



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO

PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO

L.R. 16/2007 e D.G.R.463/2009

Relazione tecnica

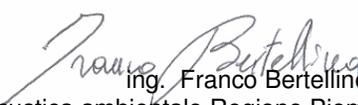
Emissione	Data	Note
1	29 settembre 2011	Prima emissione per invio ARPA FVG
2	settembre 2012	Emissione a seguito del parere ARPA FVG

Il Sindaco

Il Segretario Comunale

Il Responsabile del Procedimento

I progettisti


ing. Franco Bertellino
(tecnico competente in acustica ambientale Regione Piemonte DGR 69-10758 del 22/07/1996)



ing. Fulvio Lorenzon
(tecnico competente in acustica ambientale Regione Friuli)

Gruppo di lavoro: ing. Franco Bertellino, ing. Fulvio Lorenzon, dott. Ilario Chiola

INDICE

1	<u>PREMESSA</u>	5
2	<u>I CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE</u>	6
2.1	RIFERIMENTI NORMATIVI	6
2.2	I DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE QUADRO	6
2.3	PRINCIPI METODOLOGICI E SCELTE SPECIFICHE PER L'ELABORAZIONE DEL PROGETTO DI ZONIZZAZIONE	7
3	<u>DESCRIZIONE DEL TERRITORIO</u>	7
3.1	INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	9
3.2	POTENZIALI CRITICITÀ ACUSTICHE	9
3.3	SINTESI DELLE EMERGENZE ACUSTICHE DERIVATE DALLE ATTIVITÀ ANTROPICHE	10
4	<u>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ</u>	11
4.1	ZONIZZAZIONE PARAMETRICA	11
4.1.1	INDIVIDUAZIONE DELLE UNITÀ TERRITORIALI (U.T.).	11
4.1.2	INDIVIDUAZIONE SUL TERRITORIO COMUNALE DELLE AREE SENSIBILI - CLASSE I	11
4.1.3	INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI INTERMEDIE II, III E IV	12
4.1.4	INDIVIDUAZIONE SUL TERRITORIO COMUNALE DELLE U.T. A DESTINAZIONE INDUSTRIALE O ARTIGIANALE - CLASSE V E VI	13
4.1.5	SINTESI FASE PARAMETRICA	14
4.2	ZONIZZAZIONE AGGREGATA	14
4.2.1	CRITERI E MOTIVAZIONI PER L'ASSEGNAZIONE DELLA CLASSE I	14
4.2.2	CRITERI E MOTIVAZIONI PER LA VARIAZIONE DI CLASSE II, III E IV DELLE U.T.	14
4.2.3	CRITERI E MOTIVAZIONI PER L'ASSEGNAZIONE DELLE AREE PARTICOLARI	15
4.2.4	AREE AGRICOLE	15
4.2.5	CRITERI E SPIEGAZIONI DELLE VARIAZIONI DI CLASSE V E VI	16
5	<u>FASCE DI PERTINENZA DELLE AREE INDUSTRIALI</u>	18
5.1	AREE INDUSTRIALI "SPARSE"	18
5.2	AREE INDUSTRIALI "STRATEGICHE"	18
6	<u>FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO</u>	19
7	<u>CRITERI PER LA STESURA DELLA ZONIZZAZIONE INTEGRATA (Z.I.)</u>	22
7.1	CRITERI PER L'ARMONIZZAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE AGGREGATA CON I COMUNI CONTERMINI	22
7.2	CRITERI PER LA GESTIONE DELLE PROBLEMATICHE RELATIVE ALLE FASCE DI RISPETTO O FASCE DI PERTINENZA	22
8	<u>STESURA DELLA ZONIZZAZIONE DEFINITIVA (Z.D.)</u>	22

8.1	CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, OPPURE MOBILE, OPPURE ALL'APERTO	22
8.2	CRITICITÀ RISOLTE	23
8.3	CRITICITÀ RESIDUE	24
9	<u>CRITERI PER LA RACCOLTA DEI DATI FONOMETRICI</u>	25
9.1	RICETTORI SENSIBILI	25
9.2	AREE INDUSTRIALI	25
9.3	AZIENDE AGRICOLE	25

ALLEGATO I – Elenco attività Agricole

ALLEGATO II - Ricettori Sensibili

ALLEGATO III - Aree Industriali – U.T. in classe acustica IV e V - Criteri e motivazioni

SCHEDE TECNICHE - RILIEVI FONOMETRICI

1 **PREMESSA**

Il presente documento illustra i risultati del lavoro svolto sotto la responsabilità dei tecnici competenti in acustica Franco Bertellino (MICROBEL s.r.l.) e Fulvio Lorenzon (AUREA Professional s.r.l.), in collaborazione con i competenti uffici comunali, finalizzato alla redazione del **piano comunale di classificazione acustica del territorio di Corno di Rosazzo** secondo le prescrizioni della normativa applicabile in vigore (L.R. 16/2007 e d.G.R.463/2009).

Si utilizzano per la redazione del Piano di Classificazione Acustica i “Criteri e linee guida per la redazione dei Piani comunali di classificazione acustica del territorio ai sensi dell’articolo 18, comma 1, lettera a) della legge regionale 18 giugno 2007, n. 16” emanati con d.G.R. n° 463 del 05/03/2009 dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica di Corno di Rosazzo, fa riferimento allo strumento di pianificazione urbanistica comunale (P.R.G.C.) vigente.

La metodologia adottata per la redazione del presente lavoro (Software ESRI ArcView) ha permesso la produzione del file digitale “**pca_cdr.shp**” all’interno del quale sono individuabili i codici e le aree di tutte le U.T., il punteggio attribuito e la classe acustica associata in fase di zonizzazione parametrica ed aggregata. Tale documentazione consente un’agevole rintracciabilità delle scelte operate.

La rappresentazione definitiva del P.C.A. del territorio comunale è costituita dalle tavole:

Tavola 1:	Stato di fatto del territorio
Tavola 2:	Unità Territoriali
Tavola 3:	Zonizzazione parametrica
Tavola 4:	Zonizzazione aggregata
Tavola 5:	Infrastrutture di trasporto – Fasce di pertinenza
Tavola 6:	Attività produttive – Fasce di pertinenza
Tavola 7:	Zonizzazione integrata
Tavola 8:	PCA definitivo
Tavola 9:	Rilievi fonometrici

A supporto della procedura utilizzata per la definizione delle classi acustiche sono allegato al presente documento le seguenti schede:

Schede rilievi fonometrici Aree Industriali (Scheda tecnica)

Schede rilievi fonometrici Ricettori Sensibili (Scheda tecnica)

Schede rilievi fonometrici Aziende Agricole (Scheda tecnica)

2 I CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Di seguito viene riportata una breve rassegna della legislazione e della documentazione tecnica applicabile di riferimento per l'elaborazione del piano di classificazione acustica di un territorio comunale.

2.1 Riferimenti normativi

Con la promulgazione del d.P.C.M. 1/3/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", la classificazione acustica del territorio comunale ("zonizzazione acustica") assume il ruolo di strumento base su cui si articolano i provvedimenti legislativi in materia di protezione dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico. Il significato di tale strumento legislativo è quello di fissare dei limiti per il rumore tali da garantire le condizioni acustiche ritenute compatibili con i particolari insediamenti presenti nella porzione del territorio considerata. Quest'adempimento è dunque l'operazione preliminare e necessaria per garantire la possibilità di raggiungere gli obiettivi previsti dal provvedimento legislativo.

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995 n° 447, attuale riferimento legislativo in materia di tutela ambientale dall'inquinamento acustico, perfeziona le regole di applicazione dello "strumento" classificazione acustica e richiede alle Regioni di definire con legge "i criteri in base ai quali i comuni (...) procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni". Sono inoltre stabiliti i termini per la predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale. Il nuovo provvedimento legislativo in materia di inquinamento acustico amplia anche la portata di applicazione della zonizzazione, essendo essa incidente sui limiti di nuove grandezze fisiche indicatrici del disturbo e dei danni alla salute (valori limite di emissione, valori di attenzione e valori di qualità).

Lo schema a "decreti attuativi" della Legge Quadro determina l'attuale situazione di limitata definizione su come elaborare una zonizzazione acustica. In particolare ad oggi mancano per la gran parte delle regioni i criteri in base ai quali i comuni dovranno effettuare la classificazione acustica del territorio di loro competenza.

Nella Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, dopo la pubblicazione della Legge Regionale n.16 del 18 giugno 2007, sono state emanate, con d.G.R. n. 463 del 5 marzo 2009, le linee guida per la classificazione acustica del territorio comunale (art. 18 comma 1 lett. a) L.R. 16/2007).

2.2 I decreti attuativi della legge quadro

Tra i decreti promulgati sono di particolare interesse il d.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", il D.P.R. n. 142 del 30 marzo 2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare", il D.P.R. 18/11/1998 n° 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995 n° 447, in materia di inquinamento acustico da traffico ferroviario" ed il d.M. 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Il primo di questi provvedimenti introduce le definizioni delle diverse classi acustiche (le stesse già riportate nel d.P.C.M. 1/3/1991) e soprattutto il concetto ed il significato delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e delle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1 della L. 447/95. Questi *buffer* si "sovrappongono" alla zonizzazione acustica "generale", determinando, di fatto, delle zone di "deroga parziale" ai limiti per il rumore prodotto dalle infrastrutture stesse.

Il dettaglio delle caratteristiche delle fasce di pertinenza è definito dal D.P.R. n° 459 per quel che concerne le infrastrutture ferroviarie e dal DPR n. 142 relativamente alle infrastrutture stradali.

Il D.M. 16/03/1998 non fornisce indicazioni specifiche su come effettuare una classificazione acustica, ma costituisce una base culturale indispensabile per il progettista, in quanto specifica le tecniche da adottare per valutare i livelli di inquinamento acustico che dovranno essere poi comparati con i limiti di area stabiliti in fase di zonizzazione acustica.

2.3 Principi metodologici e scelte specifiche per l'elaborazione del progetto di zonizzazione

Il metodo di lavoro adottato per elaborare il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Corno di Rosazzo si basa sulle indicazioni fornite dalla d.G.R. n.463 del 5 marzo 2009 della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

L'operazione di classificazione acustica del territorio avviene sostanzialmente attraverso lo sviluppo di tre fasi principali:

- Zonizzazione acustica parametrica: emerge per effetto della parametrizzazione automatica condotta sui dati urbanistici ed anagrafici riferiti alla situazione esistente;
- Zonizzazione acustica aggregata: deriva dall'applicazione di criteri acustici e dalle scelte di governo del territorio;
- Zonizzazione acustica definitiva: in tale fase vengono armonizzati i risultati ottenuti nella fase "parametrica" ed "aggregata".

Tale metodo di zonizzazione è fondato sul principio di garantire, in ogni porzione del territorio, i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con le attività umane in essa svolte. Da questo postulato conseguono i cinque elementi guida per l'elaborazione della classificazione acustica:

1. la zonizzazione acustica deve riflettere le scelte delle Amministrazioni Comunali in materia di destinazione d'uso del territorio (*ex art.2 comma 2 della Legge Quadro*). Tale scelta garantisce sia il rispetto delle volontà politiche delle Amministrazioni Locali (conseguente anche ad una complessa analisi socio-economica del territorio) che l'adeguatezza del clima acustico per le attività che anche in futuro si insedieranno nelle diverse aree del territorio;
2. la zonizzazione acustica deve tenere conto dell'attuale fruizione del territorio in tutti quei casi nei quali la destinazione d'uso da Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) non determini in modo univoco la classificazione acustica, oppure, per le zone interamente urbanizzate, se la destinazione d'uso non risulti rappresentativa;
3. la zonizzazione acustica deve tenere conto, solo per le zone non completamente urbanizzate, del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi valori di qualità che si discostano più di 5 dB(A);
4. la zonizzazione acustica non deve tenere conto delle infrastrutture dei trasporti (stradali, ferroviarie, aeroportuali, ecc.). Con questa scelta tali elementi, soggetti a specifica normativa classificatoria, non sono considerati solo nei casi di anomala associazione tra infrastruttura ed insediamento (residenziale o lavorativo);
5. la zonizzazione acustica deve privilegiare in generale ed in ogni caso dubbio scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla *Legge Quadro*.

Sulla base di questi principi generali sono state poi determinate alcune scelte specifiche ed operative elencate sinteticamente nei paragrafi successivi.

3 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Il comune di Corno di Rosazzo è situato ai limiti orientali della pianura friulana, ai piedi delle prime alture del Collio. La superficie territoriale è di circa 12,5 km² e si sviluppa ad una quota media di 90 metri sul livello del mare.

Ad sud il territorio è interessato dalla presenza del fiume Judrio che individua il confine con il comune di Cormos (GO). Ad ovest il territorio confina con i comuni di San Giovanni al Natisone e Manzano; a nord con Premariacco, Cividale del Friuli e Prepotto e ad est con Dolegna del Collio (GO).

Le infrastrutture di trasporto più importanti che attraversano il territorio comunale sono la strada regionale ex SS n°356 e la Strada Provinciale n°29.

La popolazione è di circa 3300 abitanti distribuiti tra il capoluogo e le frazioni di Noax, S. Andrat dello Judrio, Visinale dello Judrio.

