

**REGIONE  
FRIULI -  
VENEZIA GIULIA**

**PROVINCIA  
DI PORDENONE**

**COMUNE DI  
MEDUNO**

## **PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

**Legge 26 ottobre 1995 n. 447  
Legge Regionale 18 giugno 2007 n.16**

<b>ADOZIONE:</b>	<b>DELIBERA C.C. n.</b>	<b>DEL</b>
<b>APPROVAZIONE:</b>	<b>DELIBERA C.C. n.</b>	<b>DEL</b>



### **Relazione Tecnica**

#### **Committente**



Comune di Meduno  
Via Roma, 15  
Tel 0427.86193 - Fax 0427.85000  
[comune.meduno@certgov.fvg.it](mailto:comune.meduno@certgov.fvg.it)

#### **Redazione**



c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA  
ed. Auriga - via delle Industrie, 9  
30175 Marghera (VE)  
[www.eambiente.it](http://www.eambiente.it); [info@eambiente.it](mailto:info@eambiente.it)  
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

Data: gennaio 2013

Revisione 00

# SOMMARIO

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>1</b>
<b>2. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL P.C.C.A. ....</b>	<b>3</b>
2.1 NORMATIVA RELATIVA AL P.C.C.A. E ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO .....	3
<b>3. INQUADRAMENTO URBANISTICO E GEOMORFOLOGICO .....</b>	<b>6</b>
3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	6
3.2 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO .....	7
3.3 INQUADRAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE.....	7
3.4 INQUADRAMENTO DEI VINCOLI .....	8
3.5 INQUADRAMENTO ECONOMICO.....	8
3.6 ALTRI ELEMENTI .....	9
<b>4. METODOLOGIA DI RACCOLTA ED ELABORAZIONE DATI.....</b>	<b>10</b>
4.1 CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA ZONIZZAZIONE PARAMETRICA.....	10
<b>TABELLA 4.1. PUNTEGGI RIFERITI ALLE ATTIVITÀ ECONOMICHE E POPOLAZIONE RESIDENTE .....</b>	<b>11</b>
4.2 CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA ZONIZZAZIONE AGGREGATA.....	13
4.3 CARATTERIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO.....	16
4.4 CRITERI PER LA STESURA DELLA ZONIZZAZIONE INTEGRATA.....	19
4.5 STESURA DELLA ZONIZZAZIONE DEFINITIVA (Z.D.) .....	19
4.6 RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE.....	20
<b>5. ZONIZZAZIONE PARAMETRICA (Z.P.) .....</b>	<b>21</b>
5.1 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I .....	21
5.2 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III E IV .....	22
5.3 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V E VI .....	46
5.4 INDIVIDUAZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE.....	46
5.5 AREE PARTICOLARI.....	46
<b>6. INDAGINE FONOMETRICA .....</b>	<b>47</b>
6.1 DESCRIZIONE DEI RILIEVI FONOMETRICI.....	47
6.2 STRUMENTAZIONE IMPIEGATA.....	49
6.3 CONDIZIONI METEOROLOGICHE.....	50
6.4 RISULTATO DEI RILIEVI FONOMETRICI .....	51



<b>7. ZONIZZAZIONE AGGREGATA (Z.A.) .....</b>	<b>52</b>
7.1 ULTERIORI SUDDIVISIONI DI U.T. EFFETTUATE PER LA ZONIZZAZIONE AGGREGATA .....	52
7.2 AGGREGAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I .....	52
7.3 AGGREGAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III E IV .....	54
7.4 AGGREGAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V E VI .....	71
7.5 VALUTAZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE .....	73
7.6 VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ MOTORISTICHE .....	73
7.7 VALUTAZIONE DI AREE PARTICOLARI .....	73
<b>8. CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO .....</b>	<b>74</b>
8.1 INFRASTRUTTURE STRADALI .....	74
8.2 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE .....	76
8.3 INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI .....	77
<b>9. ZONIZZAZIONE INTEGRATA (Z.I.) .....</b>	<b>77</b>
9.1 ARMONIZZAZIONE DELLA Z.A. CON I COMUNI CONTERMINI .....	77
9.2 AREE PER MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI TEMPORANEI .....	78
<b>10. ZONIZZAZIONE DEFINITIVA (Z.D.) .....</b>	<b>79</b>
10.1 OTTIMIZZAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA .....	79
10.2 INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ EVIDENZIATE DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE DEFINITIVA .....	81
10.3 IPOTESI DI RISANAMENTO ACUSTICO .....	81
10.4 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ TRA IL P.C.C.A. ED IL P.R.G.C. ....	83
10.5 STIMA DELLA PERCENTUALE DI TERRITORIO E DI POPOLAZIONE RESIDENTE NELLE DIFFERENTI CLASSI ACUSTICHE .....	86
10.6 ITER PROCEDURALE DI APPROVAZIONE DEL P.C.C.A. ....	87
10.7 REVISIONE ED AGGIORNAMENTO .....	88

## INDICE TABELLE

Tabella 2.1. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 .....	4
Tabella 2.2. Valori limite assoluti di emissione - Leq in dBA .....	5
Tabella 2.3. Valori limite assoluti di immissione - Leq in dBA .....	5
Tabella 2.4. Valori di qualità - Leq in dBA .....	5
Tabella 4.1. Punteggi riferiti alle attività economiche e popolazione residente .....	11
Tabella 4.2. Ripartizione dei codici ATECO 2002 in base alla tipologia di attività .....	11
Tabella 4.3. Punteggi globali per la definizione parametrica .....	11
Tabella 4.4. Ampiezza delle fasce di pertinenza (strade esistenti) .....	17
Tabella 4.5. Ampiezza delle fasce di pertinenza (strade di nuova realizzazione) .....	17



Tabella 4.6. Ampiezza delle fasce di pertinenza (infrastrutture di classe “E” e classe “F”) .....	18
Tabella 4.7. Ampiezza delle fasce di pertinenza (infrastrutture ferroviarie) .....	18
Tabella 4.8. Rappresentazione grafica del P.C.C.A. ....	20
Tabella 4.9. Rappresentazione grafica degli elementi del territorio .....	20
Tabella 5.1. Risultati dei punteggi attribuiti alle U.T. ....	23
Tabella 6.1. Elenco rilievi orari diurni breve periodo .....	48
Tabella 6.2. Elenco rilievi lungo periodo.....	48
Tabella 6.3. Catena di misura fonometrica. ....	49
Tabella 6.4. Dati meteorologici stazione ARPA FVG di Chievolis (PN) .....	50
Tabella 6.5. Risultati dei rilievi fonometrici.....	51
Tabella 7.1. Scelte operate nell’aggregazione della classe I .....	53
Tabella 7.2. Scelte operate nell’aggregazione delle aree urbane .....	55
Tabella 7.3. Scelte operate nell’aggregazione delle attività industriali “sparse” .....	70
Tabella 7.4. Scelte operate nell’aggregazione delle attività industriali “forti” .....	72
Tabella 7.5. Aggregazione delle aree particolari .....	73
Tabella 8.1. Lista della principali infrastrutture stradali .....	74
Tabella 8.2. Lista delle infrastrutture stradali E e F.....	75
Tabella 10.1. Scheda di sintesi - Criticità rilevate nel territorio comunale.....	81
Tabella 10.2. Percentuale di territorio nelle diverse classi acustiche .....	86
Tabella 10.3. Percentuale di popolazione nelle diverse classi acustiche.....	86

## ALLEGATI

**ALLEGATO 1.** Schede dei rilievi fonometrici

**ALLEGATO 2.** Certificati di taratura

**ALLEGATO 3.** Sopralluoghi visivi

## 1. PREMESSA

Il comune di Meduno ha incaricato la Società eAmbiente S.r.l. di redigere il Piano Comunale di Classificazione Acustica del proprio territorio, secondo quanto disposto dall'art. 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, dall'art. 6 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 ("Legge quadro in materia di inquinamento acustico") e dall'art. 20 della Legge Regionale 18 giugno 2007 n. 16.

Il Piano di Classificazione Acustica è costituito da:

- ✓ **Relazione Tecnica**
- ✓ **Regolamento Acustico**
- ✓ **Elaborati grafici** di progetto su C.T.R.N. della Regione Friuli Venezia-Giulia così articolati:
  - 1 Quadro sintetico della realtà territoriale (scala 1:10.000)
    - 1.1 Quadro sintetico della realtà territoriale - Dettaglio A (scala 1:5.000)
    - 1.2 Sintesi del P.R.G.C. (scala 1:10.000)
  - 2 Suddivisione del territorio in Unità Territoriali (scala 1:10.000)
  - 3 Posizionamento delle stazioni di rilevamento acustico e dei sopralluoghi (scala 1:5.000)
  - 4 Zonizzazione Parametrica (scala 1:10.000)
  - 5 Zonizzazione Aggregata (scala 1:10.000)
  - 6 Fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto (scala 1:10.000)
  - 7 Fasce di rispetto delle zone in cui risiedono attività produttive (scala 1:10.000)
  - 8 Zonizzazione Integrata (scala 1:10.000)
  - 9 P.C.C.A. Definitivo (scala 1:10.000)
    - 9.1 P.C.C.A. Definitivo - Dettaglio A (scala 1:5.000)
    - 9.2 P.C.C.A. Definitivo (escluse fasce di pertinenza infrastrutturale) - Dettaglio A (scala 1:5.000)

Scopo del Piano è quello di classificare il territorio comunale in zone diverse ed acusticamente omogenee a cui corrispondono i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti consentiti, secondo i criteri fissati dal D.P.C.M. 1/3/1991 e dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Concorrono a definire le diverse zone sostanzialmente tre aspetti:

- gli aspetti urbanistici ed in particolare il piano regolatore (P.R.G.C.);
- lo stato di fatto, ovvero la rumorosità ambientale esistente nel territorio;
- le scelte di programmazione del territorio espresse dal comune.

I limiti di zona hanno sinteticamente i seguenti scopi:

- costituire un riferimento preciso da rispettare per tutte le sorgenti sonore esistenti;
- garantire la protezione di zone poco rumorose;
- promuovere il risanamento di zone eccessivamente rumorose;
- costituire un riferimento ed un vincolo nella pianificazione di nuove aree di sviluppo urbanistico.

Il lavoro di raccolta dati ed analisi si è basato su:

- raccolta e analisi della documentazione esistente (essenzialmente P.R.G.C.);
- sopralluoghi ripetuti su tutto il territorio comunale;
- incontri con rappresentanti del comune per ottenere indicazioni sulle realtà acusticamente più significative e gli orientamenti dell'amministrazione comunale.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica analogamente al P.R.G.C., con il quale si integra, rappresenta pertanto uno strumento di coordinamento e di guida nella programmazione dello sviluppo del territorio ed estende la sua sfera d'influenza a numerosi aspetti inerenti le funzioni dell'amministrazione comunale, tra questi:

- assegnazione di permessi e concessioni edilizie abitative e produttive;
- autorizzazioni all'esercizio ed all'installazione di attività rumorose anche temporanee.

