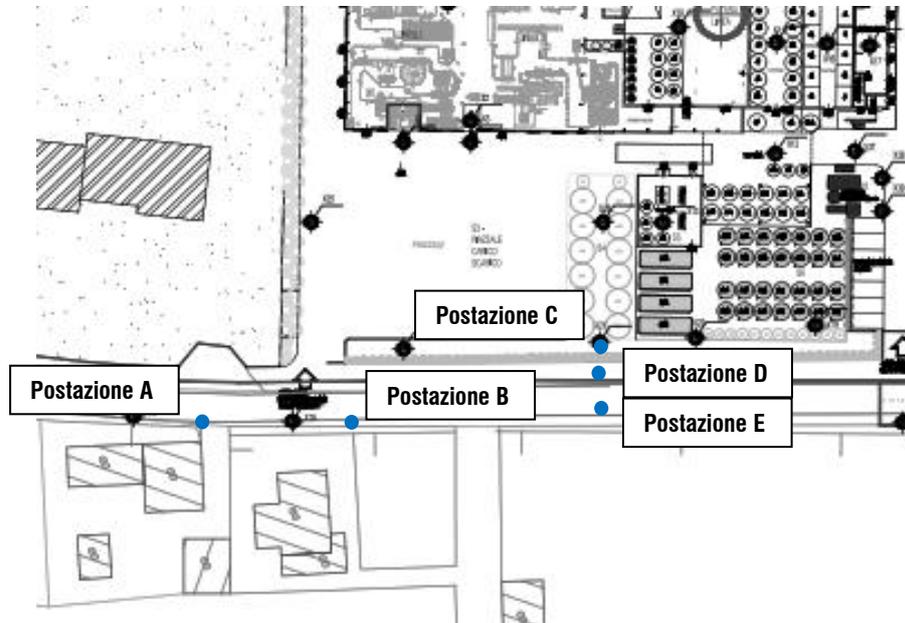


Figura 9. Punti di "in comune" durante le diverse analisi strumentali



Figura 10. Postazione di misura A in corrispondenza del ricevitore 2

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 9 DI 22

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 11. Postazione di misura B in corrispondenza del ricettore 1



Figura 12. Postazione di misura C bordo piattaforma autoclavi



Figura 13. Postazione di misura D bordo strada per la verifica del limite di emissione.

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	10 DI 22
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.



Figura 14. Postazione di misura E bordo strada per la verifica del limite assoluto di immissione.

3.3 SETUP DI MISURA E CONDIZIONI METEO

Durante l'esecuzione dei rilievi fonometrici è stato utilizzato il setup di misura indicato nelle tabelle a seguire.

Tabella 3. Settaggio strumentazione

DESCRITTORE	FREQUENZA CAMPIONAMENTO	COSTANTE DI TEMPO	CURVA DI PONDERAZIONE
LAF	1/100 secondo	FAST	A, Z

Durante le rilevazioni fonometriche non si sono verificate condizioni meteo sfavorevoli.

4.1 POSIZIONE SORGENTE A

Ai fini dello studio della propagazione sonora e delle relative attenuazioni sonore dovute alla divergenza geometrica si è proceduto a posizionare una sorgente isotropica come illustrato nella figura seguente. Lo spettro di rumore utilizzato è il rumore rosa dai 50 Hz ai 20.000 Hz utilizzando in entrambe le posizioni lo stesso livello sonoro. I valori sono stati arrotondando per effetto o per eccesso in modo da considerare l'attenuazione acustica minore.