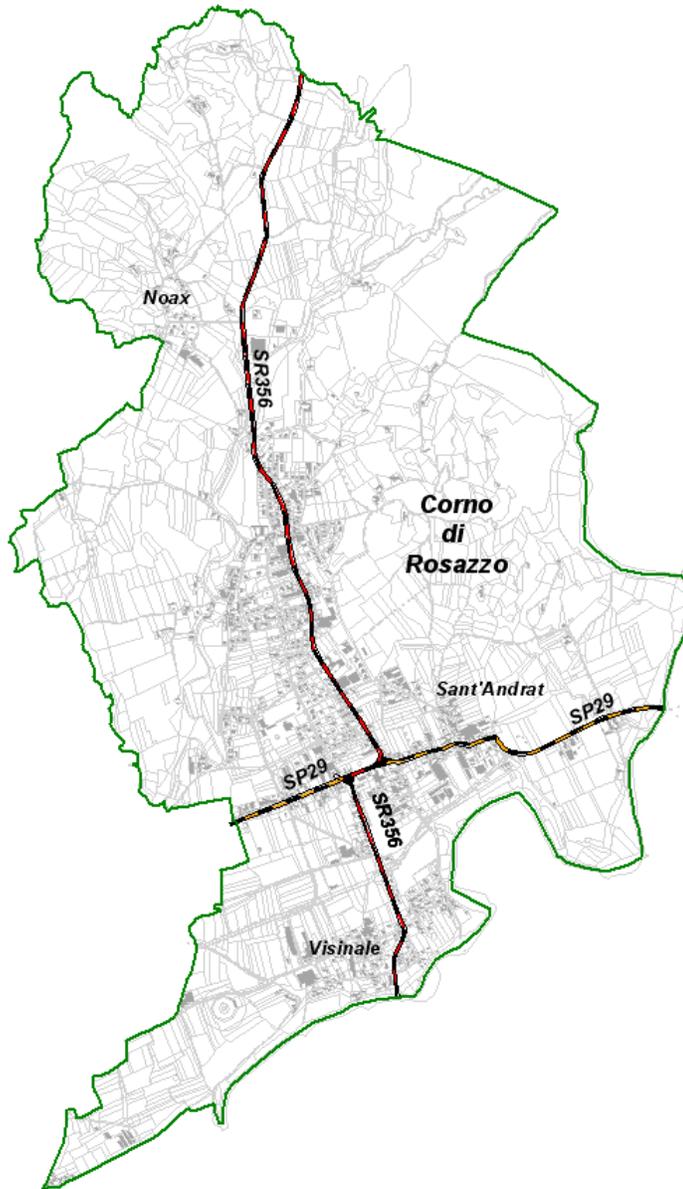


Fig.1: Inquadramento territoriale

L'area del territorio comunale interessata dalle destinazioni d'uso previste dal Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) è di circa 12,5 km²; tale superficie è suddivisa nelle zone individuate in tabella 1.

Zona	Descrizione	Estensione (ha)	% Territorio Comunale
A0	Aree residenziali di interesse tipologico	11.1	0.9
B0	Verde privato	16.6	1.4
B1	Aree residenziali dell'edilizia tradizionale	7.8	0.7
B2	Aree residenziali dell'edilizia intensiva	6.9	0.6
B3	Aree residenziali della tipologia isolata unifamiliare	52.3	4.4
B4	Aree residenziali di completamento edilizio	16.4	1.4
CR	Aree di ristrutturazione urbanistica	12.4	1.0
D1	Aree industriali libere	33.0	2.8
D3	Insedimenti produttivi sparsi	14.7	1.2
D4	Attività estrattive e discarica	10.5	0.9
E2	Ambiti boschivi	71.9	6.1
E4	Aree di interesse agricolo-paesaggistico	264.2	22.2
E6	Aree di interesse agricolo	197.4	16.6
E7	Aree di interesse agricolo di rispetto	48.6	4.1
F2	Parco - aree boschive	121.9	10.3
F4	Aree agricole paesaggistiche nel Parco	268.2	22.6
H3	Insedimenti commerciali	4.9	0.4
SS	Servizi	28.0	2.4
SS	Servizi - ISTRUZIONE	1.1	0.1

Tabella n. 1: distribuzione superficie comunale in zone di piano

La superficie inerente gli **ambiti prevalentemente residenziali A, B e C**, è di circa 1.235.096 mq. Le superfici destinate ad **ambiti produttivi / commerciali / terziario**, esistenti e di nuova localizzazione, sono 525.708 m², suddivisi in:

- zona omogenea D: 476.868 m²; costituita dalle aree destinate alle attività industriali ed artigianali (esistenti e di previsione);
- zona omogenea H: 48.840 m²; costituita dalle aree destinate alle attività commerciali e del terziario.

3.1 Infrastrutture di trasporto

Le infrastrutture viarie di maggiore rilevanza sono la ex S.S.n°356 che attraversa l'intero territorio comunale con direzione nord – sud per una lunghezza di circa 5,5 km e la SP29 che collega la frazione Sant'Andrat dello Judrio alla frazione Dolegnano nel comune di San Giovanni al Natisone.

Tali arterie stradali si incrociano nel centro abitato di Sant'Andrat dello Judrio e causa l'elevato flusso veicolare, rivestono una notevole importanza sotto il profilo acustico.

Le infrastrutture viarie che interessano il territorio di Corno di Rosazzo sono classificate ai sensi dell'art. 2 del "Codice della Strada" (D. L.vo 285/92) come:

- Viabilità extraurbana secondaria "Tipo C": ex S.S.n°356 e S.P.n°29;
- Viabilità locale "Tipo F": tutta la restante rete stradale.

Il territorio comunale non è direttamente interessato da infrastrutture ferroviarie.

3.2 Potenziali criticità acustiche

Le zone sensibili, presenti sul territorio comunale, possono essere così suddivise :

- n°1 scuola materna (Via del Donatore)
- n°1 scuola primaria (Via Ostermann, 2)

Queste zone sensibili, collocate nei centri cittadini, all'interno delle zone residenziali, non presentano particolari criticità se non quelle collegate alla vicinanza con strutture viarie di rilievo.

3.3 Sintesi delle emergenze acustiche derivate dalle attività antropiche

La presenza di viabilità stradale, a carattere statale e provinciale, ha influito in modo marcato sul tipo di crescita degli insediamenti abitativi e produttivi del Comune, determinando così, una forte commistione tra insediamenti e correnti di traffico.

Le attività produttive sono spesso localizzate in aree, che si trovano a contatto con delle aree residenziali.

I ricettori sensibili sono principalmente dislocati all'interno delle aree residenziali. Tali strutture risultano, da un lato, facilmente accessibili, e dall'altro, sottoposte alle problematiche derivanti dalle emissioni acustiche prodotte dal traffico veicolare.

Il quadro sintetico della realtà territoriale data dall'insieme degli elementi descritti in precedenza è rappresentato in **Tavola 1: Stato di fatto del territorio**.

4 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Il lavoro previsto dal metodo di cui al d.G.R. n.463 del 5 marzo 2009 della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia per l'elaborazione della zonizzazione acustica del territorio del Comune di Corno di Rosazzo, è rappresentato da diverse fasi che a loro volta si articolano in una serie di attività di seguito descritte.

4.1 Zonizzazione parametrica

La progettazione e realizzazione del piano comunale di classificazione acustica di Corno di Rosazzo è stata realizzata mediante l'elaborazione di tematismi tra di loro indipendenti e sovrapponibili.

Per il comune di Corno di Rosazzo sono stati utilizzati i seguenti tematismi:

- PRGC
- Dati della popolazione: n° civici correlati agli elenchi dell'anagrafe comunale;
- Dati 8° censimento delle Industrie e dei Servizi, ISTAT (2001);
- Base cartografica catastale
- Civici georiferiti

4.1.1 Individuazione delle Unità Territoriali (U.T.).

L'intero territorio comunale è stato suddiviso in Unità Territoriali, di seguito U.T., create secondo la definizione riportata nei "Criteri e linee guida per la redazione dei Piani comunali di classificazione acustica del territorio, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera a) della legge regionale 18 giugno 2007, n. 16".

Per U.T. s'intende un poligono chiuso, avente un'unica destinazione urbanistica in riferimento alla zonizzazione del PRGC, il cui ambito è delimitato dall'eventuale presenza d'infrastrutture di trasporto di tipo lineare e/o da discontinuità geomorfologiche (burroni, aste fluviali ecc.).

Nel territorio comunale sono state identificate **663 U.T.** per ognuna delle quali è stata calcolata la superficie. La cartografia del territorio con la suddivisione in Unità Territoriali è riportata in **Tavola 2: Unità Territoriali.**

4.1.2 Individuazione sul territorio comunale delle aree sensibili - Classe I

Secondo la normativa rientrano in questa categoria le aree particolarmente protette in cui la quiete è un elemento essenziale di fruizione, per la loro individuazione si è fatto riferimento allo strumento urbanistico PRGC.

In questa fase sono state individuate solo le aree destinate ad istruzione.

Sul territorio comunale non si rilevano aree sensibili determinate dalla presenza di strutture sanitarie quali ospedali, case di cura o di riposo.

Con riferimento alle Linee Guida Regionali (p.to 4.1 – a) non si è ritenuta opportuna l'assegnazione della classe acustica I per le aree individuate dal Piano Regolatore come "aree agricole paesaggistiche nel parco" ed "aree boschive nel parco". Le Norme Tecniche di Attuazione del PRGC prevedono di fatto la possibilità di esercitare attività umane non compatibili con i limiti della classe acustica I.

Non si sono riscontrate particolari motivazioni per l'attribuzione della classe I alle aree cimiteriali.

4.1.3 Individuazione delle classi intermedie II, III e IV

Per ogni singola U.T. individuata sul territorio sono stati calcolati i Parametri Rappresentativi dei Fattori Territoriali (P.R.F.T.) che, facendo riferimento allo stato di fatto, caratterizzano l'area sotto il profilo acustico;

Tali parametri sono riportati nella tabella a seguire.

NUMERO DI RESIDENTI PER ETTARO
SUPERFICIE OCCUPATA PER ETTARO DI ATTIVITÀ PRODUTTIVE (INDUSTRIALI/ARTIGIANALI [*])
SUPERFICIE OCCUPATA PER ETTARO DI ATTIVITÀ TERZIARIE (COMMERCIALI / TERZIARIE / ARTIGIANATO DI SERVIZIO)

Tabella n. 2: Parametri Rappresentativi dei Fattori Territoriali

[*]= Ditte riconducibili ad attività industriali ed artigianali secondo la classificazione ISTAT-ATECO riportata nell'allegato A della D.G.R.463/2009 e non ricadenti in zone definite "D: produttive" dallo strumento urbanistico.

Per la suddivisione delle attività economiche nelle due tipologie sopra citate si è fatto riferimento all'allegato A della D.G.R. 463/2009 "Classificazione delle attività in base al codice ISTAT ATECO2002".

I P.R.F.T. ottenuti per ciascuna U.T. sono stati confrontati con le soglie definite dalla normativa regionale e riportate nella tabella successiva.

VALUTAZ. QUANTITATIVA		BASSO/NULLO		MEDIO		ALTO	
		SOGLIA	PUNTI	SOGLIA	PUNTI	SOGLIA	PUNTI
SOGLIA/PUNTEGGIO P.R.F.T.							
RESIDENTI	[residenti/ettaro]	$0 \leq x \leq 10$	1	$10 < x \leq 30$	2	$x > 30$	3
ATTIVITA' PRODUTTIVE	sup. occupata [mq/ettaro]	$x = 0$	1	$0 < x \leq 250$	2	$x > 250$	4
ATTIVITA' TERZIARIE	sup. occupata [mq/ettaro]	$0 \leq x \leq 100$	1	$100 < x \leq 500$	2	$x > 500$	4

Tabella n. 3: Tabella soglia / punteggio

Per ogni singola U.T. sono stati sommati infine i punteggi associati ai rispettivi parametri ricavando così un PUNTEGGIO GLOBALE che ha permesso la definizione parametrica delle classi II, III e IV come dalla seguente tabella.

PUNTEGGIO GLOBALE	CLASSE ACUSTICA
3	II
4 ; 5	III
≥ 6	IV

Tabella n. 4: Punteggio globale / Classe acustica

4.1.3.1 Metodologia per la raccolta dei dati e loro elaborazione

Si riporta a seguire una sintesi delle principali attività di raccolta ed elaborazione dati effettuata ai fini di individuare la classe acustica delle U.T. in fase “parametrica”.

Numerazione civica

Sono stati utilizzati i civici georeferenziati forniti dal Comune. Il dato, sottoforma d’entità geometrica di tipo puntuale in formato “shp” di ESRI, contiene le informazioni relative al nome della via, al numero civico, al numero progressivo del rilievo ed alle coordinate.

Tali informazioni sono state incrociate con i dati forniti dall’ufficio anagrafe del Comune.

Industrie attività commerciali ed artigianali

Per definire lo stato acustico presente nel territorio comunale derivante dalle attività lavorative, (come descritto nelle linee guida per la zonizzazione acustica), sono stati utilizzati i dati dell’ISTAT riguardanti l’8° censimento dell’industria e del commercio (2001).