Quindi, nella sua veste definitiva, assume valenza attuativa assai rilevante. Questa però sarebbe molto ridotta se il Piano stesso non fosse successivamente corredato di una serie di strumenti attuativi e di controllo sia di tipo programmatico, sia di tipo procedurale che dovranno essere elaborati in una successiva fase.

## 2. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL P.C.C.A.

### 2.1 NORMATIVA RELATIVA AL P.C.C.A. E ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO

#### 2.1.1 Definizioni di legge

<b>D.P.C.M. 1 marzo 1991</b>	<i>Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno - immediata eseguibilità</i>
<b>Legge 26 ottobre 1995, n. 447</b>	<i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i>
<b>D.P.C.M. 14 novembre 1997</b>	<i>Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</i>
<b>D.P.C.M. 5 dicembre 1997</b>	<i>Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici</i>
<b>D.P.C.M. 31 marzo 1998</b>	<i>Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447</i>
<b>D.M. 16 marzo 1998</b>	<i>Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico</i>
<b>D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459</b>	<i>Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario</i>
<b>D.P.C.M. 16 aprile 1999</b>	<i>Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimenti danzante e di pubblico spettacolo e ne pubblici esercizi</i>
<b>D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142</b>	<i>Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 447/1995</i>
<b>D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 194</b>	<i>Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale</i>
<b>L.R. 18 giugno 2007, n. 16</b>	<i>Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico</i>

#### 2.1.2 Documenti di riferimento

<b>D.D.G. 20 maggio 2008, n. 123</b>	<i>Linee guida per il controllo dell'inquinamento acustico</i>
<b>D.G.R. 5 marzo 2009, n. 463</b>	<i>Criteri e linee guida per la redazione dei piani comunali di classificazione acustica del territorio</i>

#### 2.1.3 Norme tecniche di riferimento - Norme ISO ed UNI

<b>UNI 9433:1995</b>	<i>Descrizione e misurazione del rumore immesso negli ambienti abitativi</i>
<b>UNI 9884:1997</b>	<i>Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale</i>

### 2.1.4 Tabelle del D.P.C.M. 14 novembre 1997

La classificazione acustica del territorio è stabilita in accordo con quanto disposto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997. Nella Tabella 2.1 si riportano le definizioni delle diverse classi acustiche mentre nelle tre tabelle successive sono indicati i limiti assoluti di immissione (Tabella 2.2), di emissione (Tabella 2.3) ed i valori di qualità (Tabella 2.4).

Tabella 2.1. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

CLASSE	DESCRIZIONE
<b>Classe I</b>	Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc..
<b>Classe II</b>	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
<b>Classe III</b>	Aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
<b>Classe IV</b>	Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
<b>Classe V</b>	Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>Classe VI</b>	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella 2.2. Valori limite assoluti di emissione - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	<b>45</b>	<b>35</b>
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	<b>50</b>	<b>40</b>
<b>III</b>	aree di tipo misto	<b>55</b>	<b>45</b>
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	<b>60</b>	<b>50</b>
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	<b>65</b>	<b>55</b>
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	<b>65</b>	<b>65</b>

Tabella 2.3. Valori limite assoluti di immissione - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	<b>50</b>	<b>40</b>
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	<b>55</b>	<b>45</b>
<b>III</b>	aree di tipo misto	<b>60</b>	<b>50</b>
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	<b>70</b>	<b>60</b>
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	<b>70</b>	<b>70</b>

Tabella 2.4. Valori di qualità - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	<b>47</b>	<b>37</b>
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	<b>52</b>	<b>42</b>
<b>III</b>	aree di tipo misto	<b>57</b>	<b>47</b>
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	<b>62</b>	<b>52</b>
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	<b>67</b>	<b>57</b>
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	<b>70</b>	<b>70</b>

### 3. INQUADRAMENTO URBANISTICO E GEOMORFOLOGICO

L'area del Comune di Meduno si estende per una superficie di circa 31,25 Km<sup>2</sup> e presenta una popolazione di 1682 abitanti. È posizionato a 313 metri s.l.m. nelle Prealpi Carniche, si estende a nord-est della provincia di Pordenone, sulla sinistra del torrente Meduna, ed è compresa tra Tramonti di Sotto, Travesio, Sequals, Cavasso Nuovo e Frisanco; confina, inoltre, con l'isola amministrativa di Redona, appartenente a Tramonti di Sopra. Il Comune di Meduno fa parte della Comunità Montana del Friuli occidentale.

La cartografia contenente il quadro sintetico della realtà territoriale è rappresentata nelle allegata Tavola 1.

#### 3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Meduno risulta compreso tra i 211 e i 1.102 metri sul livello del mare, con un'escursione altimetrica complessiva che risulta essere pari a 891 metri.

Il territorio comunale è compreso tra Cavasso Nuovo, Frisanco, Sequals, Tramonti di Sopra, Tramonti di Sotto, Travesio. Le Frazioni e località sono Navarons, Avon, Ciago, Cilia, Costa, Del Bianco, Mizzeri, Pitagora, Romanis, San Martino, Sottomonte, Valle. La maggior parte della popolazione si concentra nel capoluogo comunale, il resto è distribuito tra numerose case sparse e le località Ciago, Navarons, Del Bianco, Mesinis, Pitagora e Romaniz. Il territorio ha un profilo geometrico irregolare, con differenze di altitudine molto accentuate: si raggiungono i 1.102 metri del monte Valinis.

Il territorio comunale si sviluppa nella direttrice nord-sud con un'estensione massima di circa 8 km, mentre secondo la direttrice est-ovest lo sviluppo massimo è di circa 8 km e quello minimo di 1.5 km.

La parte nord del comune è costituita da rilievi montuosi che costituiscono le prealpi carniche, tra cui sventa il Monte Valinis, da cui è diffusa la pratica del parapendio, ed il Monte Ciaurlec. Il confine occidentale è rappresentato dal greto del torrente Meduna.

Il centro abitato è situato ai piedi dei rilievi e presenta inserimenti di recente edificazione, vicina alle tipologie della pianura; si estende parallelamente alla linea pedemontana ed è per la maggior parte attraversato dalla S.R. n.552, ai lati della quale si dipartono strade di collegamento con le aree residenziali. L'abitato si presenta anche placche edilizie di recente edificazione con edifici tendenzialmente bassi per la maggior parte dotati di verde annesso. Si può notare un buon inserimento paesaggistico e buona qualità della manutenzione urbana.

La località Sottomonte si sviluppa in continuità con l'abitato di Meduno, mantenendo caratteri morfologici e tipologici simili. Anche la località Ciago, situata a sud rispetto all'abitato di Meduno, si presenta con i caratteri urbani tipici della pedemontana.

Le località Pitagora Navarons e Del Bianco si sviluppano nella fascia collinare come borghi dai caratteri tipici montani dall'abitato compatto.

Il comune è dotato di diverse attrezzature per lo sport. Nello specifico si trovano campi da calcio con annesso parcheggio presso via Aguar, vicino al torrente Meduna. Inoltre sono presenti campi da tennis all'incrocio tra via Friuli e la S.P. n.2, ed il polisportivo scolastico presso via del Municipio. Anche la frazione di Navarons è dotata di impianti sportivi.

La linea ferroviaria Sacile - Gemona del Friuli attraversa il territorio comunale; la relativa stazione è situata nei pressi di Ciago, a circa 2 km a sud rispetto all'abitato di Meduno.

Il confine occidentale del territorio comunale è costituito dal greto del Torrente Meduna; a nord del confine, in località Maraldi, è presente lo sbarramento del torrente, con relativa diga, soprastato dalla strada provinciale Maniago - Meduno. L'opera è costituita da quattro luci ed altrettante paratoie da 15m ciascuna.

Il comune è dotato di area adibita a cimitero, sia a Meduno, che in località Navarons.

### 3.2 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Secondo la classificazione in Ambiti Paesaggistici della Regione Friuli Venezia Giulia, il territorio comunale di Meduno ricade in diversi Ambiti:

- La quasi totalità della parte settentrionale del territorio comunale ricade **nell'AP10 Prealpi Carniche Proprie**; il rilievo è caratterizzato estese aree carsiche (es. M.Prat, M.Ciaurlec), caratterizzate da particolari fenomeni epigei ed ipogei; il Monte Ciaurlec che sovrasta Meduno è un complesso montuoso tipicamente carsico nelle sue forme superficiali, nei campi solcati e nelle particolarità geologiche della forra del torrente Cosa, quali inghiottitoi, grotte, affioramenti fossiliferi e monumenti naturali. Per la forte tettonizzazione delle rocce sussistono, seppur in genere localizzati, vari fenomeni di dissesto superficiale dei versanti che generano frane e depositi.
- Un' ampia zona a nord ovest fa parte dell' **AP17 Rilievi Collinari Sovralluvionati Conglomeratici e Argillosi**; le colline di Frisanco, nella Val Colvera, sono caratterizzate da morfologie ondulate, molto dolci nei settori meridionali, in seguito al loro sostrato riferibile principalmente a strutture di marne e arenarie poste al piede dei calcari del Monte Raut.
- La parte centrale fa parte dell' **AP18 Insediamenti Pedemontani e Collinari del Pordenonese**. Il contrasto geomorfologico del sistema pedemontano delle Prealpi Carniche e delle colline sovralluvionate del Livenza è segnato dalla contrapposizione dei ripidi versanti in calcare. Le quote medie si attestano sotto i 500 m nell'area flyscioide circostante Frisanco.
- La parte meridionale del territorio comunale è caratterizzata dall'**AP21 Alta Pianura tra Tagliamento e Colvera**. La caratteristica peculiare dell'Ambito è il territorio pianeggiante, unita al modellamento della superficie dei suoli agrari.
- Il confine sud occidentale fa parte dell'**AP22 Magredi e Ghiaie del Meduna, Cellina e Colvera**. L'ambito paesaggistico è costituito essenzialmente da depositi ghiaiosi ed è articolato in una serie di conoidi di deiezione (Meduna ad Est, Cellina-Colvera ad Ovest) rinsaldati tra loro e in parte sovrapposti.

### 3.3 INQUADRAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE

#### 3.3.1 Autostrade

Non sono presenti percorsi autostradali all'interno del territorio comunale.