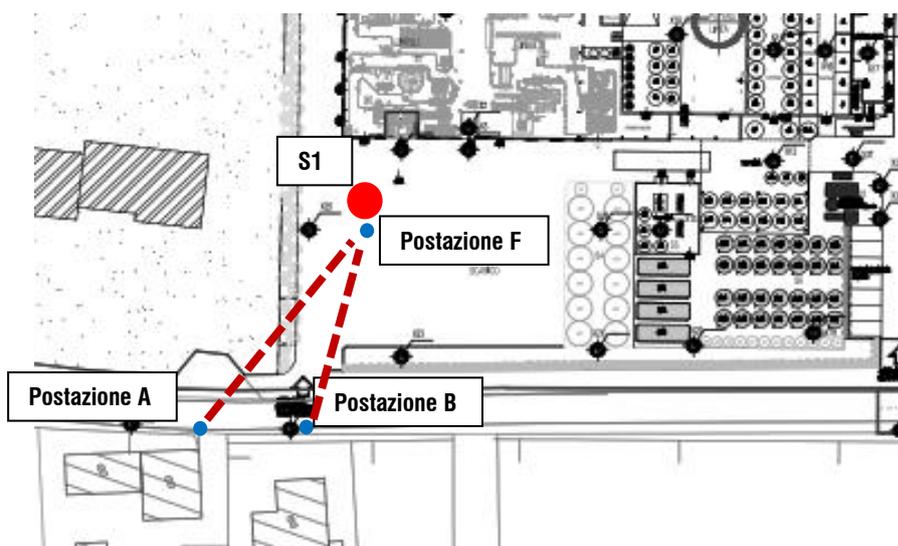


Figura 15. In azzurro o punti di ricezione e in rosso le posizioni della sorgente

Tabella 4. Sintesi dei livelli sonoro campionati in prossimità delle sorgenti e ricettori

CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE	POSIZIONE DI MISURA	$L_{Aeq, TM}$ [dB]
S1	Sorgente isotropica in piazzale	A (50 metri)	61,0
S1	Sorgente isotropica in piazzale	B (40 metri)	67,0
S1	Sorgente isotropica in piazzale	F (1 metro)	96,0

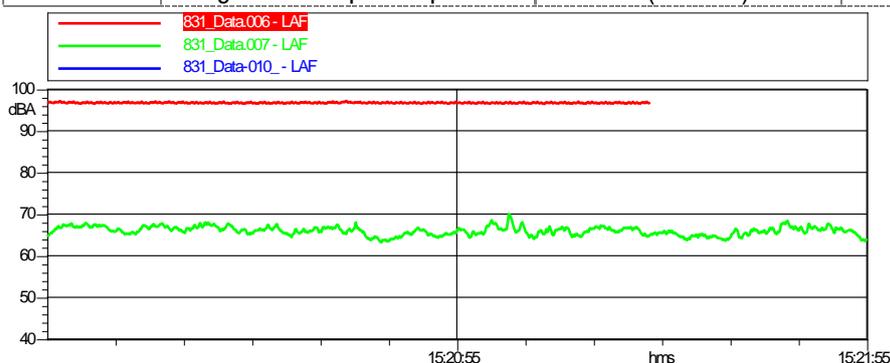


Figura 16. In rosso la postazione F, in verde la postazione B, in blu la postazione A

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	12 DI 22
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

4.2 PROPAGAZIONE SONORA B

Ai fini dello studio della propagazione sonora e delle relative attenuazioni sonore dovute alla divergenza geometrica si è proceduto a posizionare una sorgente isotropica come illustrato nella figura seguente. Lo spettro di rumore utilizzato è il rumore rosa dai 50 Hz ai 20.000 Hz utilizzando in entrambe le posizioni lo stesso livello sonoro.

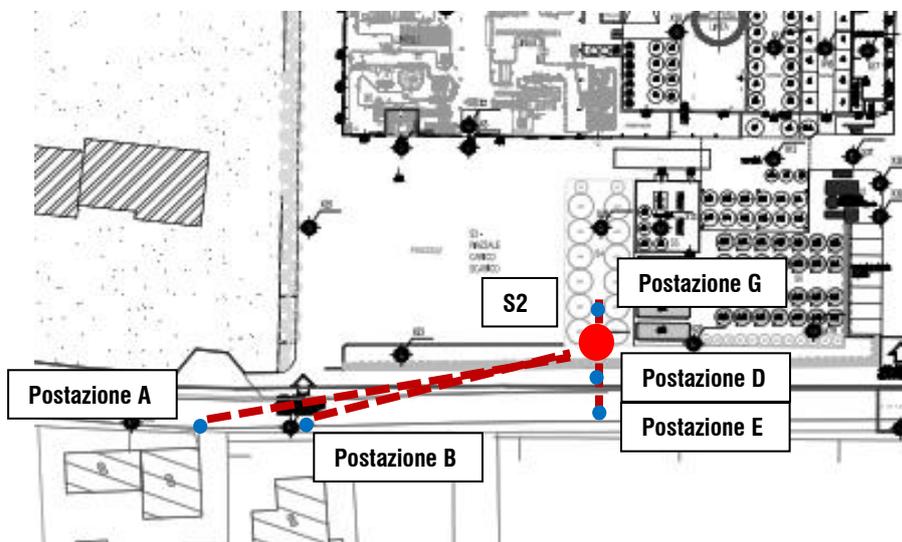


Figura 17. In azzurro o punti di ricezione e in rosso le posizioni della sorgente