Dei dati forniti sono state utilizzate solo le informazioni relative a: indirizzo dell’azienda, ragione sociale, numero degli addetti e codice ATECO.

Le attività sono state suddivise secondo i codici “ATECO” (quando forniti), o secondo la ragione sociale, nelle seguenti 2 categorie:

- Attività produttive;
- Attività del terziario (attività commerciali, terziarie e artigianato di servizio)

Tale suddivisione relativamente al comune di Corno di Rosazzo ha prodotto:

- 69 attività del settore produttivo;
- 61 attività del settore terziario.

Aziende Agricole

Le aziende agricole sono state censite a partire dai dati forniti dal Comune e inserite in **Allegato I** alla presente relazione. Considerato l’elevato numero di Aziende Agricole presenti sul territorio comunale di Corno di Rosazzo, si è deciso di eseguire un sopralluogo e i relativi rilievi fonometrici presso le maggiori realtà presenti sul territorio, caratterizzate dalla presenza di macchinari significativi potenzialmente rumorosi, anche in accordo con le indicazioni ricevute dagli Uffici comunali. Le Aziende Agricole oggetto di sopralluogo sono state georiferite, inserite ed identificate nella tavola della Zonizzazione Parametrica, come richiesto peraltro dalle Linee Guida regionali.

Aree particolari

Sono state individuate sul territorio comunale le aree destinate a coltivazione di cava e discarica. Per tali aree è stato effettuato un sopralluogo per valutare la presenza di eventuali criticità determinate dall’utilizzo della cava in prossimità di abitazioni o ricettori in generale. Anche in questo caso le aree di tali attività sono riportate in **Tavola I: Stato di fatto del territorio**.

4.1.4 Individuazione sul territorio comunale delle U.T. a destinazione industriale o artigianale - Classe V e VI

Anche per la definizione delle classi V e VI si è fatto riferimento allo strumento urbanistico comunale PRGC, individuando, sul territorio comunale, tutte le U.T. con destinazione urbanistica “D”: aree industriali e artigianali.

4.1.5 Sintesi Fase Parametrica

Alla luce di quanto finora esposto le 662 U.T. presenti a Corno di Rosazzo:

- 2 di classe I;
- 396 di classe II;
- 176 di classe III;
- 67 di classe IV;
- 21 di classe V;

4.2 Zonizzazione aggregata

Sulla base della Zonizzazione Parametrica e dei sopralluoghi effettuati sul territorio, ogni U.T è stata analizzata sia singolarmente, sia all'interno del contesto territoriale dell'intorno, al fine di valutarne l'effettiva classe acustica.

4.2.1 Criteri e motivazioni per l'assegnazione della classe I

In questa fase dopo aver individuato le U.T. classificate di "Classe I" in base ai criteri definiti nella zonizzazione Parametrica, viene esaminata l'effettiva sostenibilità acustica dei limiti di suddetta classe. In **Allegato II** vengono elencate e suddivise sinteticamente per classe acustica, le suddette U.T. individuando motivazioni e criteri che hanno definito la classe acustica nella fase della zonizzazione aggregata.

4.2.2 Criteri e motivazioni per la variazione di classe II, III e IV delle U.T.

I criteri regionali, secondo i quali sono state operate le variazioni di classe II, III e IV, sono i seguenti:

CRITERIO A: Variazione di classe dovuta alle dimensioni ed al contesto contiguo.

E' tecnicamente ed operativamente opportuno che le zone non siano troppo "piccole" o troppo "incuneate" tra quelle che le circondano; ciò si giustifica sia sotto il profilo acustico, in quanto la propagazione del rumore negli ambienti esterni non può essere governata in modo differenziato su brevi distanze - soprattutto se all'interno di contesti morfologicamente omogenei -, sia sotto il profilo gestionale, in quanto è lungo i confini delle zone che potenzialmente si manifestano maggiormente le incompatibilità. Infatti un aumento dei perimetri delle zone equivale ad un aumento delle problematiche connesse al rispetto dei limiti. Si tratta quindi di valutare sia la dimensione, sia la morfologia delle aree, procedendo all'assimilazione della classe delle U.T. in argomento alle classi circostanti;

CRITERIO B: Variazione di classe dovuto alla previsione dello strumento urbanistico di pianificazione comunale o sovra-comunale.

Mentre la zonizzazione parametrica si limita all'analisi dello stato di fatto presente sul territorio comunale, in questa fase debbono essere valutate le U.T., anche in riferimento alla destinazione prevista dallo strumento urbanistico di pianificazione comunale o sovra-comunale di scala adeguata. Particolare attenzione deve essere posta allo scenario insediativo potenzialmente realizzabile in seguito alla completa ed integrale attuazione dell'insieme dei dispositivi normativi di zona, relativi alla intera capacità insediativa ed alla sua massima articolazione funzionale. Nelle operazioni di aggregazione all'interno dei centri abitati è, in generale, preferibile uniformare le classi, tendendo a quelle più alte, in quanto, pur rimanendo entro i limiti di tollerabilità per la residenza, si riconosce la coesistenza di una più ampia gamma di attività, aventi diversi livelli di emissione sonora, associabili agli insediamenti urbani.

CRITERIO C: Reali condizioni acustiche dell'area.

La Z.P. può dare riscontro ad U.T. che non corrispondono alle reali condizioni acustiche dell'area. A seguito di rilievi fonometrici puntuali e documentati, è possibile la variazione di classe per l'uniformità con le aree adiacenti e con il reale clima acustico caratterizzante l'area.

CRITERIO D: Zone "cuscinetto".

Le variazioni rispetto alla zonizzazione parametrica sono anche finalizzate ad escludere o, quanto meno, a limitare, i contatti tra zone che differiscono per più di 5 dB(A). Nell'ipotesi in cui ciò avvenga, può essere applicato un criterio teso a creare delle zone "cuscinetto", che garantiscano un decadimento progressivo del rumore pari a 5 dB(A) per ogni zona successiva, da quella avente classe superiore a quella seguente, fino al raggiungimento della zona di classe a minore rumorosità; in questo caso, può essere conveniente l'utilizzo di modelli di simulazione o di misure fonometriche rappresentative, per valutare l'effettiva compromissione della zona più sensibile.

• CRITERIO E: Declassamento delle aree agricole.

Nelle valutazioni da condurre per le aree all'esterno dei centri abitati è preferibile, contrariamente a quanto avviene all'interno di quest'ultimi, tendere alle classi più basse, che più correttamente interpretano la vocazione delle aree rurali o comunque scarsamente insediate.

4.2.3 Criteri e motivazioni per l'assegnazione delle aree particolari

A seguire si riporta una sintesi di quelle aree considerate particolari a causa delle specifiche destinazioni d'uso determinate dal PRGC. In fase di sopralluogo non sono emerse potenziali criticità date dalla prossimità di ricettori.

U.T.	Descrizione	Zonizzazione Parametrica	Zonizzazione Aggregata
647	Discarica Controllata e Cava	V	IV

Nell'area interessata dalla presenza di cava e discarica (U.T. 647) ad oggi non sono presenti particolari sorgenti di rumore (attività di estrazione assente), si sceglie pertanto di attribuire all'area la classe acustica IV. Utilizzando il criterio di aggregazione D) Zone "Cuscinetto", sarà attribuita la classe acustica III alle aree agricole limitrofe.

4.2.4 Aree Agricole

Il sopralluogo è stato condotto presso le aziende agricole identificate anche in accordo con le indicazioni ricevute dagli Uffici comunali e caratterizzate dalla presenza di macchinari rumorosi. In tal senso è stata individuata una sola attività agricola così come riportato nella tabella a seguire.

Codice Cartografico Tav.3	U.T.	Descrizione	Zonizzazione Parametrica	Zonizzazione Aggregata	Note
AG1	653	Azienda agricola in area a destinazione d'uso agricola	III	IV	Le misure effettuate presso l'azienda agricola evidenziano livelli della classe acustica IV (65 dBA)

I risultati delle misure fonometriche condotte presso l'Azienda Agricola Macchiut (Tavola 3 – Codice AG1) hanno evidenziato livelli propri della classe acustica IV.

In tal senso, in coerenza con i criteri di aggregazione individuati dalle linee guida regionali emesse con d.G.R. n. 463/2009 si è resa necessaria la seguente procedura:

- suddivisione della U.T. 653 utilizzando fossati e strade interpoderali;
- attribuzione nuovo codice alla rimanente area agricola (U.T.663);
- attribuzione della classe acustica IV all'area interessata dall'Azienda Agricola (U.T. 653).

4.2.5 Criteri e spiegazioni delle variazioni di classe V e VI

Secondo quanto descritto nelle linee guida regionali per la zonizzazione acustica comunale, il primo passo per valutare le aree industriali è quello di suddividere le attività “sparse” sul territorio (piccole dimensioni e confinanti su più lati con U.T. di diversa destinazione d'uso urbanistico), e le attività che rappresentano precise scelte di pianificazione operate dal Comune ed indicate come elemento “forte” della programmazione.

4.2.5.1 Zone industriali “SPARSE”

Si tratta d'insediamenti ubicati in zone “D” che comprendono attività artigianali, agricole, di trasporto o più propriamente industriali di piccola dimensione.

Per tutte queste aree è stato effettuato un sopralluogo preliminare al fine di accertare la presenza di tipologie di attività compatibili con la classe acustica della residenza.

4.2.5.2 Poli industriali “STRATEGICI”

La classe acustica di tali aree è stata definita mediante sopralluoghi lungo il perimetro delle aree di interesse. Al fine di facilitare l'individuazione di tali aree, nelle quali devono essere presenti attività a ciclo continuo, è stato utilizzato il test riportato in allegato C delle Linee guida Regionali.

In **Allegato III** si elencano inoltre tutte le U.T. industriali individuate dal P.R.G.C..

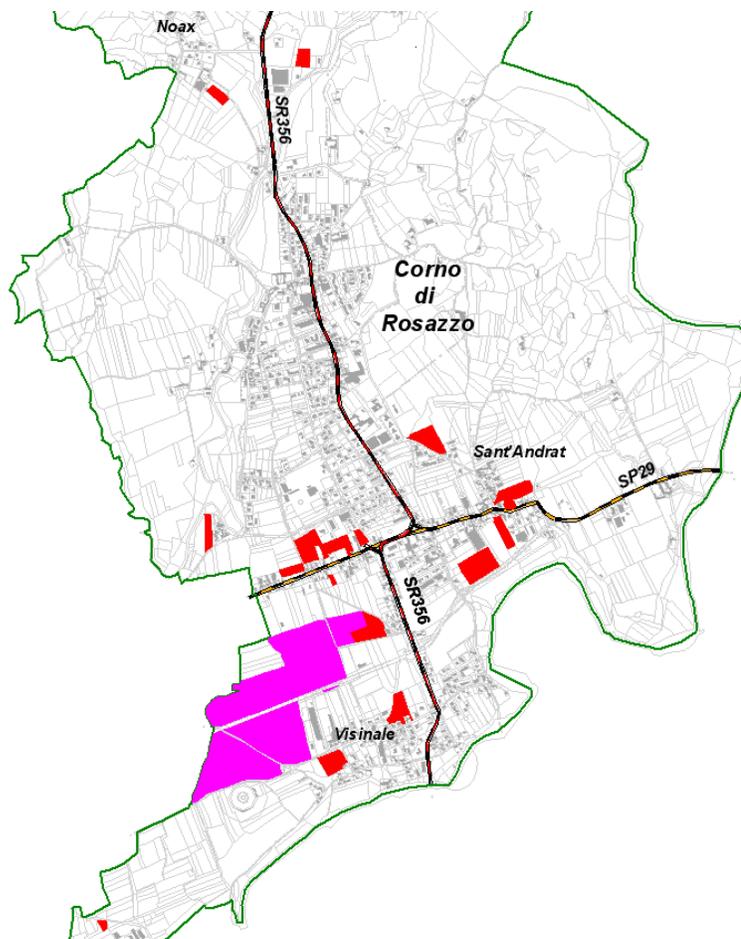


Fig.2: Zone industriali sparse (in rosso) ed il polo industriale strategico (in viola)

Il polo industriale strategico è collocato nella porzione sud occidentale del territorio comunale e si sviluppa su una superficie di circa 0,3 km².

L'area industriale è ad oggi interessata dalla presenza di un solo fabbricato attualmente non utilizzato.



Fig.3: Polo industriale strategico

Una fascia di territorio a prevalente destinazione d'uso agricola ampia tra i 120 ed i 200 metri separa la zona industriale dagli abitati che si sviluppano lungo le infrastrutture viarie principali e della frazione di Visinale. Non si riscontra la presenza di edifici a destinazione d'uso residenziale nelle immediate vicinanze dell'area individuata.



Fig.4: Localizzazione aree con presenza di edifici residenziali (in rosso)

5 FASCE DI PERTINENZA DELLE AREE INDUSTRIALI

5.1 Aree Industriali “Sparse”

La campagna di misure fonometriche effettuata sul territorio ha permesso di individuare le aree industriali sparse “declassabili”, secondo i criteri delle linee guida regionali, in classe acustica IV.

Per tali aree si è quindi proceduto alla determinazione di una “fascia di rispetto acustico”, sempre di classe IV, esterna al perimetro della zona e quando necessario è stata creata un’ulteriore fascia di rispetto di classe III.