#### 3.3.2 Strade statali e tangenziali

A questa categoria appartengono le seguenti vie di comunicazione :

- S.R. n.552 del Passo Rest;

### 3.3.3 Strade provinciali ed intercomunali

A questa categoria appartengono le seguenti vie di comunicazione:

- La S.P. n.2 di Maraldi che collega Maniago a Meduno.
- La S.P. n.63 di Pala Barzana, che si allaccia alla SP20 presso Andreis e si ricongiunge alla S.S. n.552 presso Meduno. Tale infrastruttura è interessata da scarsi livelli di traffico e durante il periodo invernale spesso risulta chiusa causa neve.
- La S.P. n.32 di Toppo che dal Comune di Travesio porta al nucleo urbano di Ciago attraversando la frazione Toppo.

### 3.3.4 Vie di comunicazione interne ai centri abitati

- Via Riomaggiore, via Costa, via Miani, via Pastori, diramazioni della S.R. n.552, parallele al limite pedemontano;
- Via Aguar, collegamento tra il centro di Meduno e l'abitato di Ciago

### 3.3.5 Strade locali

Le strade diverse da quelle sopra esaminate sono prevalentemente a servizio del traffico locale e di quartiere sono in genere poco frequentate.

### 3.3.6 Linee ferroviarie

Il territorio comunale è attraversato dalla linea ferroviaria Sacile - Gemona del Friuli, con stazione a Meduno.

### 3.3.7 Altre vie di comunicazione

Non vi sono né via d'acqua praticabili, né approdi e/o accessi a laghi. Non vi sono aeroporti né eliporti. La parte settentrionale del territorio comunale è attraversata da alcuni sentieri del CAI.

## 3.4 INQUADRAMENTO DEI VINCOLI

- **A.R.I.A. - Aree di Rilevante Interesse Ambientale N. 7 FIUME MEDUNA E TORRENTE CELLINA (ai sensi della legge regionale 42/1996);** lambisce il confine comunale sud occidentale.
- Ulteriori aree vincolate ai sensi del D. Lgs. 42/04 art.142 presenti nel territorio comunale:
  - o **Aree vincolate ex lege 431/85 art. 1 lettere a-b-c, costituite da fiumi, torrenti e corsi d'acqua** iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche la cui fascia di rispetto è di 150 m.
  - o **Territori contermini ai laghi** compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi.

## 3.5 INQUADRAMENTO ECONOMICO

È sede della Comunità montana di appartenenza. L'agricoltura, basata sulla produzione di cereali, ortaggi, uve e frutta, è integrata dall'allevamento di bovini, suini, caprini e avicoli: tipici prodotti sono il formaggio Montasio, i salumi e il miele. L'industria è costituita da piccole aziende che operano nei comparti alimentare, edile, della lavorazione del legno nonché della produzione e distribuzione di gas ed energia elettrica. È presente il servizio bancario; una modesta rete distributiva completa il quadro delle attività terziarie. Nelle scuole del posto si impartisce l'istruzione obbligatoria. Le strutture ricettive

offrono possibilità sia di ristorazione che di soggiorno, mentre quelle sanitarie assicurano il solo servizio farmaceutico.

### 3.6 ALTRI ELEMENTI

Sul territorio comunale non sono presenti aree di cava, velodromi, piste automobilistiche o motociclistiche. Non sono individuabili case di riposo, complessi ed ospedalieri.

Deve essere invece segnalata, ai fini dell'analisi e l'ottimizzazione del clima acustico, la presenza di:

- Lo sbarramento del Meduna, con relativa diga, in località Maraldi, soprastato dalla strada provinciale Maniago - Meduno. L'opera è costituita da quattro luci ed altrettante paratoie da 15m ciascuna.
- In località Paludana, un impianto per la produzione di energia da fonte idroelettrica di proprietà di Edison. L'impianto di Meduno costituisce il terzo salto dell'asta del torrente Meduna e ne utilizza le acque con un bacino imbrifero sotteso di 220 km<sup>2</sup>. L'opera di sbarramento principale è situata in località Ponte Racli, in comune di Tramonti di Sopra.

## 4. METODOLOGIA DI RACCOLTA ED ELABORAZIONE DATI

### 4.1 CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA ZONIZZAZIONE PARAMETRICA

#### 4.1.1 Criteri per la definizione della classe I

Per la definizione della classe I, (aree particolarmente protette in cui la quiete è un elemento essenziale di fruizione) si fa riferimento allo strumento urbanistico comunale o sovracomunale, alle previsioni comunali di gestione del territorio, ed a particolari vincoli di salvaguardia.

Ai fini di una corretta individuazione si evidenzia che:

- a) appartengono a tale classe *i parchi e le riserve naturali istituiti con legge*, fatta eccezione per le aree ove sono svolte attività umane non compatibili con la classe I.

Tra le aree da collocare in classe I, si possono inserire anche le aree di *particolare interesse storico, artistico, architettonico e paesaggistico - ambientale* quando, per la loro fruizione, la quiete è condizione essenziale;

- b) *i parchi pubblici urbani* possono essere classificati come aree particolarmente protette. Sono invece sicuramente escluse da questa classe le piccole aree verdi di quartiere;
- c) *i plessi scolastici, i poli ospedalieri e socio-assistenziali* (nei quali è prevista la degenza);
- d) *le aree cimiteriali appartengono, di norma, alla classe propria dell'area circostante*, a meno che motivazioni particolari non ne giustifichino all'assegnazione della classe I.

Non sono da assegnarsi alla classe I le strutture scolastiche o socio-assistenziali inserite in edifici adibiti prevalentemente ad abitazione o non costituenti corpo indipendente: tali strutture sono classificate secondo la zona di appartenenza dei suddetti edifici.

#### 4.1.2 Passi metodologici per la definizione delle classi II, III e IV

Per ogni singola Unità Territoriale (U.T.), è necessario calcolare i parametri che la caratterizzano, sotto il profilo acustico, facendo riferimento allo stato di fatto; si introduce quindi il concetto di Parametri Rappresentativi dei Fattori Territoriali (P.R.F.T.) individuati e calcolati attribuendo alle varie soglie delle densità un punteggio elementare così come evidenziato nella Tabella 4.1.

La cartografia del territorio con la suddivisione in U.T. è rappresentata nell'allegata Tavola 2.

Tabella 4.1. Punteggi riferiti alle attività economiche e popolazione residente

VALUTAZIONE QUANTITATIVA SOGLIA/PUNTEGGIO P.R.F.T.		BASSO/NULLO		MEDIO		ALTO	
		SOGLIA	PUNTI	SOGLIA	PUNTI	SOGLIA	PUNTI
RESIDENTI	[residenti/ettaro]	$0 \leq X \leq 10$	1	$10 \leq X \leq 30$	2	$X > 30$	3
ATTIVITÀ PRODUTTIVE	sup. occupata [mq/ettaro]	$X = 0$	1	$0 \leq X \leq 250$	2	$X > 250$	4
ATTIVITÀ TERZIARIE	sup. occupata [mq/ettaro]	$0 \leq X \leq 100$	1	$100 \leq X \leq 500$	2	$X > 500$	4

La procedura di classificazione delle attività terziarie, utilizza i codici ATECO 2002 (ISTAT) per distinguerle dalle attività artigianali-produttive, come indicato in Tabella 4.2:

Tabella 4.2. Ripartizione dei codici ATECO 2002 in base alla tipologia di attività

PUNTEGGIO GLOBALE	CLASSE ACUSTICA
Attività terziarie	da 50 a 99
Attività produttive	da 10 a 45

Per ogni singola U.T. si sommano i punteggi associati ai rispettivi parametri ricavando così un PUNTEGGIO GLOBALE che permette la definizione parametrica delle classi II, III e IV come dalla seguente Tabella 4.3:

Tabella 4.3. Punteggi globali per la definizione parametrica

PUNTEGGIO GLOBALE	CLASSE ACUSTICA
3	II
4 ; 5	III
$\geq 6$	IV

#### 4.1.3 Criteri per la definizione della classe V e VI

Tutte le U.T. che hanno una destinazione urbanistica “D: Parti del territorio destinate ad impianti industriali o ad essi assimilati” (in accordo con la definizione del vigente strumento di pianificazione territoriale regionale) vengono classificate, nella fase parametrica, in classe acustica V, ivi incluse le aree portuali ad intensa attività.

#### 4.1.4 Individuazione delle aziende agricole ed aree particolari

Le aziende agricole devono essere censite utilizzando le schede dell'ISTAT (ultimo censimento generale dell'agricoltura) e delle C.C.I.A.A., o altre fonti statistiche in possesso di Regione, Provincia, comune, o altri Enti, con particolare attenzione all'individuazione della reale fonte di rumore dovuto alla presenza di impianti tecnico-produttivi quali silos, essiccatoi ed eventuali attrezzature agricole.

Le aree militari non sono soggette ai limiti di zona previsti dalla zonizzazione acustica. In caso di dismissione, tali aree vengono classificate tenendo conto della destinazione d'uso prevista dallo strumento di pianificazione comunale o sovracomunale vigente.

Le aree di cava vengono classificate in Classe V nel caso in cui sia stata rilasciata l'autorizzazione estrattiva; conclusasi l'attività estrattiva, decade la zonizzazione temporanea di classe V, e la nuova classe acustica deve essere determinata sulla base della destinazione d'uso del vigente strumento urbanistico di pianificazione comunale o sovracomunale.

Si deve verificare se insistono attività industriali in zone urbanistiche non classificate come “D” dallo strumento di pianificazione comunale o sovracomunale; in questi casi non sono possibili insediamenti industriali nelle aree aventi classi acustiche I, II e III.

## 4.2 CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA ZONIZZAZIONE AGGREGATA

In questa fase di aggregazione qualora nell'individuazione delle aree, nelle zone già urbanizzate, non sia possibile rispettare il principio di scalarità delle classi a causa di preesistenti destinazioni d'uso, possono evidenziarsi due possibili situazioni di deroga rispetto ai confini tra zone a classi differenti:

- **SITUAZIONI DI POTENZIALE INCOMPATIBILITÀ:** confini tra zone di classi acustiche differenti per più di 5 dBA, dove comunque, dalle misure effettuate, non risulta allo stato attuale un superamento dei limiti di zona. Per tali ambiti non si rendono necessari interventi di risanamento.
- **SITUAZIONI DI INCOMPATIBILITÀ:** le situazioni in cui le misure evidenziano un non rispetto dei limiti di zona. In questo caso si adotteranno piani di risanamento al fine di riportare il clima acustico entro tali limiti.

### 4.2.1 Criteri per l'aggregazione della classe I

Dopo la definizione della classe I come al punto 4.1.1, in questa fase va esaminata l'effettiva sostenibilità di dette scelte parametriche, mediante la valutazione dei requisiti oggettivi di ogni singola U.T. Nell'allegato B della D.G.R. n. 463 del 05/03/2009, è presente un test per una prima considerazione di massima.