Tabella 5. Sintesi dei livelli sonori campionati in prossimità delle sorgenti e ricettori

CODICE SORGENTE	DESCRIZIONE SORGENTE	POSIZIONE DI MISURA	$L_{Aeq, TM}$ [dB]
S2	Sorgente isotropica area autoclavi	A (60 metri da S)	58,0
S2	Sorgente isotropica area autoclavi	B (40 metri da S)	63,0
S2	Sorgente isotropica area autoclavi	D (4 metri da S)	86,0
S2	Sorgente isotropica area autoclavi	E (12 metri da S)	79,0
S2	Sorgente isotropica area autoclavi	G (1,5 metri da S)	93,0

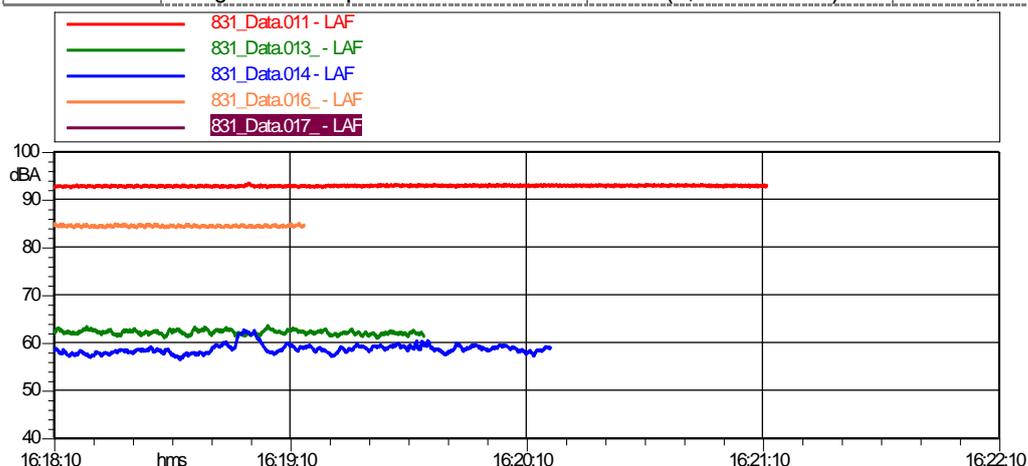


Figura 18. In rosso la postazione F, in verde la postazione B, in blu la postazione A

TITOLO	0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx
PRATICA	0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2
N. PAGINA	13 DI 22
RISERVATEZZA	IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

5 ANALISI FUNZIONAMENTO AGITATORI

Sono state rilevate le immissioni acustiche durante il funzionamento contemporaneo di 4 agitatori.

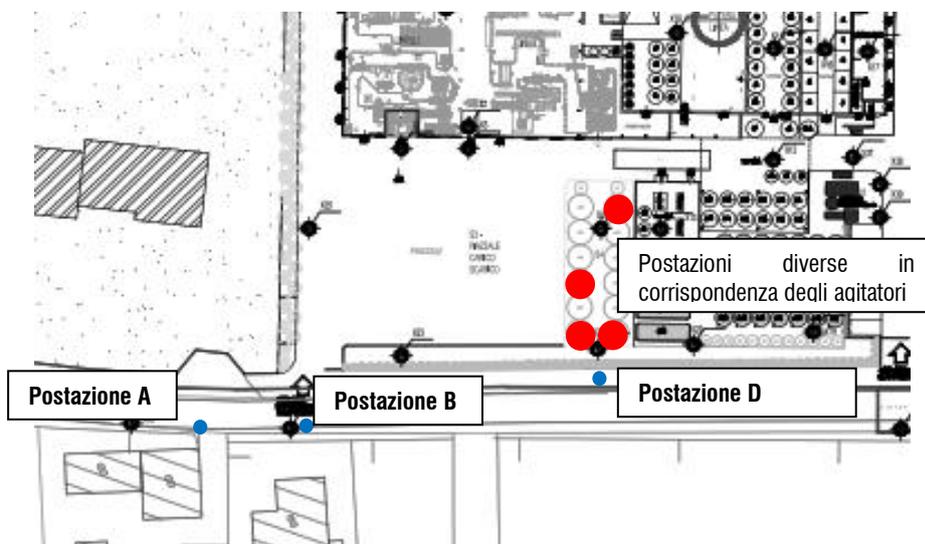


Figura 19. In azzurro o punti di ricezione e in rosso le posizioni della sorgente