L’ampiezza della fascia di rispetto di classe IV è stata determinata calcolando il raggio del cerchio di area pari a quella dell’U.T. presa in considerazione, assumendo una profondità minima di 30 metri e mai superiore a 60 metri.

L’ampiezza della fascia di classe III è stata calcolata pari al doppio di quella della fascia di classe IV, misurata a partire dal perimetro esterno della prima fascia di pertinenza. In tal modo si realizza una gradualità di limiti procedendo dal lotto ove è insediata l’attività verso il territorio contiguo a bassa rumorosità. Da sottolineare che questo criterio trae origine dalla legge di decadimento acustico, in campo libero, all’aumentare della distanza dalla sorgente.

L’ampiezza delle fasce di rispetto acustico è stata valutata, ove possibile, anche con riferimento ai risultati della campagna di misure fonometriche.

5.2 Aree Industriali “Strategiche”

Una volta definite le U.T. è stato possibile valutare e predisporre le fasce di rispetto per la zona industriale “strategica” individuata sul territorio.

Per tale area, posta in classe acustica V, sono state determinate le seguenti fasce di rispetto:

- la prima di classe IV della larghezza di 60 m;
- la seconda di classe III della larghezza di 120 m.

L’ampiezza delle fasce di rispetto acustico è stata valutata con riferimento ai risultati della campagna di misure fonometriche.

6 FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Scopo di questa fase è l'inserimento delle fasce di pertinenza previste all'art.3 comma 2 della *Legge Quadro*, il quale dovrà avvenire con operazioni differenziate a seconda della tipologia dell'infrastruttura in esame.

Per ciò che concerne le infrastrutture ferroviarie il *d.P.R. 459/98* definisce che le fasce di pertinenza sono da conteggiare a partire dalla mezzeria dei binari esterni.

In particolare:

- per le infrastrutture ferroviarie esistenti (linea Udine – Trieste), le loro varianti e le infrastrutture di nuova realizzazione affiancate alle esistenti e per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, la fascia di pertinenza, di 250 m sarà costituita da una prima fascia di 100 m detta A e da una seconda di 150 m detta B;
- per le infrastrutture ferroviarie di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h, la fascia di pertinenza sarà di 250 m in pezzo unico.

	Limite diurno [dB(A)]	Limite notturno [dB(A)]
Scuole	50	-
Ospedali, case di cura e case di riposo	50	40
Altri ricettori Fascia A	70	60
Altri ricettori Fascia B	65	55
Altri ricettori con infrastrutture di nuova costruzione con velocità di progetto > 200 km/h	65	55

Tabella 5 – Limiti all'interno delle fasce di pertinenza ferroviaria

Sul territorio comunale di San Giovanni al Natisone è presente la linea ferroviaria Udine – Trieste; le fasce di pertinenza di tale infrastruttura interessano una minima porzione del territorio di Corno di Rosazzo.

Per le infrastrutture stradali si utilizza come riferimento il DPR n. 142 del 30 marzo 2004 che definisce le fasce di pertinenza in funzione della tipologia di strada come specificato dal codice della strada.

Si riporta a seguire la tabella che definisce le fasi in funzione del tipo di strada con relativi limiti.

Tipo di strada (ex codice della strada)	Sottotipo di strada (secondo norme CNR 1980)	Ampiezza fascia (m)	Limiti per scuole, ospedali, case di cura e di riposo [dB(A)]		Limiti per altri ricettori (*) [dB(A)]	
			Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
A		250	50	40	65	55
B		250	50	40	65	55
C	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D		100	50	40	65	55
E		30	Vedi Tabella 8			
F		30				

(*) Laddove il limite previsto dalla classificazione acustica sia superiore a quello in tabella si applica il limite previsto dalla classificazione acustica

Tabella 6 – Strade di nuova costruzione - Limiti all'interno delle fasce di pertinenza stradale secondo d.P.R. 142/2004

Tipo di strada (ex codice della strada)	Sottotipo di strada (secondo norme CNR 1980)	Ampiezza fascia (m)	Limiti per scuole, ospedali, case di cura e di riposo [dB(A)]		Limiti per altri ricettori ^(*) [dB(A)]	
			Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
B Extraurbana principale	-	100 (fascia A)	50	40	65	55
		150 (fascia B)				
C Extraurbana secondaria	Ca carreggiate separate	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)	50	40	65	55
	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)	50	40	65	55
D Urbana di scorrimento	Da carreggiate separate e interquartiere	100	50	40	70	60
	Db tutte le strade urbane di scorrimento	100	50	40	65	55
E Urbana di quartiere	-	30	Vedi Tabella 8			
F Strade locali	-	30				

^(*) Laddove il limite previsto dalla classificazione acustica sia superiore a quello in tabella si applica il limite previsto dalla classificazione acustica

Tabella 7 – Corrispondenze fra classificazione delle infrastrutture stradali esistenti e limiti di rumore applicabili all'interno delle fasce di pertinenza stradale definite dal d.P.R. 142/2004

Non sono state riscontrate sul territorio comunale, strade che hanno le caratteristiche minime costruttive per essere classificate A o B. La SR 356 e la SP 29, presenti nel territorio comunale, sono state identificate come "C" e più precisamente "Cb", poiché nessuna presenta carreggiate separate di tipo IV Cnr 1980.

Non sono state riscontrate sul territorio strade di scorrimento "Da" (carreggiate separate costruite secondo le caratteristiche tecniche indicate dal codice della strada) e strade di scorrimento del sottotipo "Db", così classificate dalle "Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico" (Dir. Min. 12-4-1995).

Individuazione dei tratti stradali classificati come "E" ed "F"

Poiché non sono state fatte differenze tra i limiti acustici delle fasce di pertinenza delle strade di categoria E ed F, risulta che tutte le strade presenti sul territorio, e non ancora classificate, sono state raggruppate in un'unica grande categoria "E ed F".

Bisogna però considerare che le strade di scorrimento extraurbane secondarie, cioè di tipo C, quando entrano in un centro abitato, vengono automaticamente declassate in “F”, in base a quanto previsto dal codice della strada.

Di conseguenza ricadono nella categoria “E ed F” unificata, tutte le strade comunali in precedenza non ancora trattate e le strade provinciali e statali che attraversano un centro abitato.

Criteria per la caratterizzazione delle aree prospicienti le infrastrutture stradali di classe “E ed F”

Dopo aver individuato gli assi viari che fanno parte di questa categoria, si associa la classe acustica di pertinenza relativa ad una fascia della profondità di 30m (Tabella 7).

Il criterio utilizzato è basato sui limiti acustici delle U.T. che tali strade attraversano (vedi Tabella 8) Nei casi in cui sul tronco stradale insistano più classi acustiche, sono stati adottati i limiti della classe più rappresentativa.

TIPOLOGIA	CLASSE ACUSTICA PIU' RAPPRESENTATIVA DELLE U.T. PROSPICIENTI IL TRONCO STRADALE OMOGENEO	LIMITI DA OSSERVARE PER LE FASCE DI PERTINENZA			
		Scuole ¹ , ospedali, case di cura e di riposo		Tutti gli altri ricettori	
		Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A	Classe acustica I	50	40	55	45
B	Classe acustica II	50	40	60	50
C	Classe acustica III o IV	50	40	65	55

Tabella 8) Indicazione dei limiti acustici delle fasce di pertinenza delle strade di categoria “E ed F”.

¹ Per le scuole vale il solo limite diurno

Si fa presente che per le infrastrutture di trasporto di classe “E – urbana di quartiere” ed “F – locale” che ricadono all'interno di zone industriali, non vengono assegnate fasce di rispetto ma assumono i limiti propri dell'unità territoriale che attraversano.

7 CRITERI PER LA STESURA DELLA ZONIZZAZIONE INTEGRATA (Z.I.)

La Zonizzazione Integrata è composta dalla sovrapposizione della Zonizzazione Aggregata, dalle infrastrutture di trasporto con le relative fasce di pertinenza, delle fasce di rispetto per le aree industriali “sparse”, delle aree di cui al punto 7.2. e deve tenere conto delle modifiche alle U.T. in base al punto 7.1. Tutti gli elementi sono riportati nella tavola grafica di riferimento.

7.1 Criteri per l'armonizzazione della zonizzazione aggregata con i comuni contermini

I comuni confinanti con Corno di Rosazzo sono:

- Cividale del Friuli;
- Manzano;
- Premariacco;
- Prepotto;
- San Giovanni al Natisone;
- Cormons (GO);
- Dolegna del Collio (GO).

L'omogeneità delle zone acustiche a ridosso dei comuni contigui, è stata valutata effettuando sopralluoghi sul territorio e prendendo visione dei P.R.G.C..

L'analisi della reale fruizione del territorio e la sostanziale contiguità nelle indicazioni di programmazione territoriale dei comunali confinanti evidenziano una sostanziale omogeneità anche dal punto di vista acustico.

Viene individuata una potenziale criticità determinata dal contatto tra la destinazione industriale strategica del Comune di Corno di Rosazzo e la zona residenziale di San Giovanni al Natisone.

7.2 Criteri per la gestione delle problematiche relative alle fasce di rispetto o fasce di pertinenza

Per evitare che un edificio possa trovarsi “a cavallo” dei perimetri delle fasce definite in precedenza, si attribuisce ad un edificio la classe acustica della fascia che anche soltanto lo “lambisce”. In caso di edificio interessato da più fasce, si assumono i limiti della fascia caratterizzata dalla classe acustica superiore. Le pertinenze possono invece essere “tagliate” dal perimetro delle fasce, ovvero possono essere suddivise in due o, al limite, più parti ed assumere limiti differenti.

8 STESURA DELLA ZONIZZAZIONE DEFINITIVA (Z.D.)

La Zonizzazione Definitiva ha accolto le modifiche approntate in maniera definitiva alla Zonizzazione Integrata.

L'analisi globale è volta a semplificare ulteriormente lo scenario ottenuto e gli indirizzi politici di programmazione territoriale forniti dall'amministrazione non hanno portato alla modifica di alcuna U.T..

8.1 Criteri per l'individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto

Al fine della corretta integrazione di tutte le informazioni utili per la scelta di classificazione acustica di ogni porzione del territorio comunale, sono state individuate le aree destinate a pubblico spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

Le linee guida regionali emesse con d.G.R. n. 463 del 5 marzo 2009, richiedono l'individuazione di aree ove possano svolgersi manifestazioni a carattere temporaneo o mobile, oppure all'aperto.

A tal fine il comune di Comune di Corno di Rosazzo ha individuato le suddette aree nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica.

Limitazioni e modalità di richiesta di autorizzazioni relativamente alle attività che si possono svolgere in tali aree dovranno essere specificate in appositi documenti comunali.

In tali documenti sono anche specificate le modalità con cui il comune può esercitare la facoltà di concedere deroghe ai limiti individuati per la classificazione acustica comunale in relazione alle seguenti attività:

- Cantieri
- attività all'aperto, spettacoli, manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico che possano originare rumore o comportano l'impiego di macchinari o impianti rumorosi e hanno carattere temporaneo o stagionale o provvisorio

L'autorizzazione è rilasciata dal Comune con l'indicazione dei limiti temporali della deroga e delle prescrizioni atte a ridurre al minimo il disturbo.

8.2 Criticità risolte

I contatti critici emersi in fase di zonizzazione parametrica sono stati gestiti ove possibile utilizzando i criteri di aggregazione individuati dalle linee guida regionali emesse con d.G.R. n. 463 del 5 marzo 2009 e riportati al paragrafo 4 del presente documento.

La rintracciabilità delle scelte operate è data dalla struttura del file di progetto (pca_cdr.shp) di cui si riporta un estratto.

<i>Codice_ut</i>	<i>Ci_param</i>	<i>Criterio</i>	<i>Ci_agg</i>
244	II	A-D	III
245	II	A-D	III
192	II	A-D	III
663	II	Misure Fonometriche	IV
272	IV	D-C	III
648	II	D	III
193	IV	B	III
654	V	Al desclassate	IV
239	II	A-D	III
62	II	A	III
649	II	D	III
650	II	D	III
645	II	D	III
441	IV	B	III
601	IV	B	III
515	V	Al desclassate	IV

Nell'estratto sopra riportato è possibile individuare nell'ordine:

- Riferimento alla Unità Territoriale
- Classe acustica Fase parametrica
- Criterio di aggregazione
- Classe acustica Fase aggregata

8.3 Criticità residue

Malgrado l'applicazione dei test per la verifica della classe I riportati in "Allegato B" della D.G.R. 463/2009 non è stato possibile risolvere alcune criticità. Si riportano a seguire le schede di sintesi di tali criticità.