Qualora la zona di classe I risulti adiacente a classi che si discostano per più di 5 dBA, e non si presentino situazioni di incompatibilità, si procede con la creazione di specifiche fasce di decadimento acustico di classe II. La fascia deve essere compresa tra un minimo di 30 metri ed un massimo di 60 metri; se necessario si definirà un'ulteriore fascia di classe III di dimensione doppia rispetto alla precedente di classe II. In caso di impossibilità tecnica realizzativa, limitatamente alla collocazione della fascia di classe II, essa può essere collocata internamente alla U.T. di classe I.

Qualora, a seguito di puntuali rilievi fonometrici ed, eventualmente, specifici interventi di bonifica per l'abbattimento acustico, sia assicurato il rispetto dei limiti assoluti al perimetro della classe I, è permessa l'adiacenza tra zone discoste per più di 5 dBA.

Il rispetto dei limiti della classe prescelta può riferirsi al solo periodo della giornata in cui si ha l'effettiva fruizione della zona.

### 4.2.2 Criteri per l'aggregazione della classe II, III e IV

I criteri generali per l'aggregazione sono espressi nei seguenti punti e comunque applicati cercando di evitare micro suddivisioni del territorio che risultino acusticamente irrealizzabili:

*CRITERIO A) Variazione di classe dovuta alle dimensioni ed al contesto contiguo:* è tecnicamente ed operativamente opportuno che le zone non siano troppo "piccole" o troppo "incuneate" tra quelle che le circondano, 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 sovracomunale:* 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”:** per limitare, i contatti tra zone che differiscono per più di 5 dBA, può essere applicato un criterio teso a creare delle zone “cuscinetto”, che garantiscano un decadimento progressivo del rumore pari a 5 dBA per ogni zona successiva, da quella avente classe superiore a quella seguente, fino al raggiungimento della zona di classe a minore rumorosità.

**CRITERIO E) Declassamento delle aree agricole:** nelle valutazioni da condurre per le aree all'esterno dei centri abitati è preferibile, tendere alle classi più basse, che più correttamente interpretano la vocazione delle aree rurali o comunque scarsamente insediate. Se i rilievi diretti del rumore, evidenziano il rispetto dei limiti della classe II in prossimità dei ricettori, è possibile attribuire questa classe alle zone agricole.

### 4.2.3 Criteri per l'aggregazione della classe V e VI

Per queste classi devono essere utilizzati due criteri differenti a seconda che si tratti di attività “sparse” sul territorio, oppure di attività insediate in zone industriali che rappresentano precise scelte di pianificazione operate dal comune.

Per quanto riguarda le prime si tratta di insediamenti ubicati in zone “D” che comprendono attività artigianali, agricole, di trasporto, o più propriamente industriali, ma di piccole dimensioni.

Quando queste zone in classe V o VI confinano con zone di classe I, II o III vengono declassate in classe IV, procedendo poi alla determinazione di una “fascia di rispetto acustico” sempre di classe IV esterna al perimetro della zona e, se necessario, alla determinazione di una seconda fascia di classe III. L'ampiezza della fascia di rispetto di classe IV si determina calcolando il raggio del cerchio di area corrispondente all'area della zona “D”, assumendo comunque una profondità non inferiore a 30 metri e non superiore a 60 metri. L'ampiezza della fascia di classe III è invece pari al doppio di quella della fascia di classe IV misurata a partire dal perimetro esterno della prima fascia di pertinenza.

Se si tratta di una zona industriale si deve promuovere un'analisi critica mirata alla conoscenza delle varie U.T. determinanti la zona industriale. Attraverso sopralluoghi e con il data base riferito alle aziende, unito a rilevamenti fonometrici puntuali, si devono definire le classi VI e V ed effettuare delle verifiche strumentali per valutare la situazione sonora reale esistente attorno alla zona industriale.

Una volta definite le classi VI e V si crea una fascia di classe IV attorno alla zona industriale. La profondità minima della fascia di classe IV deve essere di 60 metri e di 120 metri per quella di classe III e devono essere calcolate specificatamente per ogni U.T. perimetrale. E' possibile che, in caso di zone industriali di consistenti dimensioni, la fascia “cuscinetto” citata, si determini completamente o in parte all'interno della zona “D”.

Nel caso di zone in classe VI, la fascia di classe V deve essere individuata internamente alla zona industriale; nel caso in cui il territorio contiguo alla zona “D” non sia urbanizzato, la fascia acustica di classe V può essere anche totalmente o in parte esterna alla zona industriale.

Nella classe VI si potrà ammettere la presenza di abitazioni occupate da personale con funzioni di custodia. Nel caso di zone industriali previste dallo strumento di pianificazione comunale o sovracomunale ma non ancora completate, si potrà individuare una zona di classe VI interna all'area industriale, dove dovranno essere insediate le attività più rumorose.

#### **4.2.4 Criteri per la valutazione delle aziende agricole**

Per valutare l'effettivo impatto acustico che esse hanno sul territorio e confermare l'assegnazione della classe acustica risultante dalla Z.P., si effettuano dei rilievi solamente nei pressi delle aziende agricole di grandi dimensioni dove siano presenti impianti tecnico-produttivi quali silos ed essiccatoi o allevamenti significativi.

#### **4.2.5 Criteri per la valutazione delle attività motoristiche**

Le attività sportive quali motodromi, autodromi, piste per go-kart, sorgenti di elevata rumorosità, vanno trattate operativamente come descritto al punto 4.2.3, servendosi di specifiche indagini fonometriche per l'eventuale assegnazione della classe V.

## 4.3 CARATTERIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

All'interno delle fasce di pertinenza di tutte le infrastrutture di trasporto, il rumore prodotto dalle medesime non concorre al superamento dei limiti assoluti di immissione di zona e pertanto per le aree in esse comprese vi sarà un doppio regime di limiti: quello derivante dalla zonizzazione acustica comunale, che vale per tutte le sorgenti sonore diverse dall'infrastruttura coinvolta, e quello derivante dai decreti attuativi della Legge 447/95, che regolano le immissioni sonore prodotte dalle infrastrutture di trasporto.

### 4.3.1 Infrastrutture stradali

Il quadro normativo che disciplina l'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare di cui all'art. 11, comma 1 della Legge 447/95, è disciplinato dal D.P.R. 30.3.2004 n. 142.

Tale decreto stabilisce i criteri di classificazione delle zone adiacenti a tale tipologia di sorgenti, sia per quanto riguarda le dimensioni delle fasce di pertinenza, che i rispettivi limiti.

In questa fase le strade presenti sul territorio comunale devono essere classificate come stabilito dal D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142, che a sua volta fa riferimento sia al D.Lgs. 30 aprile 1994 n.285 (Nuovo codice della strada), nello specifico all'art.2 ove vengono classificate le varie tipologie stradali in relazione alle loro caratteristiche costruttive e funzionali, sia in coerenza con quanto disposto dai Piani Urbani del Traffico.

Si richiamano di seguito le classi individuate nel D.Lgs. n.285:

- A autostrade
- B strade extraurbane principali
- C strade extraurbane secondarie
- D strade urbane di scorrimento
- E strade urbane di quartiere
- F strade locali

Per ogni classe sopra indicata si procede attraverso la definizione di fasce di pertinenza e di limiti definiti nella Tabella 4.4 per le strade esistenti e Tabella 4.5 per le strade di nuova realizzazione.

Tabella 4.4. Ampiezza delle fasce di pertinenza (strade esistenti)

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A - Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - Strade extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - Strade extraurbane secondarie	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - Strade urbane di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - Strade urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C, allegata al D.P.C.M. del novembre 1997 e comunque in modo conforme alla classificazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, c. 1, lettera a) della Legge n. 447/1995			
F - Strade locali		30				

Tabella 4.5. Ampiezza delle fasce di pertinenza (strade di nuova realizzazione)

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (come da D.M. 5/11/2001)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A - Autostrada		250	50	40	65	55
B - Strade extraurbane principali		250	50	40	65	55
C - Strade extraurbane secondarie	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - Strade urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E - Strade urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C, allegata al D.P.C.M. del novembre 1997 e comunque in modo conforme alla classificazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, c. 1, lettera a) della Legge n. 447/1995			
F - Strade locali		30				

Nei casi in cui sul tronco stradale delle infrastrutture classificate come “E – urbana di quartiere” ed “F – locale” insistano più classi acustiche, si consiglia di adottare i limiti della classe più rappresentativa, riportati in Tabella 4.6.

Tabella 4.6. Ampiezza delle fasce di pertinenza (infrastrutture di classe “E” e classe “F”)

Tipologia	Classe acustica più rappresentativa delle U.T. prospicienti il tronco stradale omogeneo	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
		Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A	Classe acustica I	50	40	55	45
B	Classe acustica II	50	40	60	50
C	Classe acustica III	50	40	65	55

Alle 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, ed assumono i limiti della unità territoriale.

#### 4.3.2 Infrastrutture ferroviarie

Per quanto riguarda le fasce di pertinenza di tali strutture si fa riferimento al D.P.R. 459/98 che stabilisce sia per le infrastrutture esistenti, sia per quelle di nuova realizzazione, con velocità non superiore ai 200 km/h, due fasce di pertinenza. Tali fasce devono essere costruite a partire dalla mezzeria dei binari esterni: la prima di 100 m con classe acustica V, e la seconda di 150 m di classe IV, per un totale di 250 m. (Tabella 4.7).

Per le infrastrutture in progetto con velocità superiore ai 200 km/h il decreto prevede una fascia di 250 m con valori di classe acustica IV.

In presenza di strutture sensibili, ospedali, scuole, case di cura e case di riposo, devono essere rispettati i limiti di 50 dBA Leq diurno e 40 dBA Leq notturno (escluse le scuole) per una fascia di 150 m per le strutture esistenti e per le strutture di nuova realizzazione con velocità di progetto inferiore a 200 km/h. Per le infrastrutture con velocità superiore a 200 km/h tale fascia si estende per 500 m a partire dalla mezzeria dei binari più esterni.

Tabella 4.7. Ampiezza delle fasce di pertinenza (infrastrutture ferroviarie)

Tipo struttura	Velocità	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
Infrastrutture esistenti, loro varianti ed affiancamenti	Inferiori a 200 km/h	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia A)	50	40	65	55
Infrastrutture di nuova realizzazione (Si intende per tutte le infrastrutture realizzate dopo l'entrata in vigore del D.P.R. 459/98)	Inferiori a 200 km/h	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia A)	50	40	65	55
	Superiori a 200 km/h	250	50	40	65	55
		500 (solo per ricettori sensibili)	50	40	--	--

## 4.4 CRITERI PER LA STESURA DELLA ZONIZZAZIONE INTEGRATA

La Zonizzazione Integrata è il risultato della sovrapposizione della Zonizzazione Aggregata, delle infrastrutture di trasporto con le relative fasce di pertinenza, delle fasce di rispetto per le aree industriali “sparse”, delle aree di cui al punto 4.4.2, e nel caso di evidenti criticità acustiche con i comuni limitrofi, deve tenere conto delle modifiche alle U.T. avvalendosi del parere delle Province.