Tabella 6. Sintesi dei livelli sonori campionati in prossimità delle sorgenti e ricettori

DESCRIZIONE SORGENTE	POSIZIONE DI MISURA	$L_{Aeq, TM}$ [dB]
Agitatori A60, A61, A63, A55	A	51,0
Agitatori A60, A61, A63, A55	B	51,2
Agitatori A60, A61, A63, A55	D	73,8
Agitatore A55	1,5 metri	79,8
Agitatore A61	1,5 metri	81,2
Agitatore A63	1,5 metri	82,9



Figura 20. Postazione in prossimità di autoclave A55 – Agitatore ON

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 14 DI 22

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi



Figura 21. Postazione in prossimità di autoclave A61 – Agitatore ON

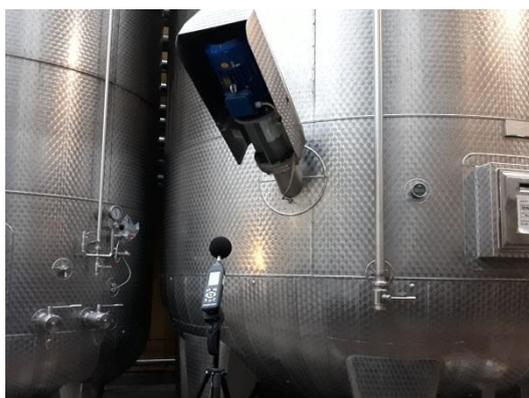


Figura 22. Postazione in prossimità di autoclave A63 – Agitatore ON

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 15 DI 22

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi

6 ANALISI OPERAZIONI DI SFIATO

Sono state rilevate le immissioni acustiche durante le operazioni di sgasatura di una autoclave.

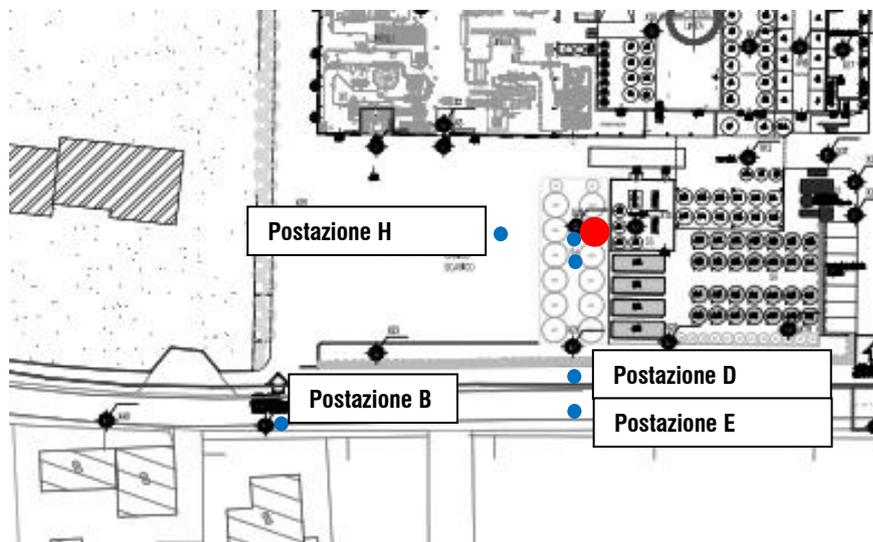


Figura 23. In azzurro o punti di ricezione e in rosso le posizioni della sorgente

Tabella 7. Sintesi dei livelli sonori campionati in prossimità delle sorgenti e ricettori