U.T.	Aree sensibili	Potenziali sorgenti	Rilievi fonometrici <i>L_{Aeq} arrotondato allo 0,5 dB(A) più prossimo (d.M.A. 16/03/1998)</i>	Estratto Cartografico	Compatibilità
135	Edificio per l'istruzione in classe acustica II Scheda RS2	Residenziale in classe acustica IV	L _{Aeq} periodo diurno [dBA]: 61,5		Situazione di incompatibilità
261	Edificio per l'istruzione in classe acustica I Scheda RS1	Residenziale in classe acustica IV e classe acustica III	L _{Aeq} periodo diurno [dBA]: 53,5		Situazione di incompatibilità

9 CRITERI PER LA RACCOLTA DEI DATI FONOMETRICI

Le Linee Guida Regionali (d.G.R.463/2009) prevedono la caratterizzazione del clima acustico del territorio comunale al fine di acquisire informazioni sui livelli sonori tipici delle aree monitorate utili ad orientare le scelte nella fase di stesura del Piano di Classificazione Acustica e ad evidenziare eventuali criticità acustiche. Sul territorio di Corno di Rosazzo sono stati effettuati, contestualmente alla fase di sopralluogo, rilievi fonometrici presso i ricettori sensibili, le aree industriali e le aziende agricole secondo i criteri descritti a seguire.

9.1 Ricettori sensibili

Presso tutti i ricettori sensibili, strutture sanitarie (case di cura e di riposo) e per l'istruzione, sono state effettuate misure fonometriche di 24 ore. Il risultato di tale attività di monitoraggio è riportato nelle specifiche schede di misura in allegato.

9.2 Aree industriali

Le Linee Guida Regionali (d.G.R.463/2009) prevedono che la caratterizzazione delle aree industriali "sufficientemente isolate" avvenga eseguendo su ogni lato dell'area stessa due misure fonometriche in punti significativi. La prima misura deve essere effettuata in prossimità del confine dell'area industriale, la seconda a circa il doppio della distanza dalla potenziale sorgente. Scopo di questa seconda misura è di valutare il decadimento delle emissioni sonore.

Laddove tuttavia questa seconda misura non è stata considerata "significativa" (per ragioni di distanza eccessiva dalla sorgente industriale e/o di presenza di altre sorgenti non facenti parte dell'area industriale), si è ritenuto superfluo e fuorviante l'esecuzione del rilievo.

Le misure relative alle aree industriali inserite in contesto urbano sono state effettuate in corrispondenza del perimetro dell'area industriale ed in prossimità dei ricettori più esposti.

Laddove il perimetro dell'attività industriale si sovrappone al perimetro del ricettore è stata effettuata un'unica misura.

Le considerazioni e le scelte effettuate nell'ambito della campagna fonometrica sono definite puntualmente e riportate nelle specifiche schede di misura.

9.3 Aziende Agricole

Per le Aziende Agricole, censite a partire dai dati forniti dal Comune, si è deciso di eseguire sopralluogo e rilievi fonometrici presso le maggiori realtà presenti sul territorio caratterizzate dalla presenza di macchinari significativi potenzialmente rumorosi, anche in accordo con le indicazioni ricevute dagli Uffici comunali.

Il risultato dell'attività di monitoraggio presso le Aziende Agricole è riportato nelle specifiche schede riportate in allegato.

ALLEGATO I – Elenco attività Agricole

DENOMINAZIONE ATTIVITA' AGRICOLA	VIA	CIVICO
AZIENDA VINICOLA BORGO JUDRIO	AQUILEIA	79
TENUTE ALEANDRI S.S.	BOSCO ROMAGNO	4
SOBERLI GUERRINO	CASALI COMINI	8
AZ. AGR. CA DI BON	CASALI GALLO	1
BOLZICCO FABIO	CASALI GALLO	19B
BOLZICCO GIORGIO	CASALI GALLO	20
BOLZICCO MARIO	CASALI GALLO	18
BOLZICCO RENZO	CASALI GALLO	19B
BOLZICCO ROBERTO	CASALI GALLO	19A
BON MARIO	CASALI GALLO	2
BUDINI ALESSANDRO	CASALI GALLO	4
PEZZANO PATRIZIA	CASALI GALLO	3
MAURO BRUNO	CASALI GODIA	16
NASCIG GIANNI	CASALI GODIA	10
DALMASSON EDI	CASALI GODIA	17
BOSCUCCI PAOLA	CENTE	7
GIOVANNI SNIDERO & C.	CENTE	8
AZ. AGRICOLA VISINTIN ROMILDA	DEI LONGOBARDI	8
ZILIO Omero	DEI LONGOBARDI	10
EUGENIO COLLAVINI VITICOLTORI S.P.A.	DEL DONATORE	11
CAUSERO GINO	DELLE VIGNE	15
CAUSERO MARINO	FORUM JULII	1
OLIVA GIUSEPPE	GIOVANNI XXIII	34
AZ. AGR. VISINTINI ANDREA S.S	GRAMOGLIANO	27
AZIENDA AGRICOLA I CLIVI	GRAMOGLIANO	20
AZIENDA VINICOLA GRAMOGLIANO	GRAMOGLIANO	12
FEDELE GIACOMO	GRAMOGLIANO	5
MARINIG BRUNA	GRAMOGLIANO	2
NASCIG GIUSEPPE	GRAMOGLIANO	4B
AZIENDA AGRICOLA LA SCLUSA S.S.	GRAMOGLIANO	29
I CLIVI DI FERDINANDO ZANUSSO & FIGLIO	GRAMOGLIANO	20
PIERPAOLO E LAZZARO SOLERO	GRAMOGLIANO	14
SOCIETA' AGRICOLA CANUS S.A.S.	GRAMOGLIANO	21
NASCIG DIEGO	PIETRO ZORUTTI	21
BUTUSSI ERMANN0	PIETRO ZORUTTI	35
NASCIG FELICETTO	PIETRO ZORUTTI	13
SNIDERO SAMIRA	PIETRO ZORUTTI	106
BUTUSSI RENATO	PIO PASCHINI	31

Comune di Corno di Rosazzo (UD)
Piano comunale di classificazione acustica – Relazione tecnica

VALENTINO BUTUSSI	PRA' DI CORTE	1
ZUCCO MORENO	RACAGNI	17
AZIENDA AGRICOLA MAGNAN ANDREA	ROCCA BERNARDA	15
CUCOVAZ OMAR	ROCCA BERNARDA	7
GIGANTE ADRIANO	ROCCA BERNARDA	3
GIGANTE ARIEDO	ROCCA BERNARDA	1
MAGNAN ALEX	ROCCA BERNARDA	13
AZIENDA AGRICOLA SPECOGNA LEONARDO S.S.	ROCCA BERNARDA	4
AZ. AGRICOLA URBANCIG GIANNI	SAN BIAGIO	15
BON EDA	SAN BIAGIO	20
FERRO BRUNO	SAN BIAGIO	51
SOCIETA' AGRICOLA MASAROTTI S.S.	SAN BIAGIO	41
AZ. AGR. LE DUE TORRI	SAN MARTINO	19
DEL NEGRO FERNANDO	SAN MARTINO	34
VALENTINO BUTUSSI	SAN MARTINO	29



ALLEGATO II - Ricettori Sensibili

U.T.	PRGC	Descrizione	AREA (mq)	Classe acustica in FASE PARAMETRICA	Rilievi fonometrici <i>LAeq arrotondato allo 0,5 dB(A) più prossimo come prescritto dal d.M.A. 16/03/1998</i>	Motivazione e criteri	Classe acustica in FASE AGGREGATA
261	SS	Scuola Materna "IV Novembre" Via del Donatore, 9	7510	I	LAeq periodo diurno [dBA]: 53,5	<p>L'edificio scolastico si colloca in prossimità centro abitato di Corno di Rosazzo lungo Via del Donatore</p> <p>La scuola materna è, più di altre istituzioni scolastiche, sensibile al rumore in ambiente esterno, e dunque si ritiene importante garantire un adeguato clima acustico anche nelle aree esterne all'edificio. In tal senso, si rimanda alla fase di risanamento l'analisi degli interventi necessari per ricondursi al livello di 50 dBA in esterno, almeno in alcune parti dell'area.</p> <p>Pertanto si ritiene di dover mantenere per tale area scolastica la classe I.</p> <p style="text-align: center;">Scheda di misura RS_1</p>	I
135	SS	Scuola Primaria Via Ostermann, 2	3525	I	LAeq periodo diurno [dBA]: 61,5	<p>L'edificio scolastico si colloca nel centro urbano di Corno di Rosazzo in un'area influenzata dalla seguente viabilità: Via Ostermann e SS356.</p> <p>Il contesto urbano delle aree poste in prossimità degli edifici scolastici è prevalentemente residenziale.</p> <p>La scuola è fruita esclusivamente in periodo diurno, e il superamento dei limiti su tale periodo è di circa 12 dB. Poiché lo spazio intercorrente fra le strade che determinano tale superamento e l'edificio scolastico è molto ridotto (< 10 m), gli unici interventi ipotizzabili riguardano la eventuale sostituzione degli infissi, laddove quelli attuali fossero insufficienti a garantire i livelli definiti dall'art 6 comma 2 d.P.R. 142/2004 (45 dBA). Si ritiene pertanto coerente e conforme alle L.G. regionali attribuire una classe II (residenziale) all'area scolastica per omogeneità con il contesto circostante e per le ridotte dimensioni dell'area esterna all'edificio, rinviando alla fase di risanamento acustico l'analisi degli interventi eventualmente necessari per l'edificio in oggetto.</p> <p style="text-align: center;">Scheda di misura RS_2</p>	II

ALLEGATO III - Aree Industriali – U.T. in classe acustica IV e V - Criteri e motivazioni

Zona	Descrizione	UT	Area (mq)	FASE PARAMETRICA	FASE AGGREGATA	MOTIVAZIONE E CRITERI
D3	Insediamenti produttivi sparsi	56	6082	V	IV	Attività declassate acusticamente - Misurazioni Fonometriche Sopralluogo
		72	5215	V	IV	
		281	13122	V	IV	
		342	13840	V	IV	
		407	6273	V	IV	
		409	7466	V	IV	
		439	24289	V	IV	
		440	3197	V	IV	
		456	21333	V	IV	
		477	5101	V	IV	
		491	1186	V	IV	
		515	14559	V	IV	
		558	11448	V	IV	
		617	11626	V	IV	
		654	1852	V	IV	

Zona	Descrizione	UT	Area (mq)	FASE PARAMETRICA	FASE AGGREGATA	MOTIVAZIONE E CRITERI
D1	Aree industriali libere	514	21392	V	V	Sopralluogo - Elemento "forte" della pianificazione comunale. Non si rileva la presenza di attività a ciclo continuo.
		517	156904	V	V	
		549	834	V	V	
		563	75009	V	V	
		595	76140	V	V	

SCHEDE TECNICHE - RILIEVI FONOMETRICI

SCHEDE TECNICHE - RILIEVI FONOMETRICI

COD. MISURA <i>Riferimento Cartografico Tavola 9</i>	NOTE
AG2	Sono state effettuate presso l'azienda agricola due misure (AG1 e AG1a) in prossimità degli impianti. Il sopralluogo non ha evidenziato ulteriori sorgenti di rumore. Non sono state pertanto effettuate ulteriori misure fonometriche.
AI_03	Sono state effettuate in prossimità dell'area industriale oggetto di monitoraggio n°2 misure. La misura (AI_02) è stata effettuata a circa 10 m di distanza dall'area industriale ed ha registrato un valore di pressione sonora modesto (circa 55 dBA). La valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali è stata effettuata effettuando una seconda misura (AI_01) ad una distanza di circa 60m con valori registrati intorno ai 50 dBA. Data l'assenza di particolari sorgenti di rumore è stata vonsiderata non significativa la realizzazione di ulteriori misure.
AI_04	Sono state effettuate in prossimità dell'area industriale oggetto di monitoraggio n°2 misure. La misura (AI_02) è stata effettuata a circa 10 m di distanza dall'area industriale ed ha registrato un valore di pressione sonora modesto (circa 55 dBA). La valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali è stata effettuata effettuando una seconda misura (AI_01) ad una distanza di circa 60m con valori registrati intorno ai 50 dBA. Data l'assenza di particolari sorgenti di rumore è stata vonsiderata non significativa la realizzazione di ulteriori misure.
AI_05a	Una prima misura (AI_05) è stata effettuata a circa 15 m di distanza dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali eseguendo una seconda misura ad una distanza maggiore.
AI_06	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_07	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_08	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_09	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_10a	Una prima misura (AI_10) è stata effettuata all'interno dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali eseguendo una seconda misura ad una distanza maggiore.
AI_11	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_12	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

COD. MISURA Riferimento Cartografico Tavola 9	NOTE
AI_13a	Una prima misura (AI_13) è stata effettuata a circa 10 m di distanza dall'area industriale in prossimità di un ricettore residenziale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali eseguendo una seconda misura ad una distanza maggiore.
AI_14a	Una prima misura (AI_14) è stata effettuata a circa 5 m di distanza dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali eseguendo una seconda misura ad una distanza maggiore.
AI_15	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_16	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_17	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_18	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_19	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_20	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_21	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_22	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_23a	Una prima misura (AI_23) è stata effettuata a circa 60 m di distanza dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali eseguendo una seconda misura in prossimità del perimetro industriale.
AI_24	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_26	Stabilimento attualmente non attivo - Non si rilevano sorgenti sonore. Misura fonometrica non eseguita.
AI_27	Stabilimento attualmente non attivo - Non si rilevano sorgenti sonore. Misura fonometrica non eseguita.
AI_28	Stabilimento attualmente non attivo - Non si rilevano sorgenti sonore. Misura fonometrica non eseguita.
AI_29	Stabilimento attualmente non attivo - Non si rilevano sorgenti sonore. Misura fonometrica non eseguita.
AI_30	L'area risulta non accessibile. Misura fonometrica non eseguita.
AI_31	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_32	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_33	L'area risulta non accessibile. Misura fonometrica non eseguita.