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

Al fine di garantire l'omogeneità delle zone acustiche a confine del territorio comunale con il Piano Comunale di Classificazione Acustica dei comuni contigui, si procede alle opportune verifiche di compatibilità. Nel caso in cui non sia ancora definito il P.C.C.A. dei comuni adiacenti, le valutazioni dovranno essere eseguite sulla base degli strumenti urbanistici comunali o sovracomunali. In caso di evidenti criticità acustiche con i comuni limitrofi, ci si deve avvalere del parere della Provincia o delle province competenti (art. 19 comma 3 L.R. 18 giugno 2007 n. 16).

### 4.4.2 Criteri per la valutazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto

In questa fase vanno reperite le aree “da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto”.

Nella scelta di ubicazione di queste aree è necessario considerare la presenza dei recettori limitrofi e degli altri aspetti collegati alle manifestazioni, ad esempio il traffico indotto. Tali aree non possono essere individuate in prossimità di ospedali e case di cura ed, in genere, a U.T. di classe I; la vicinanza con scuole è ammissibile a patto che venga esclusa espressamente la possibilità di svolgere manifestazioni in concomitanza con l'orario scolastico.

## 4.5 STESURA DELLA ZONIZZAZIONE DEFINITIVA (Z.D.)

La Zonizzazione Definitiva recepisce le modifiche apportate in maniera definitiva alla Zonizzazione Integrata.

Va condotta quindi un'ulteriore analisi globale, in cui il progettista ha il compito di suggerire all'amministrazione Comunale scenari sostenibili sotto il profilo tecnico, che evitino l'instaurarsi di eccessive criticità e che consentano di contenere gli eventuali interventi di bonifica, in modo da elaborare una proposta di zonizzazione definitiva tesa a semplificare ulteriormente lo scenario ottenuto, considerando sia gli effetti delle fasce di rispetto delle zone produttive, sia di quelle di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, in modo da ottenere più coerenza ed omogeneità.

## 4.6 RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE

La visualizzazione grafica sarà redatta tenendo conto delle norme UNI 9884 “Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale”, come di seguito riportato:

Tabella 4.8. Rappresentazione grafica del P.C.C.A.



























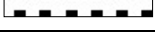
























CLASSE	COLORE PIENO		RETINO		STRADE
			→ Fasce di rispetto aree industriali “forti” → Fasce di decadimento acustico lungo i confini di aree di diversa	→ Fasce di rispetto aree industriali “sparse”	→ Infrastrutture di trasporto di classe “E” ed “F”
I	Verde		--	--	--
II	Giallo				
III	Arancione				
IV	Rosso				
V	Violetto			--	
VI	Blu		--	--	--

Tabella 4.9. Rappresentazione grafica degli elementi del territorio

ELEMENTO	GRAFIA					
Area di pertinenza complesso scolastico						
Area di pertinenza manifestazioni						
Eventuali criticità (simbolo di colore differente in base all'entità)	Basso		Medio		Alto	
Ambiti urbanizzati						
Ambiti delle attività produttive						
Ambiti turistici						
Servizi ed attrezzature collettive						
Aree di demanio militare						
Strade Regionali e Provinciali						
Strade Regionali e Provinciali in galleria						
Strade Comunali						
Strade Comunali (tratti in galleria)						
Ferrovia						
Fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, distinte in fascia “A” e “B”	A		B			

ELEMENTO	GRAFIA
Fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie, distinte in fascia "A" e "B"	A  B 
Scuole e complessi scolastici	
Ambulatori medici	
Aree cimiteriali	
Biblioteca	
Centri civici e sociali	
Chiesa	
Depuratori	
Municipio	
Sede Protezione Civile	
Poste	
Aziende agricole	
Attrezzature per lo sport	
Forze dell'ordine	
Centrali idroelettriche	
Farmacie	

## 5. ZONIZZAZIONE PARAMETRICA (Z.P.)

La Zonizzazione Parametrica (Z.P.) si basa sulla valutazione di parametri oggettivi ed è rappresentata nell'allegata Tavola 4.

### 5.1 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I

Nella Classe I vengono introdotte tutte le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione. In linea generale vanno inseriti in Classe I i complessi ospedalieri, i complessi scolastici, i parchi pubblici di scala urbana, i centri rurali, i nuclei di antica origine, tutte le aree di particolare interesse urbanistico (zone di interesse storico, paesaggistico ed ambientale).

In prima stesura, sulla base della cartografia del P.R.G.C. del comune di Meduno, sono state classificate in Classe I:

- le zone classificate da P.R.G.C. come “Zone F - Ambiti di Rilevante Interesse Ambientale” corrispondente alle aree dell'ARIA n.7 “Fiume Meduna e torrente Cellina”;
- le strutture scolastiche di via Roma e via del Municipio.

## 5.2 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III E IV

La D.G.R. n. 463 del 05/03/2009 prevede una zonizzazione più precisa per le aree "urbane". Si tratta, prevalentemente, delle zone B e C del P.R.G.C. "Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale", "Aree di tipo misto" ed "Aree ad intensa attività umana" (classi II, III e IV).

Si è cercato di definire delle procedure automatiche che portassero al calcolo dei parametri di valutazione ed ai criteri di assegnazione della classe, partendo da dati ISTAT, INSIEL, della Camera di Commercio o direttamente forniti dai tecnici Comunali, riguardanti la densità di popolazione, la presenza di attività produttive, commerciali e di servizio in ogni singola Unità Territoriale (U.T.).

Sulla base della suddivisione territoriale dettata dai dati elaborati si sono considerate, per ogni sezione, la densità di popolazione, di esercizi commerciali, uffici ed assimilabili, di attività artigianali o piccole industrie, suddividendo ciascuno di questi parametri in tre classi di valutazione (basso/nullo, medio e alto), seguendo le indicazioni fornite dalle linee guida regionali.

In totale sono state individuate **515** Unità Territoriali; per ognuna di esse sono stati ricavati i valori complessivi dei seguenti parametri:

- numero di residenti per ettaro;
- superficie occupata per ettaro di attività produttive;
- superficie occupata per ettaro di attività terziarie.

Questi dati aggregati, rapportati alla superficie delle singole zone, hanno consentito di definire all'interno delle aree urbanizzate la base territoriale di riferimento per l'assegnazione delle classi, secondo i punteggi riportati nella Tabella 5.1.

Le assegnazioni così definite sono poi state chiaramente verificate ed armonizzate in relazione ai reali criteri acustici dalle scelte di governo del territorio.

Si specifica che inizialmente le U.T. desunte dal P.R.G.C. erano 511. In seguito ad attenta valutazione sono state generate ulteriori U.T. per permettere una corretta delimitazione delle aree. Di seguito si elencano le U.T. per le quali è stato necessario effettuare una suddivisione delle U.T. originali in modo da farle coincidere con le effettive delimitazioni:

- U.T. 512 generata dalla U.T. 391 per delimitare l'area di pertinenza delle scuole medie ed elementari;
- U.T. 513 generata dalla U.T. 362 per separare l'area delimitata da via Vian.
- U.T. 515 generata dalla U.T. 349 per individuare l'area relativa ad un impianto di depurazione.

Nella fase di Zonizzazione Aggregata, al paragrafo 7.1 sono indicate le ulteriori suddivisioni di U.T. che sono state operate per permettere una migliore aggregazione del territorio comunale.

Tabella 5.1. Risultati dei punteggi attribuiti alle U.T.