DESCRIZIONE SORGENTE	POSIZIONE DI MISURA	$L_{Aeq, TM}$ [dB]
Sfiato A59	B (50 metri)	45,0
Sfiato A59	D (22 metri)	63,0
Sfiato A59	E (30 metri)	58,0
Sfiato A59 senza silenziatore	0,7 metri	121,7
Sfiato A59 con silenziatore	0,7 metri	92,8
Sfiato A59 con silenziatore	1,5 metri	87,9
Sfiato A59 con silenziatore	H 12 metri	67,0



Figura 24. Valvola di sfiato con silenziatore a 4 elementi

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 16 DI 22

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

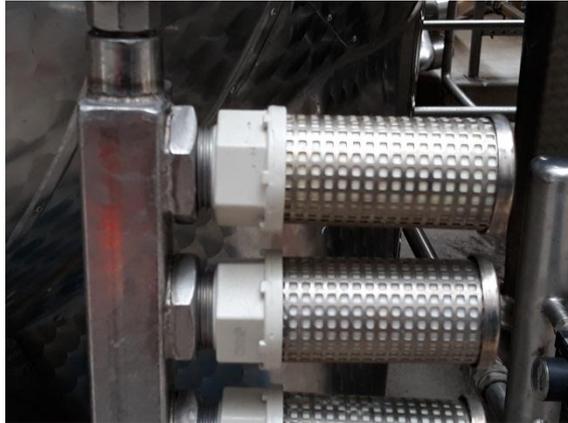


Figura 25. Dettaglio del silenziatore



Figura 26. Altre tipologie di silenziatori testati

7.1 PREMESSA

Dalle rilevazioni effettuate si evince come le sorgenti sonore (agitatori e sfiati) siano molto direttive e come abbiano un decadimento dovuto alla distanza più accentuato.

A scopo cautelativo si utilizzeranno le attenuazioni misurate con la sorgente isotropica nella posizione B ipotizzando che le azioni rumorose avvengano in corrispondenza dell'autoclave più esterna, lato strada.

7.2 ATTENUAZIONE ACUSTICA PER DIVERGENZA GEOMETRICA MISURATA

Tabella 8. Sintesi dell'attenuazione acustica misurata per via sperimentale

Distanza	Attenuazione
2,5 metri	7 dB
10,5 metri	14 dB
40 metri	30 dB

7.3 CONFRONTO COI LIMITI DI LEGGE

Per operare il confronto coi limiti di legge e prevedere le misure/interventi di mitigazione sarà utilizzata la sorgente maggiormente rumorosa: sfiati.

8 VERIFICA LIMITI DI LEGGE – STATO DI FATTO**8.1 VERIFICA VALORI LIMITE DI EMISSIONE – STATO DI FATTO**

Sono stati individuati quali punti di accertamento ai fini della verifica dei limiti di emissione vigenti per l'ambiente esterno, la posizione in prossimità del confine dell'attività sia per lo stato di fatto che per lo stato futuro nel punto più sfavorevole per l'azienda.

Per quanto attiene la verifica dei limiti di emissione in prossimità dei ricettori, così come richiesto da Arpa Veneto, considerato il cambiamento della classificazione acustica del territorio ai ricettori passando dalla classe IV alla classe III, si è determinato che la differenza di 5 dB(A) nel passaggio di classe venga assorbito per effetto della distanza tra il punto di verifica in prossimità della sorgente e i punti di verifica ai ricettori e per effetto della viabilità passante.

Per comodità si riportano nelle pagine a seguire i dati della sola verifica in prossimità della sorgente.

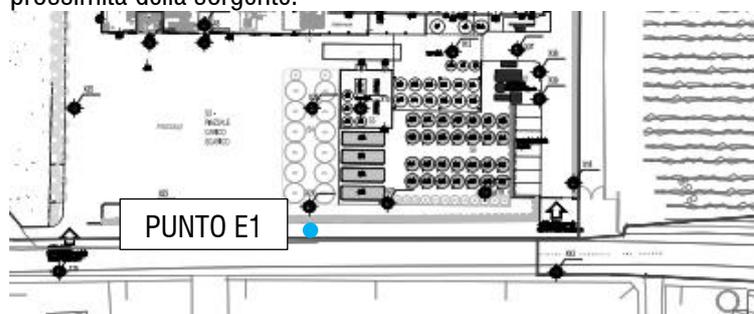


Figura 27. Punti di misura selezionato per la verifica del limite di emissione

I livelli sonori da confrontare con il limite di normativa sono stati stimati secondo le indicazioni contenute nella sezione 7.