AI_34a	Una prima misura (AI_34) è stata effettuata all'interno dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni
COD. MISURA <i>Riferimento</i> <i>Cartografico</i> <i>Tavola 9</i>	NOTE
AI_35	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati, non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_36	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati, non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_37a	Una prima misura (AI_37) è stata effettuata all'interno dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni
AI_38	L'area risulta non accessibile. Misura fonometrica non eseguita.
AI_40	L'area risulta non accessibile. Misura fonometrica non eseguita. La misura è stata effettuata nella postazione AI_42.
AI_41	L'area risulta non accessibile. Misura fonometrica non eseguita. La misura è stata effettuata nella postazione AI_42.
AI_43	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative. Attività di deposito. Misura fonometrica non eseguita.
AI_44	L'area risulta non accessibile. Misura fonometrica non eseguita. La misura è stata effettuata nella postazione AI_45.
AI_45a	Una prima misura (AI_45) è stata effettuata all'interno dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni
AI_46	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_47	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_48	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_49	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_50	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative. Attività di deposito. Misura fonometrica non eseguita.
AI_51	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative. Attività di deposito. Misura fonometrica non eseguita.
AI_52	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative. Attività di deposito. Misura fonometrica non eseguita.
AI_53a	Una prima misura (AI_53) è stata effettuata all'interno dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni
AI_54a	Una prima misura (AI_54) è stata effettuata a circa 30 m di distanza dall'area industriale ed ha registrato ridotti valori di pressione sonora. In tal senso non è stata considerata significativa la valutazione del decadimento delle emissioni sonore industriali eseguendo una seconda misura in prossimità del perimetro industriale.
AI_55	Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati, non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.
AI_57	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_58	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.
AI_59	Il sopralluogo ha evidenziato l'assenza di sorgenti di rumore significative generate dall'attività industriale. Misura fonometrica non eseguita.

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori

Ing. Fulvio Lorenzon

Ing. Franco Bertellino

Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche

Data: 19 aprile 2011

Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C

Velocità: 1 m/s

Precipitazioni assenti

SCHEDA RICETTORE SENSIBILE

RS_1

SCUOLA MATERNA IV NOVEMBRE - Via del Donatore 9

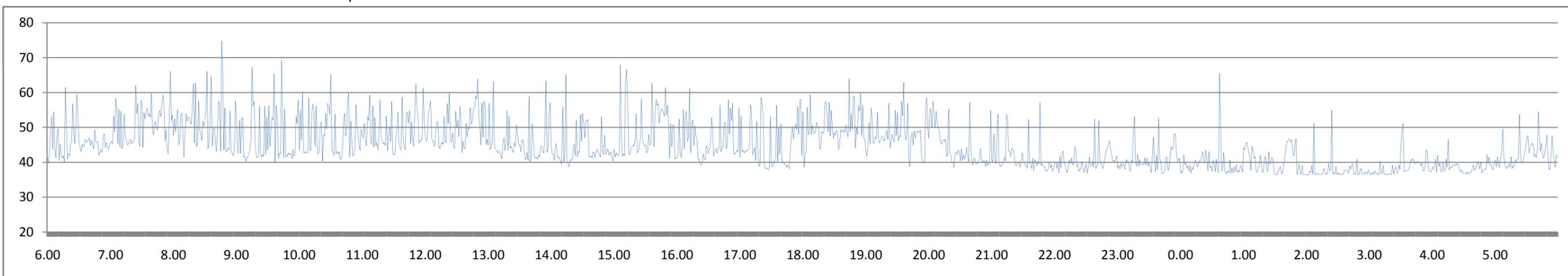
	<i>L_{Aeq} [dBA]</i>	<i>Altezza microfono (m)</i>
Periodo diurno (6.00 - 22.00)	53,4	1,5
Periodo notturno (22.00 - 6.00)	43,6	1,5



Inquadramento



Postazione di Misura



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e L_{Aeq} in ordinata)

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-118 matricola 31387; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1211 matricola 23805 conforme standard EN 61094- 5/1995; Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori

Ing. Fulvio Lorenzon

Ing. Franco Bertellino

Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche

Data: 20 aprile 2011

Umità Relativa: 25% - Temperatura: 16 °C

Velocità: 0.8 m/s

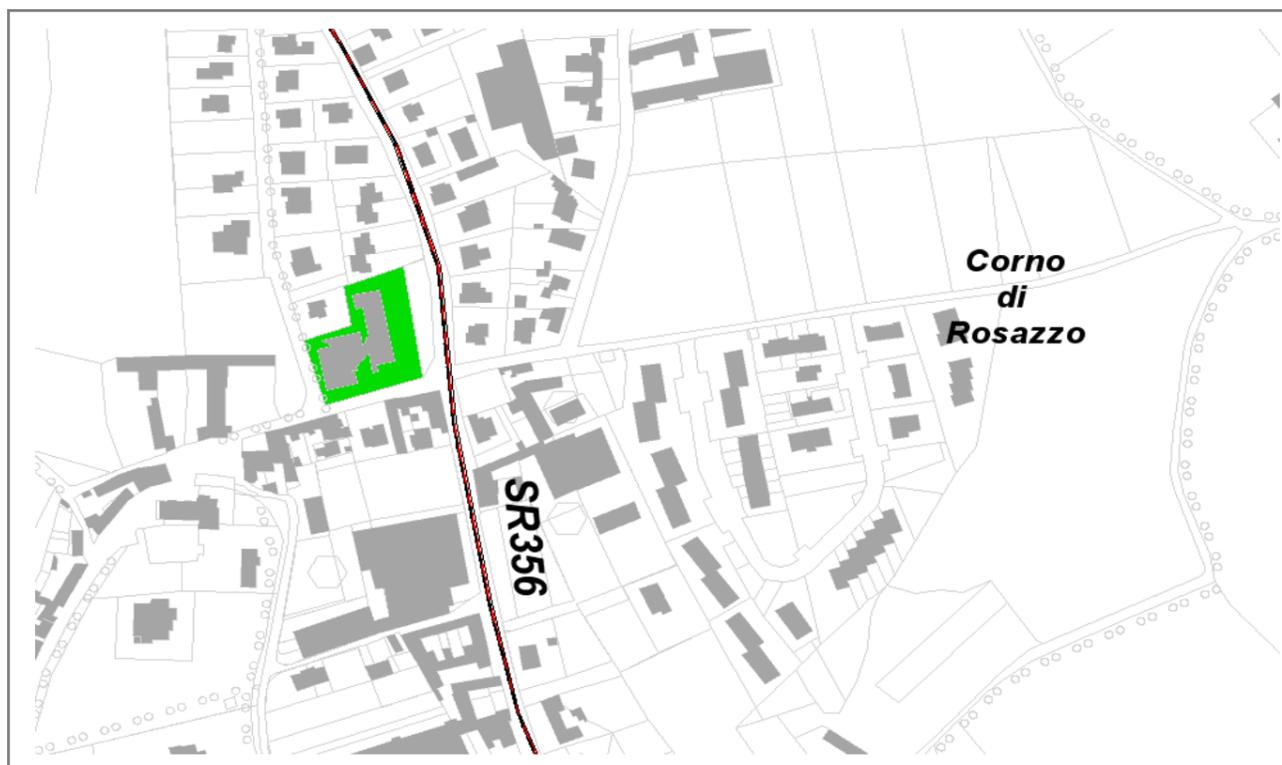
Precipitazioni assenti

SCHEDA RICETTORE SENSIBILE

RS_2

SCUOLA PRIMARIA - Via Ostermann 2

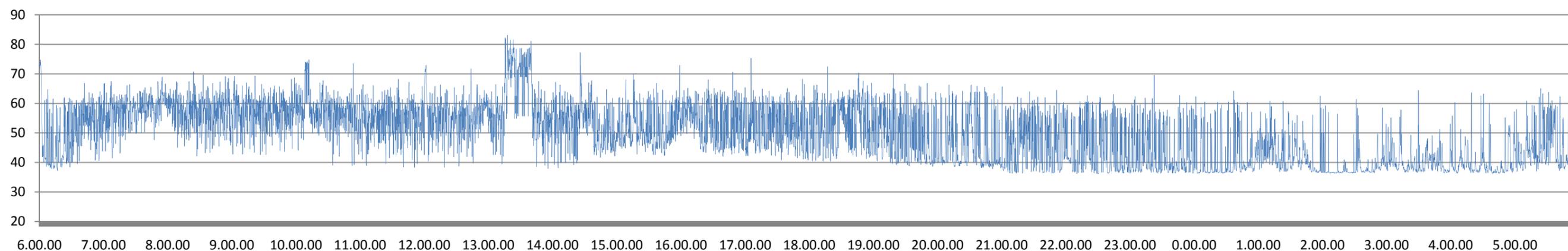
	LAeq [dBA]	Altezza microfono (m)
Periodo diurno (6.00 - 22.00)	61,5	1,5
Periodo notturno (22.00 - 6.00)	49,5	1,5



Inquadramento



Postazione di Misura



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-118 matricola 31387; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1211 matricola 23805 conforme standard EN 61094- 5/1995; Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AG1
---------------	-----

Azienda Agricola (Unità territoriale 653)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	8.30	3 m	20 min	X: 2398375 Y: 5092063



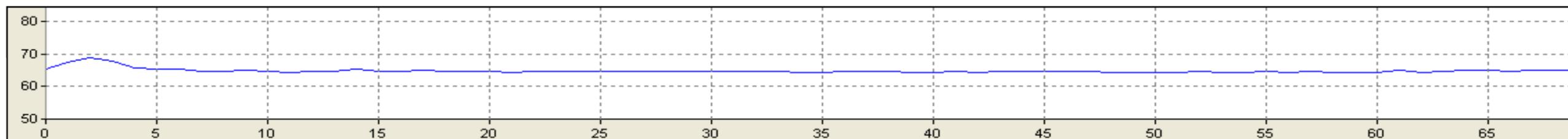
Postazione di misura ed attività i agricola monitorata



Attività agricola

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9						
AG1	64,9	65,9	65,3	64,7	64,4	64,4

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso del confine dell'attività agricola. La sorgente di rumore dell'attività produttiva è generata principalmente dagli impianti presenti in prossimità del punto di misura. Il sopralluogo condotto lungo il perimetro dell'area produttiva non ha evidenziato la presenza di ulteriori sorgenti di rumore significative. Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AG1a
----------------------	-------------

Azienda Agricola (Unità territoriale 653)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	8.00	3 m	20 min	X: 2398391 Y: 5092110



Localizzazione postazione di misura



Attività agricola

CODICE MISURA Riferimento Cartografico Tavola 9	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
AG1a	57,5	58,6	58,1	57,2	57,3	57,4

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata a circa 50m dal confine dell'attività agricola. Il sopralluogo condotto lungo il perimetro dell'area produttiva non ha evidenziato la presenza di ulteriori sorgenti di rumore significative. Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 • Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
------------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_01
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 56)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	9.00	3 m	20 min	X: 2399082 Y: 5096420



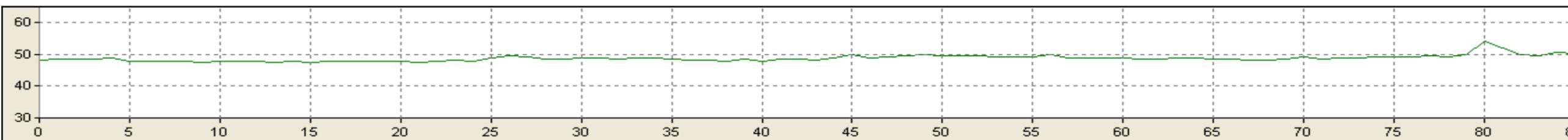
Postazione di misura presso ricettore



Attività industriale e ricettore

CODICE MISURA	Riferimento Cartografico Tavola	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
9	AI_01	48,9	50,1	49,8	48,7	47,8	47,7

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata in prossimità dell'unico ricettore presente che dista circa 80 m dall'attività industriale monitorata. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22:00).