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
1	0.12	A	3	24.28	0.00	0.00	2	1	1	4	III
2	0.26	A	12	47.01	0.00	125.36	3	2	1	6	IV
3	0.28	A	18	64.77	0.00	0.00	3	1	1	5	III
4	0.16	A	5	32.02	0.00	0.00	3	1	1	5	III
5	0.27	A	6	22.25	0.00	378.28	2	2	1	5	III
6	0.51	A	12	23.42	0.00	1053.82	2	4	1	7	IV
7	0.04	A	3	73.03	0.00	0.00	3	1	1	5	III
8	0.59	A	2	3.39	0.00	0.00	1	1	1	3	II
9	0.70	A	24	34.48	0.00	188.19	3	2	1	6	IV
10	1.02	A	27	26.34	0.00	0.00	2	1	1	4	III
11	0.52	A	7	13.36	0.00	0.00	2	1	1	4	III
12	0.11	A	5	43.71	0.00	0.00	3	1	1	5	III
13	0.52	A	5	9.55	0.00	0.00	1	1	1	3	II
14	0.78	A	10	12.85	0.00	0.00	2	1	1	4	III
15	0.19	A	10	52.48	0.00	0.00	3	1	1	5	III
16	0.49	A	21	42.77	0.00	0.00	3	1	1	5	III
17	0.05	A	1	19.89	0.00	0.00	2	1	1	4	III
18	0.49	A	10	20.61	0.00	0.00	2	1	1	4	III
19	0.11	A	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
20	0.03	A	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
21	0.47	A	10	21.14	0.00	270.64	2	2	1	5	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
22	1.05	A	46	43.85	0.00	490.02	3	2	1	6	IV
23	0.40	A	13	32.60	0.00	218.14	3	2	1	6	IV
24	0.10	A	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
25	0.40	A	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
26	0.23	A	3	13.17	0.00	0.00	2	1	1	4	III
27	0.06	A	8	143.28	0.00	0.00	3	1	1	5	III
28	0.13	A	3	22.92	0.00	0.00	2	1	1	4	III
29	0.14	A	8	55.75	0.00	0.00	3	1	1	5	III
30	0.08	A	6	70.83	0.00	0.00	3	1	1	5	III
31	0.07	A	5	74.39	0.00	0.00	3	1	1	5	III
32	0.33	A	9	27.10	0.00	0.00	2	1	1	4	III
33	0.05	A	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
34	0.15	A	2	13.21	0.00	0.00	2	1	1	4	III
35	0.17	A	5	29.28	0.00	0.00	2	1	1	4	III
36	0.05	A	4	84.31	0.00	0.00	3	1	1	5	III
37	0.98	A	32	32.76	0.00	0.00	3	1	1	5	III
38	0.07	A	1	14.51	0.00	0.00	2	1	1	4	III
39	0.03	B	3	96.23	0.00	0.00	3	1	1	5	III
40	0.35	B	7	20.18	0.00	0.00	2	1	1	4	III
41	0.07	B	3	43.27	0.00	0.00	3	1	1	5	III
42	0.19	B	7	37.44	0.00	0.00	3	1	1	5	III
43	0.12	B	4	34.53	0.00	0.00	3	1	1	5	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
44	0.15	B	9	59.55	0.00	0.00	3	1	1	5	III
45	0.11	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
46	0.24	B	18	74.17	0.00	0.00	3	1	1	5	III
47	0.18	B	6	33.82	0.00	0.00	3	1	1	5	III
48	0.50	B	20	40.10	0.00	0.00	3	1	1	5	III
49	0.12	B	2	16.92	0.00	0.00	2	1	1	4	III
50	0.18	B	2	10.96	0.00	0.00	2	1	1	4	III
51	0.21	B	8	39.02	0.00	0.00	3	1	1	5	III
52	0.28	B	13	46.38	0.00	0.00	3	1	1	5	III
53	0.22	B	6	27.27	0.00	0.00	2	1	1	4	III
54	0.14	B	4	28.03	0.00	0.00	2	1	1	4	III
55	0.03	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
56	0.07	B	3	40.01	0.00	0.00	3	1	1	5	III
57	0.12	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
58	0.36	B	4	10.98	0.00	0.00	2	1	1	4	III
59	0.56	B	14	24.94	0.00	0.00	2	1	1	4	III
60	0.08	B	2	25.11	0.00	0.00	2	1	1	4	III
61	0.07	B	4	56.75	0.00	0.00	3	1	1	5	III
62	0.07	B	4	59.05	0.00	0.00	3	1	1	5	III
63	0.03	B	1	31.33	0.00	0.00	3	1	1	5	III
64	0.26	B	3	11.70	0.00	0.00	2	1	1	4	III
65	0.16	B	2	12.19	0.00	0.00	2	1	1	4	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
66	0.04	B	1	23.87	0.00	0.00	2	1	1	4	III
67	0.04	B	1	24.26	0.00	2571.92	2	4	1	7	IV
68	0.28	B	7	25.02	0.00	0.00	2	1	1	4	III
69	0.63	B	6	9.49	0.00	0.00	1	1	1	3	II
70	0.05	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
71	0.24	B	8	33.32	0.00	0.00	3	1	1	5	III
72	0.23	B	10	43.15	0.00	401.31	3	2	1	6	IV
73	0.51	B	12	23.36	0.00	0.00	2	1	1	4	III
74	0.31	B	1	3.23	0.00	193.87	1	2	1	4	III
75	0.25	B	10	40.12	0.00	0.00	3	1	1	5	III
76	0.10	B	1	10.05	0.00	0.00	2	1	1	4	III
77	0.14	B	5	35.24	0.00	0.00	3	1	1	5	III
78	0.14	B	15	106.36	0.00	0.00	3	1	1	5	III
79	0.53	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
80	0.09	B	3	34.98	0.00	0.00	3	1	1	5	III
81	0.06	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
82	0.79	B	8	10.12	0.00	0.00	2	1	1	4	III
83	0.75	B	30	39.74	0.00	0.00	3	1	1	5	III
84	0.14	B	3	21.99	0.00	0.00	2	1	1	4	III
85	0.08	B	2	24.29	0.00	0.00	2	1	1	4	III
86	0.41	B	22	53.73	0.00	146.54	3	2	1	6	IV
87	0.14	B	1	7.11	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
88	0.72	B	33	45.71	0.00	0.00	3	1	1	5	III
89	0.11	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
90	0.05	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
91	0.09	B	2	22.70	0.00	0.00	2	1	1	4	III
92	0.25	B	2	7.90	0.00	0.00	1	1	1	3	II
93	0.05	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
94	0.50	B	14	27.74	0.00	0.00	2	1	1	4	III
95	0.53	B	2	3.79	0.00	0.00	1	1	1	3	II
96	0.13	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
97	0.09	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
98	0.12	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
99	0.38	B	10	26.66	0.00	0.00	2	1	1	4	III
100	0.88	B	24	27.41	0.00	0.00	2	1	1	4	III
101	0.41	B	11	26.72	0.00	0.00	2	1	1	4	III
102	0.38	B	14	36.61	0.00	156.88	3	2	1	6	IV
103	0.10	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
104	0.54	B	10	18.43	0.00	0.00	2	1	1	4	III
105	0.14	B	2	13.95	0.00	0.00	2	1	1	4	III
106	0.50	B	8	16.01	0.00	0.00	2	1	1	4	III
107	0.25	B	1	3.93	0.00	0.00	1	1	1	3	II
108	0.05	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
109	0.10	B	4	38.80	0.00	0.00	3	1	1	5	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
110	0.18	B	4	22.17	0.00	0.00	2	1	1	4	III
111	0.06	B	1	16.82	0.00	0.00	2	1	1	4	III
112	0.18	B	1	5.52	0.00	0.00	1	1	1	3	II
113	0.06	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
114	0.13	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
115	0.17	B	5	29.27	0.00	0.00	2	1	1	4	III
116	0.20	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
117	0.47	B	9	19.07	0.00	0.00	2	1	1	4	III
118	0.14	B	4	27.61	0.00	0.00	2	1	1	4	III
119	0.11	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
120	0.11	B	5	43.93	0.00	0.00	3	1	1	5	III
121	1.38	B	26	18.77	0.00	0.00	2	1	1	4	III
122	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
123	0.28	B	3	10.88	0.00	0.00	2	1	1	4	III
124	0.23	B	5	21.51	0.00	0.00	2	1	1	4	III
125	0.08	B	7	90.30	0.00	322.49	3	2	1	6	IV
126	0.21	B	4	18.70	0.00	0.00	2	1	1	4	III
127	0.20	B	2	10.24	0.00	0.00	2	1	1	4	III
128	0.06	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
129	0.11	B	2	18.72	0.00	0.00	2	1	1	4	III
130	0.10	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
131	0.06	B	3	50.27	0.00	0.00	3	1	1	5	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
132	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
133	0.45	B	10	22.08	0.00	0.00	2	1	1	4	III
134	0.10	B	3	29.22	0.00	0.00	2	1	1	4	III
135	0.06	B	2	31.89	0.00	0.00	3	1	1	5	III
136	0.12	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
137	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
138	0.22	B	12	54.49	0.00	0.00	3	1	1	5	III
139	0.06	B	1	16.36	0.00	0.00	2	1	1	4	III
140	0.19	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
141	0.16	B	2	12.73	0.00	0.00	2	1	1	4	III
142	0.24	B	1	4.22	0.00	0.00	1	1	1	3	II
143	0.17	B	3	18.14	0.00	0.00	2	1	1	4	III
144	0.28	B	6	21.59	0.00	0.00	2	1	1	4	III
145	0.43	B	5	11.76	0.00	0.00	2	1	1	4	III
146	0.11	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
147	0.08	B	1	12.84	0.00	0.00	2	1	1	4	III
148	0.11	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
149	0.49	B	9	18.52	0.00	0.00	2	1	1	4	III
150	0.30	B	12	40.25	0.00	0.00	3	1	1	5	III
151	0.08	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
152	0.12	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
153	0.06	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
154	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
155	0.07	B	4	59.32	0.00	0.00	3	1	1	5	III
156	0.08	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
157	0.28	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
158	0.29	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
159	0.23	B	4	17.19	0.00	0.00	2	1	1	4	III
160	0.10	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
161	0.16	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
162	0.40	B	2	5.03	0.00	0.00	1	1	1	3	II
163	0.04	B	3	80.28	0.00	0.00	3	1	1	5	III
164	0.05	B	2	38.05	0.00	2416.17	3	4	1	8	IV
165	0.21	B	7	32.56	0.00	1939.69	3	4	1	8	IV
166	0.17	B	1	5.94	0.00	1830.20	1	4	1	6	IV
167	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
168	0.04	B	4	91.49	0.00	571.82	3	4	1	8	IV
169	0.07	B	3	40.26	0.00	2268.13	3	4	1	8	IV
170	0.13	B	3	23.60	0.00	267.47	2	2	1	5	III
171	0.08	B	2	26.23	0.00	787.05	2	4	1	7	IV
172	0.03	B	0	0.00	0.00	2151.10	1	4	1	6	IV
173	0.16	B	4	24.65	0.00	0.00	2	1	1	4	III
174	0.08	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
175	0.85	B	27	31.64	0.00	0.00	3	1	1	5	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
176	0.43	B	12	27.85	0.00	0.00	2	1	1	4	III
177	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
178	0.39	B	3	7.79	0.00	0.00	1	1	1	3	II
179	0.20	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
180	0.10	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
181	0.24	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
182	0.47	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
183	0.13	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
184	0.52	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
185	0.28	B	4	14.12	0.00	0.00	2	1	1	4	III
186	0.63	B	0	0.00	0.00	1013.94	1	4	1	6	IV
187	0.49	B	5	10.16	0.00	0.00	2	1	1	4	III
188	0.21	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
189	0.44	B	11	24.75	0.00	0.00	2	1	1	4	III
190	1.51	B	13	8.59	0.00	0.00	1	1	1	3	II
191	0.09	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
192	0.12	B	2	16.36	0.00	0.00	2	1	1	4	III
193	0.08	B	3	36.91	0.00	0.00	3	1	1	5	III
194	0.12	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
195	0.20	B	3	15.07	0.00	0.00	2	1	1	4	III
196	0.40	B	5	12.61	0.00	0.00	2	1	1	4	III
197	0.26	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
198	0.21	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
199	0.25	B	4	16.25	0.00	0.00	2	1	1	4	III
200	0.10	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
201	0.08	B	2	23.90	0.00	0.00	2	1	1	4	III
202	0.64	B	3	4.67	0.00	0.00	1	1	1	3	II
203	0.04	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
204	0.04	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
205	0.11	B	6	55.99	0.00	0.00	3	1	1	5	III
206	0.01	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
207	0.06	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
208	0.21	B	6	27.92	0.00	0.00	2	1	1	4	III
209	0.09	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
210	0.19	B	1	5.19	0.00	0.00	1	1	1	3	II
211	0.16	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
212	0.24	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
213	0.46	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
214	0.66	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
215	0.55	B	9	16.37	0.00	0.00	2	1	1	4	III
216	0.23	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
217	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
218	0.03	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
219	0.02	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
220	0.19	B	2	10.45	0.00	0.00	2	1	1	4	III
221	0.07	B	1	14.53	0.00	0.00	2	1	1	4	III
222	0.05	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
223	0.07	B	7	96.86	0.00	0.00	3	1	1	5	III
224	0.09	B	3	34.08	0.00	0.00	3	1	1	5	III
225	0.18	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
226	0.16	B	2	12.40	0.00	0.00	2	1	1	4	III
227	0.03	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
228	0.10	B	2	20.28	0.00	0.00	2	1	1	4	III
229	0.09	B	1	11.13	0.00	0.00	2	1	1	4	III
230	0.12	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
231	0.04	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
232	0.31	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
233	0.07	B	2	28.48	0.00	0.00	2	1	1	4	III
234	0.11	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
235	0.22	B	4	18.41	0.00	0.00	2	1	1	4	III
236	0.21	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
237	0.32	B	6	18.97	0.00	0.00	2	1	1	4	III
238	0.15	B	12	79.71	0.00	0.00	3	1	1	5	III
239	0.34	B	7	20.61	0.00	0.00	2	1	1	4	III
240	0.05	B	1	20.27	0.00	0.00	2	1	1	4	III
241	0.70	B	19	27.27	0.00	0.00	2	1	1	4	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
242	0.31	B	3	9.65	0.00	0.00	1	1	1	3	II
243	0.11	B	3	26.33	0.00	0.00	2	1	1	4	III
244	0.08	B	1	12.56	0.00	0.00	2	1	1	4	III
245	0.34	B	6	17.50	0.00	0.00	2	1	1	4	III
246	0.22	B	7	31.35	0.00	0.00	3	1	1	5	III
247	0.25	B	1	3.99	0.00	0.00	1	1	1	3	II
248	0.16	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
249	0.06	B	2	32.61	0.00	0.00	3	1	1	5	III
250	0.32	B	4	12.64	0.00	0.00	2	1	1	4	III
251	0.13	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
252	0.05	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
253	0.18	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
254	0.12	B	6	50.09	0.00	0.00	3	1	1	5	III
255	0.09	B	4	45.78	0.00	0.00	3	1	1	5	III
256	0.08	B	4	51.70	0.00	620.43	3	4	1	8	IV
257	0.33	B	11	32.90	0.00	0.00	3	1	1	5	III
258	0.31	B	3	9.76	0.00	260.38	1	2	1	4	III
259	0.58	B	7	12.16	0.00	0.00	2	1	1	4	III