Nella tabella a seguire sarà quindi utilizzato il dato relativo alla specifica sorgente misurato o stimato dal modello previsionale " $L_{s, \text{stimato/misurato}}$ " in base alla effettiva durata di funzionamento delle singole sorgenti e spalmato per l'intero periodo di riferimento. Trattandosi di emissione si utilizzeranno i dati riferibili alle sole sorgenti per la durata di funzionamento combinandoli con il livello di rumore misurato in assenza di sorgenti per il tempo restante.

Infine il dato da riferire all'intero periodo di riferimento " $L_{Aeq,TR, \text{arrotondato}}$ " sarà confrontato con il limite di legge previsto per la classe di appartenenza alla sorgente e al ricettore. In particolare, per quanto concerne la verifica ai singoli ricettori, saranno oggetto di ulteriori verifiche esclusivamente i risultati che al confine supereranno i limiti per la classe III. Il commento di conformità coi limiti di emissione per ciascun ricettore sarà accompagnato in tabella dal commento "verificato" o "non verificato" a seconda dell'effettivo superamento o accettabilità. Il limite assoluto di immissione è stato calcolato ipotizzando cautelativamente un funzionamento della sorgente pari a 2 ore/giorno.

Tabella 9. Verifica dei valori limite di emissione periodo diurno (DPCM 14/11/1997)

SORGENTE	$L_{s, \text{stimato istantaneo}}$ LAeq (dB)	$L_{Aeq,TR, \text{arrotondato}}$ LAeq (dB)	Limite di emissione Periodo diurno dB(A)	Commento
PUNTO E1	86	77	60 – Classe IV (sorgente)	Non verificato

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 19 DI 22

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica

di denise borsoi

8.2 VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE – STATO DI FATTO

Per la verifica dei limiti assoluti di immissione in prossimità dei ricettori maggiormente esposti sono stati utilizzati i dati dei livelli sonori stimati per le singole sorgenti sommati ai livelli sonori del clima acustico in assenza della specifica sorgente. Difatti il limite assoluto di immissione, per definizione propria, comprende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore, presenti in un dato luogo, nell'ambiente esterno.

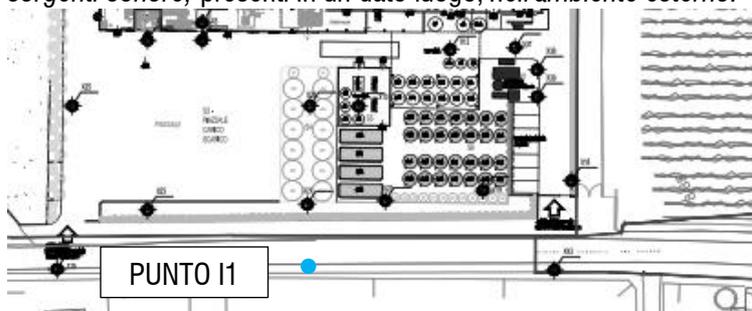


Figura 28. Punti di misura selezionato per la verifica del limite assoluto di immissione

Il limite assoluto di immissione è stato calcolato ipotizzando cautelativamente un funzionamento della sorgente pari a 2 ore/giorno.

Tabella 10. Verifica dei valori limite assoluti di immissione, periodo diurno (DPCM 14/11/1997)

POSIZIONE	$L_{Aeq,istataneostimato}$	$L_{Aeq,TR,arrotondato}$	Limite assoluto di immissione Classe III dB(A)	Commento
	L_{Aeq} (dB)	L_{Aeq} (dB)		
I1	81	68	60 – Periodo Diurno	Non verificato

8.3 VERIFICA VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE – STATO DI FATTO

Cautelativamente per il ricettore, la verifica è stata effettuata in ambiente esterno ad 1 metro dalla facciata del ricettore. E' possibile quindi affermare che la verifica dell'accettabilità in ambiente esterno ad 1 m dalla facciata del ricettore non possa comportare il rischio di superamento del limite differenziale di immissione in ambiente abitativo sia a finestre aperte che chiuse.