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_02
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 56)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	9.30	4 m	20 min	X: 2399143 Y: 5096395



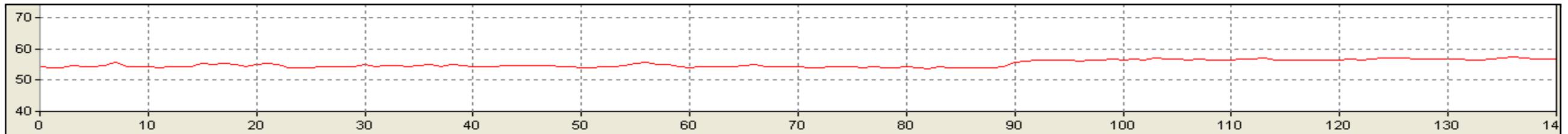
Postazione di misura



Attività industriale e ricettore

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9						
AI_02	55,4	57,0	56,8	54,8	54,1	54,0

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata in prossimità dell'attività industriale. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Il sopralluogo condotto lungo il perimetro dell'area produttiva non ha evidenziato la presenza di ulteriori sorgenti di rumore significative. Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_05
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 72)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	10.00	4 m	20 min	X: 2398721 Y: 5096261



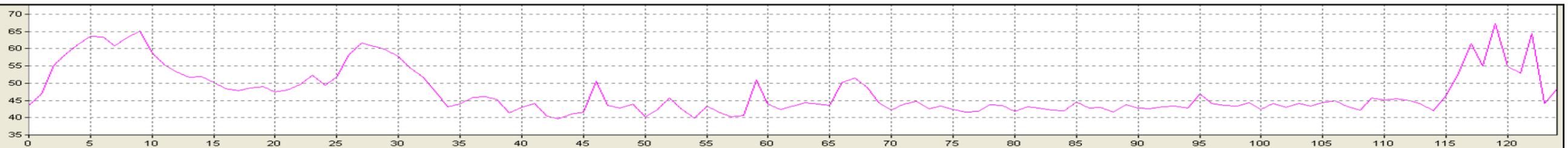
Postazione di misura



Attività industriale e ricettore

CODICE MISURA	Riferimento Cartografico Tavola	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
9	AI_05	54,3	61,8	58,7	44,3	41,9	41,0

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata presso i ricettori posti a circa 15 m dall'attività industriale monitorata. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Il rilievo è stato effettuato in prossimità di una viabilità di tipo locale e pertanto la misura risulta influenzata da alcuni passaggi veicolari. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_10
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 281)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	10.30	4 m	20 min	X: 2399804 Y: 5094485



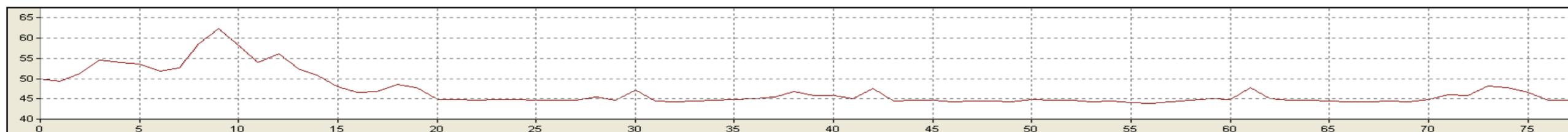
Postazione di misura



Attività industriale e ricettore

CODICE MISURA	Riferimento Cartografico Tavola	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
AI_10	9	49,9	56,0	53,4	44,9	44,3	44,2

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata presso il ricettore posto a circa 10 m dall'attività industriale monitorata (il ricettore è collocato all'interno dell'area industriale). L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_13
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 342)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	11.00	4 m	20 min	X: 2400325 Y: 5094250



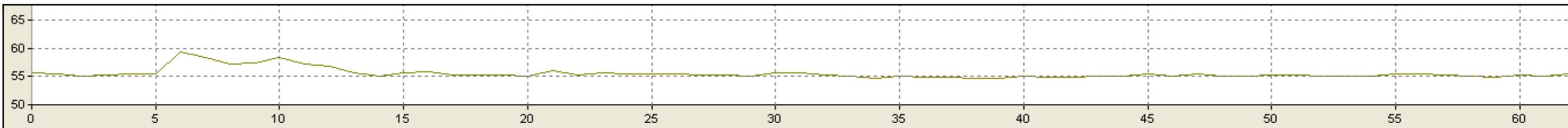
Postazione di misura



Attività industriale e ricettore

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9						
AI_13	55,6	57,6	56,9	55,3	54,9	54,8

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata presso il ricettore posto nelle immediate vicinanze dell'attività industriale monitorata (il ricettore è un edificio residenziale di nuova costruzione). L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 60 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_14
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 342)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	11.30	4 m	20 min	X: 2400233 Y: 5094266



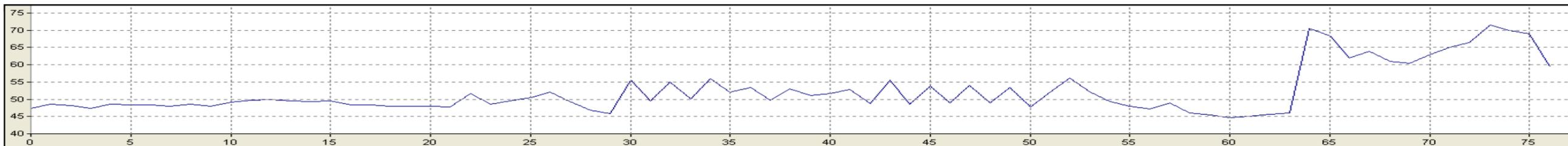
Postazione di misura



Attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9						
AI_14	59,8	68,8	63,9	49,5	46,7	45,6

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata in prossimità del perimetro dell'attività industriale monitorata in area agricola. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Durante la fase di rilievo si registrano valori di rumore più elevati dovuti alle attività di scarico materiale. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 60 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_23
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 456)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	12.00	4 m	20 min	X: 2399960 Y: 5093962



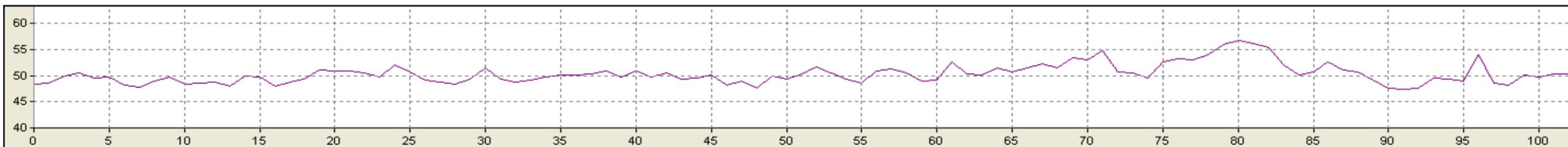
Postazione di misura e ricettori



Postazione di misura ed attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9						
AI_23	50,8	54,2	53,0	50,0	48,2	47,8

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata in prossimità dei ricettori più esposti data l'impossibilità di accedere al perimetro dell'attività industriale. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali. In funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 60 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure sul lato nord dell'area industriale.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteoclimatiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_25
---------------	-------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 456)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	14.00	4 m	20 min	X: 2399943 Y: 5093800



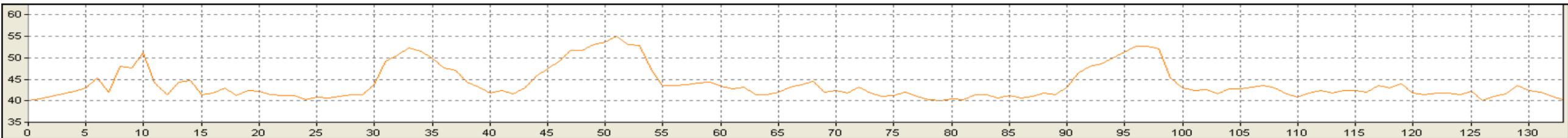
Attività produttiva e ricettore



Postazione di misura ed attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9 AI_25	46,0	52,6	51,1	42,4	40,8	40,4

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso dell'attività produttiva in corrispondenza del ricettore più esposto. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22:00). Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	• Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 • Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA

AI_34

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 439)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	14.30	4 m	20 min	X: 2399331 Y: 5093928



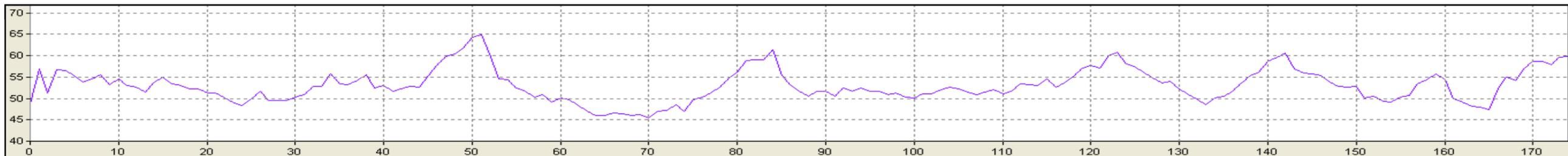
Postazione di misura ed attività industriale



Postazione di misura , attività industriale e ricettore

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9						
AI_34	54,9	60,0	58,7	52,6	48,6	47,0

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso dell'attività produttiva in corrispondenza del ricettore più esposto. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22:00). Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_37
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 440)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	15.00	4 m	20 min	X: 2399472 Y: 5094040



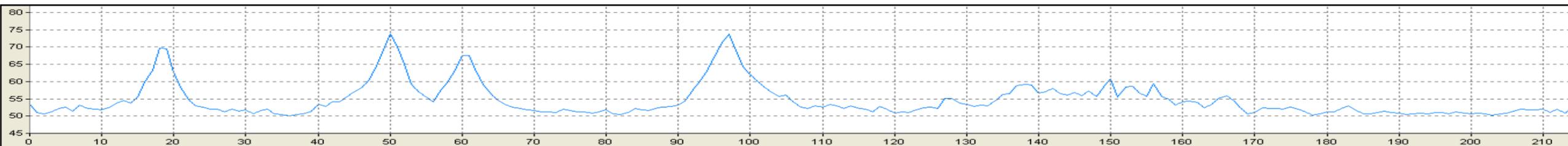
Postazione di misura ed attività industriale



Postazione di misura ed attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9						
AI_37	59,5	67,0	60,2	52,6	50,7	50,6

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso dell'attività produttiva in corrispondenza del ricettore più esposto. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22:00). Si registra la presenza di infrastruttura viaria ad elevato flusso di traffico che caratterizza il clima acustico dell'area. Oltre al passaggio dei veicoli durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

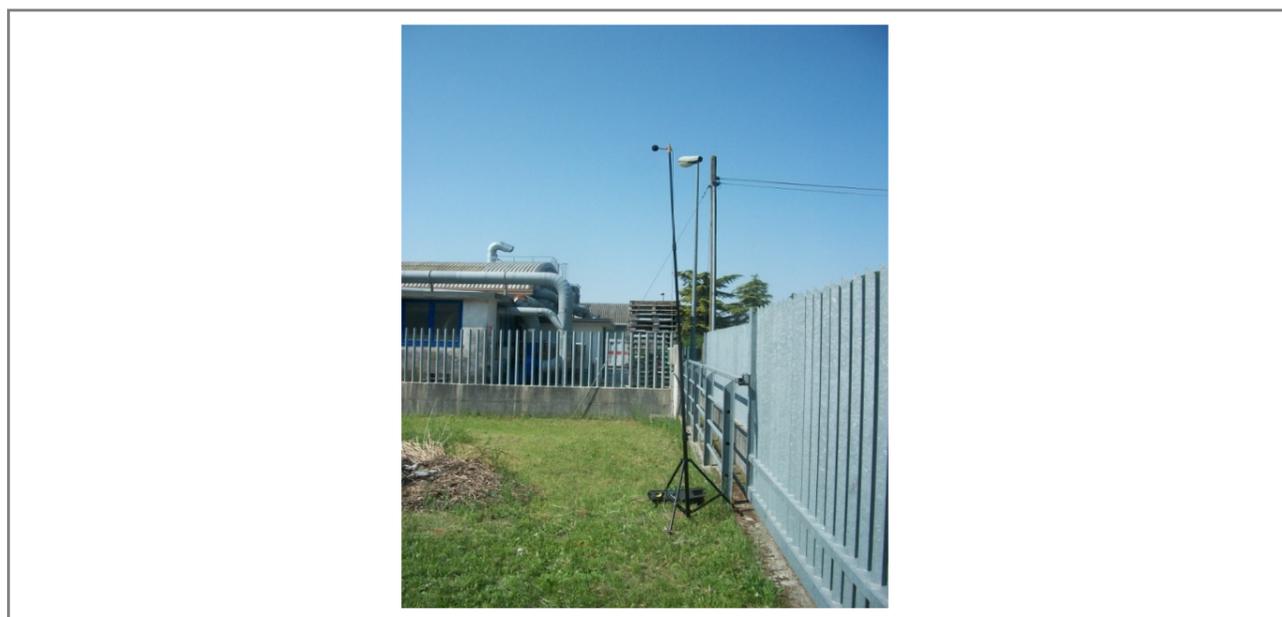
Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_39
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 440)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	15.30	4 m	20 min	X: 2399410 Y: 5094021



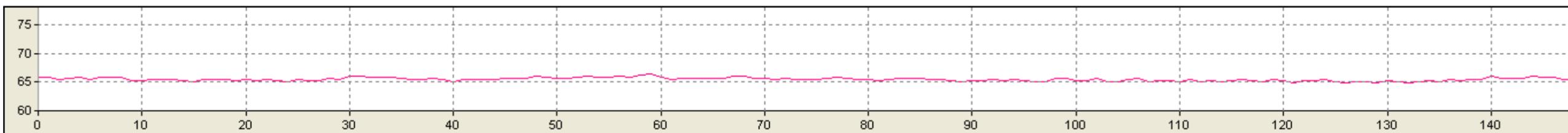
Postazione di misura



Attività industriale

CODICE MISURA	Riferimento Cartografico Tavola	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
AI_39	9	65,5	66,0	65,9	65,5	65,1	65,0