260	0.10	B	3	29.84	0.00	0.00	2	1	1	4	III
261	0.39	B	3	7.76	0.00	0.00	1	1	1	3	II
262	0.54	B	3	5.57	0.00	0.00	1	1	1	3	II
263	0.25	B	3	12.23	0.00	0.00	2	1	1	4	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
264	0.11	B	2	18.87	0.00	0.00	2	1	1	4	III
265	0.10	B	7	72.71	0.00	0.00	3	1	1	5	III
266	0.20	B	5	25.57	0.00	0.00	2	1	1	4	III
267	0.06	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
268	0.08	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
269	0.05	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
270	0.12	B	3	24.93	0.00	0.00	2	1	1	4	III
271	0.06	B	2	36.24	0.00	942.15	3	4	1	8	IV
272	0.11	B	5	43.75	0.00	0.00	3	1	1	5	III
273	0.18	B	3	16.61	0.00	0.00	2	1	1	4	III
274	0.16	B	1	6.08	0.00	0.00	1	1	1	3	II
275	0.11	B	5	46.84	0.00	0.00	3	1	1	5	III
276	0.16	B	7	43.21	0.00	0.00	3	1	1	5	III
277	0.09	B	2	23.01	0.00	0.00	2	1	1	4	III
278	0.12	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
279	0.07	B	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
280	0.16	B	6	36.79	0.00	0.00	3	1	1	5	III
281	0.41	B	12	29.40	0.00	0.00	2	1	1	4	III
286	90.94	E	7	0.08	0.00	0.00	1	1	1	3	II
289	6.12	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
290	25.82	E	3	0.12	0.00	0.00	1	1	1	3	II
291	90.50	E	23	0.25	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
292	0.12	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
293	1.16	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
294	26.72	E	41	1.53	0.00	0.00	1	1	1	3	II
295	21.66	E	3	0.14	0.00	0.00	1	1	1	3	II
296	6.43	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
297	10.62	E	33	3.11	0.00	0.00	1	1	1	3	II
298	4.37	E	1	0.23	0.00	0.00	1	1	1	3	II
299	1.50	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
300	17.07	E	10	0.59	0.00	0.00	1	1	1	3	II
301	15.03	E	2	0.13	0.00	0.00	1	1	1	3	II
302	1.31	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
303	2.97	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
304	0.55	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
305	93.75	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
306	13.71	E	5	0.36	0.00	0.00	1	1	1	3	II
307	16.91	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
308	27.94	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
309	2.71	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
310	1.70	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
311	3.55	E	1	0.28	0.00	0.00	1	1	1	3	II
312	1.97	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
313	14.41	E	5	0.35	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
314	0.36	E	4	11.01	0.00	1125.45	2	4	1	7	IV
315	6.02	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
316	2.49	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
317	0.46	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
318	6.95	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
319	57.28	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
320	2.19	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
321	329.40	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
322	96.03	E	16	0.17	0.00	0.00	1	1	1	3	II
323	4.61	E	18	3.91	0.00	0.00	1	1	1	3	II
324	18.54	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
325	11.78	E	15	1.27	0.00	0.00	1	1	1	3	II
326	24.42	E	4	0.16	0.00	0.00	1	1	1	3	II
327	0.06	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
328	0.99	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
329	2.09	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
330	0.52	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
331	70.38	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
332	14.18	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
333	83.98	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
334	84.80	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
335	8.72	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
336	127.57	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
337	27.23	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
338	40.78	E	52	1.28	0.00	1.28	1	1	1	3	II
339	2.04	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
340	8.86	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
341	25.23	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
342	0.35	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
343	11.99	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
344	2.32	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
345	3.21	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
346	39.13	E	4	0.10	0.00	0.00	1	1	1	3	II
347	7.96	E	3	0.38	0.00	0.00	1	1	1	3	II
348	18.28	E	4	0.22	0.00	0.00	1	1	1	3	II
349	866	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
350	10.60	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
351	9.42	E	2	0.21	0.00	0.00	1	1	1	3	II
352	12.05	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
353	0.65	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
354	25.20	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
355	30.84	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
356	5.99	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
357	0.16	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
358	7.35	E	17	2.31	0.00	0.00	1	1	1	3	II
359	1.47	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
360	0.77	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
361	44.26	E	19	0.43	0.00	0.00	1	1	1	3	II
362	8.07	E	11	1.36	0.00	0.00	1	1	1	3	II
365	1.70	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
366	333.80	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
367	613.66	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
368	1.08	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
369	0.27	E	2	7.45	0.00	0.00	1	1	1	3	II
370	1.25	E	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
371	0.00	P	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
372	0.07	P	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
373	0.01	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
375	0.49	S	3	6.11	0.00	0.00	1	1	1	3	II
376	0.69	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
377	0.15	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
378	0.06	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
381	5.21	G	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
382	9.49	G	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
383	1.05	G	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
384	0.05	G	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
385	0.09	G	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
386	0.10	P	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
387	0.04	P	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
388	0.01	P	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
389	0.05	P	3	56.11	0.00	0.00	3	1	1	5	III
390	0.06	P	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
391	1.31	S	0	0.00	0.00	382.49	1	2	1	4	III
392	0.14	S	1	7.14	0.00	0.00	1	1	1	3	II
393	0.01	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
394	0.04	S	2	53.69	0.00	0.00	3	1	1	5	III
396	0.04	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
397	0.10	S	4	38.80	0.00	0.00	3	1	1	5	III
398	0.22	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
399	0.06	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
400	0.01	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
401	0.03	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
402	0.00	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
403	4.25	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
404	0.52	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
405	0.23	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
406	0.41	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
407	0.12	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
408	0.03	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
409	0.16	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
410	0.03	VS	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
411	1.69	VP	2	1.19	0.00	0.00	1	1	1	3	II
412	0.28	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
413	0.12	VP	1	8.45	0.00	0.00	1	1	1	3	II
414	0.14	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
415	1.15	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
416	0.37	VP	9	24.21	0.00	0.00	2	1	1	4	III
417	0.04	VP	1	24.85	0.00	0.00	2	1	1	4	III
418	0.15	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
419	0.11	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
420	0.10	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
421	0.06	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
422	0.10	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
423	0.29	VP	7	24.17	0.00	0.00	2	1	1	4	III
424	0.07	VP	3	43.41	0.00	0.00	3	1	1	5	III
425	0.71	VP	2	2.80	0.00	0.00	1	1	1	3	II
426	0.02	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
427	0.13	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
428	0.05	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
429	0.28	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
430	0.11	VP	2	18.47	0.00	0.00	2	1	1	4	III
431	0.11	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
432	0.04	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
433	0.08	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
434	0.11	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
435	0.12	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
436	0.21	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
437	0.19	VP	1	5.19	0.00	0.00	1	1	1	3	II
438	0.14	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
439	0.15	VP	3	20.40	0.00	0.00	2	1	1	4	III
440	0.05	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
441	0.03	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
442	1.26	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
443	0.06	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
444	0.07	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
445	0.51	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
446	0.08	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
447	0.22	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
448	0.05	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
449	0.07	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
450	0.13	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
451	0.12	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
452	0.28	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
453	0.07	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
454	0.08	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
455	0.82	VP	1	1.22	0.00	0.00	1	1	1	3	II
456	0.08	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
457	0.10	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
458	0.04	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
459	0.07	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
460	0.04	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
461	0.06	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
462	0.05	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
463	0.03	VP	2	69.13	0.00	0.00	3	1	1	5	III
464	0.10	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
465	0.21	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
466	0.08	VP	5	62.67	0.00	0.00	3	1	1	5	III
467	0.12	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
468	0.12	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
469	0.04	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
470	0.11	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
471	0.18	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
472	0.18	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
473	0.13	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
474	0.03	VP	2	77.61	0.00	0.00	3	1	1	5	III
475	0.44	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
476	0.20	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
477	0.14	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
478	0.04	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
479	0.08	VP	2	24.47	0.00	0.00	2	1	1	4	III
480	0.06	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
481	0.41	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
482	0.15	VP	1	6.87	0.00	0.00	1	1	1	3	II
483	0.04	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
484	0.03	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
485	0.11	VP	1	9.44	0.00	0.00	1	1	1	3	II
486	0.05	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
487	0.11	VP	3	26.79	0.00	0.00	2	1	1	4	III
488	0.14	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
489	0.21	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
490	0.07	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
491	0.51	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
492	0.18	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
493	0.49	VP	2	4.10	0.00	0.00	1	1	1	3	II
494	0.10	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
495	0.11	VP	4	36.81	0.00	0.00	3	1	1	5	III