Tabella 11. Verifica dei valori limite differenziali di immissione, periodo diurno (DPCM 14/11/1997) – STATO DI FATTO

A 1 metro dalla facciata			Periodo di riferimento DIURNO Limite di immissione differenziale – DPCM 14.11.1997		
RICETTORE	$L_{A,stimato}$	$L_{R,misurato}$	$L_D = L_A - L_R$	Limite di legge	Superamento oltre il limite
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1	62,8	51,8	11	5	Non verificato

9 DESCRIZIONE INTERVENTO DI MITIGAZIONE PRESCRITTO

Dai risultati delle misure fonometriche effettuate si evince che la rumorosità prodotta dalle sorgenti sonore analizzate è fonte di inquinamento acustico.

Si prescrivono quindi gli interventi descritti puntualmente in **ALLEGATO 4 – REV. 2 “INTERVENTI E MISURE DI MITIGAZIONE PRESCRITTI”** ed elencati di seguito:

- * Barriere antirumore fonoassorbenti e fonoimpedenti
- * Limitatori di velocità lungo via Correr
- * Dissuasori antisosta in calcestruzzo o fioriere
- * Procedura operativa interna per la circolazione dei mezzi pesanti all'interno del sito produttivo
- * Procedura operativa per le operazioni di sfiato (sgasatura delle vasche),
- * Procedura operativa per il funzionamento dei miscelatori (vasche)
- * Procedura operativa per lo svolgimento delle attività produttive a portoni chiusi
- * Verifica impatto acustico finale ad opere realizzate

Allo stato attuale, considerato lo studio sperimentale sulla propagazione dei livelli sonori e le simulazioni software effettuate non si evince la necessità di prevedere ulteriori interventi o misure di mitigazione rispetto a quanto indicato in precedenza.

Tuttavia ad ampliamento realizzato e messi in opera gli interventi di mitigazione prescritti, saranno effettuate le verifiche fonometriche del caso per accertare la necessità, o meno, di intervenire con ulteriori misure di mitigazione.

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 21 DI 22

RISERVATEZZA IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

10 VERIFICA LIMITI DI LEGGE – STATO FUTURO CON INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Richiamando le modalità di calcolo riportate in precedenza e l'attenuazione derivante dagli interventi di mitigazione posti in essere, di cui si è tenuto conto parzialmente a scopo cautelativo, è possibile procedere nuovamente alla verifica dei limiti di legge. Si riportano nelle tabelle a seguire le verifiche a seconda dei limiti di legge considerati.

10.1 VERIFICA VALORI LIMITE DI EMISSIONE – STATO FUTURO

Tabella 12. Verifica dei valori limite di emissione periodo diurno (DPCM 14/11/1997), **STATO FUTURO**

SORGENTE	L_s , stimato istantaneo	$L_{Aeq,TR}$, arrotondato	Limite di emissione Periodo diurno	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
PUNTO E1	68,0	59,0	60 – Classe IV (sorgente)	Verificato

10.2 VERIFICA VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE – STATO FUTURO

Tabella 13. Verifica dei valori limite assoluti di immissione, periodo diurno (DPCM 14/11/1997) - **STATO FUTURO**

POSIZIONE	$L_{Aeq,istataneoe,STIMATO}$	$L_{Aeq,TR}$, arrotondato	Limite assoluto di immissione Classe III	Commento
	LAeq (dB)	LAeq (dB)	dB(A)	
I1	62	55,5	60 – Periodo Diurno	Verificato

10.3 VERIFICA DEI VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE – STATO FUTURO

Tabella 14. Verifica dei valori limite differenziali di immissione, periodo diurno (DPCM 14/11/1997) – **STATO DI FATTO**

A 1 metro dalla facciata		Periodo di riferimento DIURNO Limite di immissione differenziale – DPCM 14.11.1997			
RICETTORE	$L_{A,stimato}$ dB(A)	$L_{R,misurato}$ dB(A)	$L_D = L_A - L_R$ dB(A)	Limite di legge dB(A)	Superamento oltre il limite dB
R1	52,3	51,8	0,5	5	Verificato

TITOLO 0157 - 45.AA - 2017 v.2 - 15.02.2018 - ALLEGATO 6 - ANALISI INVERNALE .docx

PRATICA 0157 - 45.AA - 2017 - Rev. 2

N. PAGINA 22 DI 22

RISERVATEZZA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, PER INTERO O PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL REDATTORE.

omniacustica
di denise borsoi