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso dell'attività produttiva. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

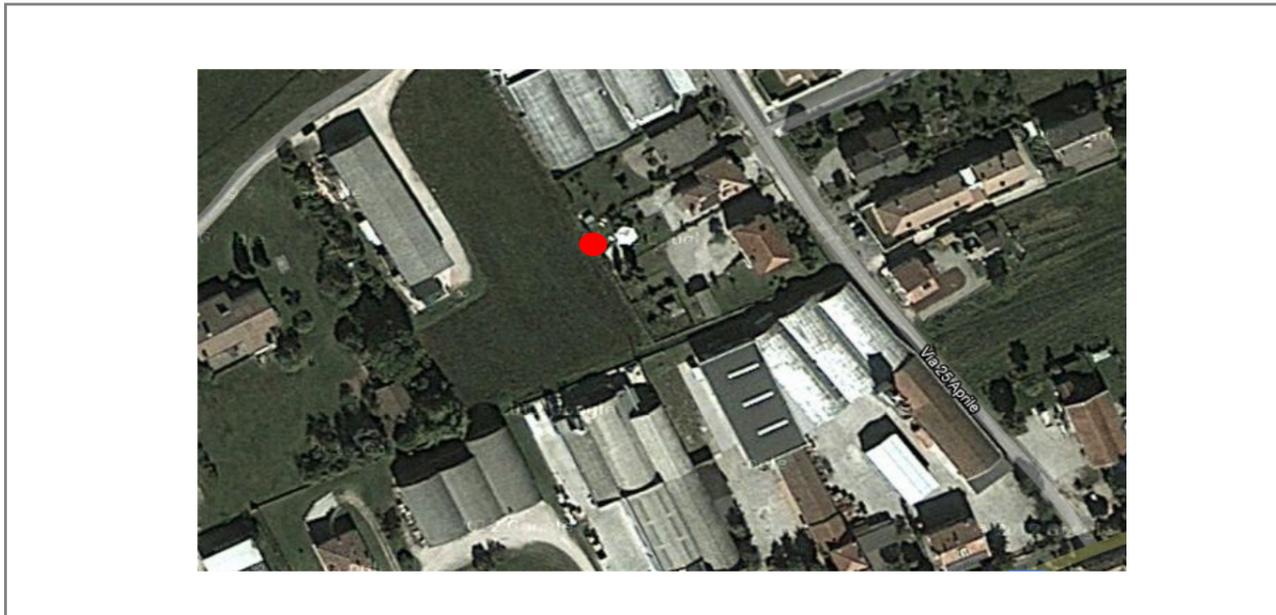
Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_39a
---------------	--------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 440)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	19.00	4 m	20 min	X: 2399393 Y: 5094068



Localizzazione postazione di misura



Attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9 AI_39a	59,1	59,8	59,4	58,5	58,4	60,0

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata ad una distanza di circa 50m dall'attività produttiva. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	• Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 • Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

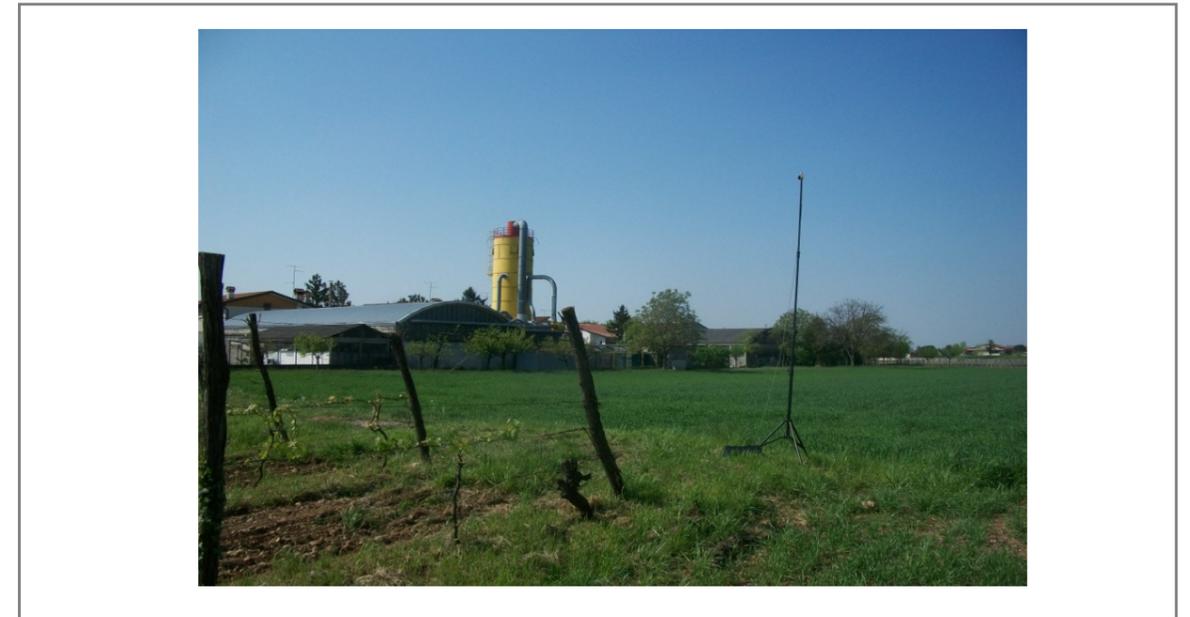
SCHEDA MISURA	AI_42
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 491)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	16.00	4 m	20 min	X: 2399339 Y: 5093711



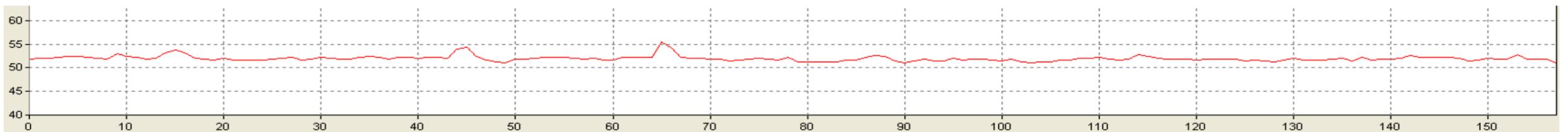
Postazione di misura



Attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9 AI_42	52,0	52,9	52,5	51,9	51,4	51,3

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata ad una distanza dall'attività produttiva di circa 50m. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	---

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteoclimatiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_45
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 515)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	16.30	4 m	20 min	X: 2399570 Y: 5093510



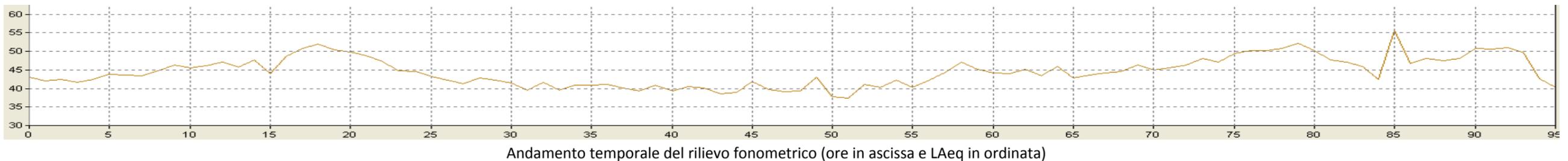
Postazione di misura



Attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9 AI_45	46,4	50,8	50,4	44,1	39,6	39,2

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso dell'attività produttiva. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Si registra la presenza di infrastruttura viaria ad elevato flusso di traffico che caratterizza il clima acustico dell'area. Oltre il passaggio dei veicoli durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 40 dBA - statistico L95), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_53
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 617)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	17.00	4 m	20 min	X: 2399295 Y: 5092816



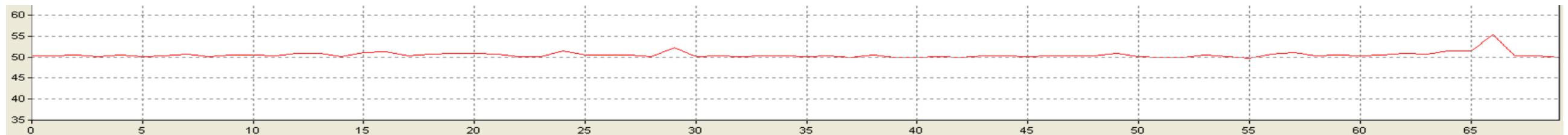
Postazione di misura



Attività industriale

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9 AI_53	50,6	51,5	51,1	50,4	50,0	49,9

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso dell'attività produttiva. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 55 dBA), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_54
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 617)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	17.30	4 m	20 min	X: 2399355 Y: 5092805



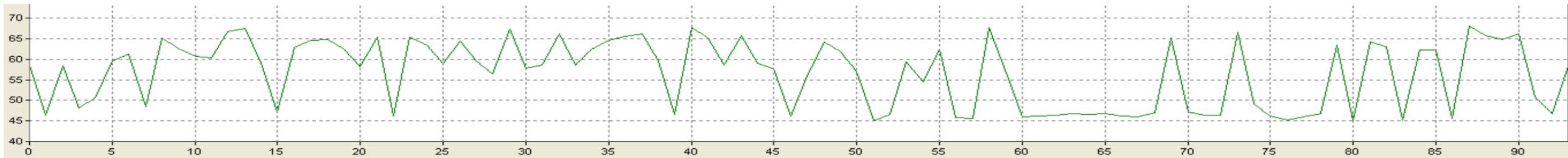
Postazione di misura



Attività industriale

CODICE MISURA	Riferimento Cartografico Tavola	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
9	AI_54	61,7	67,3	66,1	58,7	46,0	45,5

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata ad una distanza di circa 30m dall'attività produttiva. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Si registra la presenza di infrastruttura viaria di tipo locale interessata da un flusso di traffico medio che caratterizza il clima acustico dell'area. Oltre il passaggio dei veicoli durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali. Data l'assenza lungo il perimetro dell'area produttiva di ulteriori sorgenti di rumore significative ed in funzione dei valori misurati (comunque inferiori ai 50 dBA - statistico L95), non si ritiene significativa l'esecuzione di ulteriori misure.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_56
----------------------	--------------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 558)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	18.00	4 m	20 min	X: 2399609 Y: 5093122



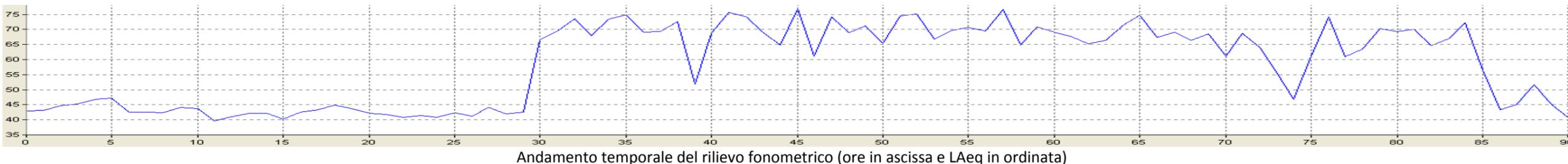
Postazione di misura ed attività industriale



Postazione di misura e ricettore

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9 AI_56	65,5	75,0	74,1	64,2	41,9	41,0

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



NOTE

La misura è stata effettuata a ridosso dell'attività produttiva in corrispondenza del ricettore più esposto. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22:00). Durante la fase di rilievo non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	<ul style="list-style-type: none"> Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995 Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003
---------------------------	--

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI CORNO DI ROSAZZO
Piano comunale di classificazione acustica

Operatori
Ing. Fulvio Lorenzon
Ing. Franco Bertellino
Dott. Ilario Chiola

Condizioni Meteorologiche Giornaliere
Data: 19 aprile 2011
Umidità Relativa: 30% - Temperatura: 18 °C
Velocità: 1 m/s
Precipitazioni assenti

SCHEDA MISURA	AI_56a
---------------	--------

Area Industriale Sparsa (Unità territoriale 558)

Data	Ora	Altezza microfono:	Durata misura:	Coordinate Gauss Boaga:
19 - 04 - 2011	18.20	4 m	20 min	X: 2399547 Y: 5093154



Attività industriale



Localizzazione postazione di misura

CODICE MISURA	Laeq	L5	L10	L50	L90	L95
Riferimento Cartografico Tavola 9 AI_56a	57,5	57,8	57,5	57,2	56,4	56,0

Presenza di componenti impulsive	Presenza di componenti tonali	Presenza di componenti in bassa frequenza
NO	NO	NO



Andamento temporale del rilievo fonometrico (ore in ascissa e LAeq in ordinata)

NOTE

La misura è stata effettuata ad una distanza di circa 50m dall'attività produttiva. L'attività è caratterizzata da lavorazioni uniformi svolte solo in periodo diurno (ore 06:00 - 22.00). Non si registrano particolari eventi anomali.

STRUMENTAZIONE
UTILIZZATA

- Analizzatore di spettro in tempo reale NORSONIC modello Nor-140 matricola 1402806; classe 1 in conformità standard EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN61672/2002 e EN61260/1995
- Microfono per esterni NORSONIC mod. 1225 conforme standard EN 61094- 5/1995 • Calibratore acustico NORSONIC mod. 1251 matricola 31436; classe 1 standard EN 60942/2003