U.T.	Superficie (ha)	Destinazione d'uso da P.R.G.C.	Numero di residenti	RESIDENTI [residenti/ettaro]	ATTIVITÀ PRODUTTIVE sup. occupata [mq/ettaro]	ATTIVITÀ TERZIARIE sup. occupata [mq/ettaro]	Punteggio RESIDENTI	Punteggio ATTIVITÀ TERZIARIE	Punteggio ATTIVITÀ PRODUTTIVE	Somma punteggi	Classe acustica
496	0.07	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
497	0.03	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
498	0.38	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
499	0.22	VP	2	9.27	0.00	0.00	1	1	1	3	II
500	0.41	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
501	0.42	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
503	0.09	P	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
504	0.37	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
505	0.06	VP	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
506	0.16	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
507	51.59	PC	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
509	0.05	S	0	0.00	0.00	0.00	1	1	1	3	II
510	0.43	S	1	2.35	0.00	0.00	1	1	1	3	II
513	1.62	E	9	5.54	0.00	0.00	1	1	1	3	II

N.B. Le stringhe mancanti sono oggetto di valutazione di dettaglio riportata nei successivi paragrafi.

### 5.3 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V E VI

La classe V, “Aree prevalentemente industriali”, è stata individuata dalla localizzazione delle zone D del P.R.G.C. che nel comune di Meduno sono così suddivise:

- D1 - Zona artigianale, nelle U.T. 282, 283, 284;
- D3 - Zona per gli impianti per la produzione idroelettrica, nell’ U.T. 285.

### 5.4 INDIVIDUAZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE

Secondo le indicazioni fornite dall’amministrazione comunale, le aziende agricole presenti nel comune di Meduno sono situate nelle seguenti Unità Territoriali:

- U.T. 286, lungo via Spilimbergo ospitante allevamento avicolo;
- U.T. 322 ubicata lungo via Splimbergo nella parte sud del territorio comunale;
- U.T. 286, ubicata lungo via Spilimbergo nella parte sud del territorio comunale;
- U.T. 322, ubicata vicino al sedime della ferrovia Sacile-Gemona;
- U.T. 193 e 194, ubicata lungo via Nuova e ospitante allevamento di bovini;
- U.T. 361, ubicata lungo via Tomba e ospitante allevamento di bovini.

Come appurato dai sopralluoghi effettuati e dalle informazioni fornite dal Comune, la maggior parte delle aziende agricole indagate risultano di modeste dimensioni e non presentano installazioni particolari come silos ed essiccatoi o impianti tecnici e produttivi di rilievo.

### 5.5 AREE PARTICOLARI

#### 5.5.1 Aree militari

Nel territorio comunale di Meduno è presente un’area di demanio militare, corrispondente alla caserma dei Carabinieri di via Ponte Maraldi nell’U.T. 379. Tali aree non sono soggette ai limiti di zona previsti dalla Zonizzazione Acustica. La prevenzione ed il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari sono definite mediante specifici accordi tra comitati secondo l’art. 3 Legge 24 dicembre 1976, n.898.

#### 5.5.2 Aree di cava

Nel territorio comunale di Meduno non sono presenti aree di cava.

#### 5.5.3 Aree particolari

Dopo aver effettuato l’assegnazione delle classi parametriche è stata verificata l’esistenza di impianti di depurazione delle acque reflue ed impianti tecnologici di varia natura ed aree con attrezzature potenzialmente generatrici di rumore. Nel territorio sono presenti 6 depuratori corrispondenti alle aree seguenti:

- U.T. 380 in località Navarons;
- U.T. 395 a sud di Meduno;
- U.T. 502 in località Navarons;
- U.T. 508 a sud della Zona Industriale;
- U.T. 511 ad est dell’abitato di Meduno;
- U.T. 515, a sud dell’abitato di Meduno.

I depuratori sono stati inseriti in classe IV in quanto possono potenzialmente contenere sorgenti di rumore in funzione del tipo di tecnologia impiegata. La centrale idroelettrica di via Marinotti è classificata da P.R.G.C. come zona “D3” e pertanto alla stessa è stata assegnata la classe V. Nella successiva fase di Zonizzazione Aggregata verrà eseguita una puntuale valutazione, sulla base di sopralluoghi o rilievi fonometrici, per stabilirne la classe acustica più appropriata.

## 6. INDAGINE FONOMETRICA

### 6.1 DESCRIZIONE DEI RILIEVI FONOMETRICI

Nel mese di dicembre 2012 è stata effettuata una campagna di rilievi fonometrici sul territorio comunale di Meduno nell’ambito della redazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica. La campagna di rilievi fonometrici è stata finalizzata alla caratterizzazione del clima acustico esistente ed alla definizione della Zonizzazione Aggregata. Prima della formulazione del programma di monitoraggio sul territorio, sono state raccolte le informazioni utili ed è stata effettuata una serie di sopralluoghi al fine di definire un metodo di lavoro razionale, fissare le postazioni, i periodi ed i tempi di misura e stabilire eventuali priorità di intervento e controllo. Si è cercato quindi, con criteri di razionalità e nei limiti dell’incarico assegnato, di reperire notizie e dati sperimentali per una descrizione esauriente delle sorgenti che determinano o influiscono sul rumore ambientale nell’ambito del territorio comunale.

In 11 punti di misura sono stati eseguiti rilievi della durata di 20 minuti, di cui 9 in periodo diurno (06:00-22:00) e 2 in periodo notturno (22:00-06:00). In altri 2 punti di misura, ubicati presso i ricettori in prossimità delle infrastrutture stradali S.R. n.552, S.P. n.32 e S.P. n.2 sono stati eseguiti rilievi della durata di 24 ore.

Le misure di breve durata sono state utilizzate per i complessi scolastici, per un depuratore, per un’attività di falegnameria, per la centrale idroelettrica, per la Zona Industriale Monteli individuata nel P.R.G.C. e per la determinazione delle zone con potenziale o totale incompatibilità tra confini di aree con valori discostanti più di 5 dBA.

Per la zona industriale Monteli sono stati eseguiti rilievi notturni e diurni in virtù dell’operatività a ciclo continuo di un’azienda afferente al settore alimentare.

Le misure di lungo periodo, di durata giornaliera, sono state invece utilizzate per la determinazione del rumore del traffico stradale, posizionando la strumentazione presso i ricettori più vicini ai principali assi stradali del comune di Meduno. Per correlare i livelli di rumore riscontrati ai flussi veicolari presenti, sono stati conteggiati il numero ed il tipo dei veicoli in transito durante i rilievi fonometrici. Il fattore di equiparazione assegnato è stato pari a 1 veicolo pesante = 3 veicoli leggeri, come desunto da numerosa letteratura in materia.

Si sottolinea che il servizio ferroviario lungo la linea Sacile-Gemona risulta attualmente sospeso e sostituito da autobus e pertanto non sono state eseguite misure specifiche per tale infrastruttura.

Sono state pertanto eseguite in totale 12 misurazioni, per ciascuna delle quali sono state effettuate le seguenti determinazioni:

- Rilievi fonometrici del Leq (livello equivalente) dei parametri statistici complessivi ponderati secondo la curva A;
- Rilievi fonometrici con analisi in frequenza per terzi di banda d’ottava dei fenomeni sonori senza ponderazione.

In Tabella 6.1 e Tabella 6.2 sono indicate la data, l'ora di inizio e di termine rilievo e la durata di ciascuna misurazione.

In ulteriori **17** punti sono stati effettuati dei sopralluoghi visivi con cui si è verificata l'assenza di sorgenti rumorose e pertanto in tali aree non sono stati effettuati rilievi fonometrici. Tali punti corrispondono ad alcune aziende agricole, ai depuratori di tipo statico non rumorosi, ad attività terziarie in contesto residenziale ed a tutte le zone che si discostano per più di 5 dBA l'una dall'altra sulla base della Zonizzazione Parametrica; l'evidenza di tali sopralluoghi è riportata nell'**Allegato 3**.

Tabella 6.1. Elenco rilievi orari diurni breve periodo

PUNTI DI RILIEVO DIURNO							
Punto	U.T.	Descrizione	Inizio misura		Fine misura		Durata
1	512	Scuole fronte S.R. n.552	13/12/12	14:05	13/12/12	14:25	20 min
2	374	Scuole via del Municipio	13/12/12	14:29	13/12/12	14:49	20 min
3	285	Centrale idroelettrica Via Marinotti	13/12/12	14:56	13/12/12	15:16	20 min
4 <sub>DAY</sub>	282	Z.I. est via Zona Industriale	13/12/12	15:46	13/12/12	16:06	20 min
4 <sub>NIGHT</sub>	282	Z.I. est via Zona Industriale	22/01/13	22:15	22/01/13	22:35	20 min
5 <sub>DAY</sub>	283	Z.I. angolo nord ovest	22/01/13	16:00	22/01/13	16:20	20 min
5 <sub>NIGHT</sub>	283	Z.I. angolo nord ovest	22/01/13	22:48	22/01/13	23:08	20 min
6	23	Piazza Vittoria, Meduno	22/01/13	15:26	22/01/13	15:46	20 min
7	508	Depuratore via Spilimbergo	22/01/13	16:32	22/01/13	16:52	20 min
8	186	Via Nuova, Meduno	22/01/13	17:19	22/01/13	17:39	20 min
9	515	Depuratore Meduno	26/03/13	18:41	26/03/13	19:01	20 min

Tabella 6.2. Elenco rilievi lungo periodo

PUNTI DI RILIEVO DI LUNGO PERIODO							
Punto	U.T.	Descrizione	Inizio misura		Fine misura		Durata
A	257	S.R. n.552, S.P. n.32	19/12/12	11:50	20/12/12	11:50	24 ore
B	391	S.R. n.552, S.P. n.2	19/12/12	12:29	20/12/12	12:29	24 ore

L'ubicazione dei punti di rilievo e dei sopralluoghi è rappresentata nella Tavola 3.

## 6.2 STRUMENTAZIONE IMPIEGATA

Tutta la strumentazione impiegata nei rilievi è di classe 1 in accordo alle norme I.E.C. n. 651/77 “Sound Level Meters”, I.E.C. n. 804/85 “Integrating-averaging Sound Level Meters” ed I.E.C. n. 225/82 “Octave, Half-octave and Third-octave Bands Filters Intended for the Analysis of Sounds and Vibrations” e conforme alle specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

Nel dettaglio vengono riportati il tipo di strumentazione, la marca, il modello, il numero di serie e la data di taratura.

Tabella 6.3. Catena di misura fonometrica.

Tipo	Marca e modello	N. matricola	Data di taratura	Certificato di taratura
Analizzatore sonoro modulare di precisione	Larson Davis Model 831	2869	11/05/2012	Vedi <b>Allegato 2</b>
Microfono	PCB Piezotronics Model 377B02	129152	11/05/2012	
Calibratore	CAL 200	3800	01/12/2011	
Software di analisi e di calcolo	Larson Davis		Noise & Vibration Works v. 2.5.0	
Analizzatore sonoro modulare di precisione	Larson Davis Model 831	2335	15/03/2011	Vedi <b>Allegato 2</b>
Microfono	PCB Piezotronics Model 377B02	119419	15/03/2011	
Calibratore	CAL 200	8146	15/03/2011	
Software di analisi e di calcolo	Larson Davis		Noise & Vibration Works v. 2.5.0	

### 6.3 CONDIZIONI METEOROLOGICHE

Le attività di misurazione sono state condotte in condizioni meteorologiche compatibili con le specifiche richieste dal D.M. 16 marzo 1998, ovvero in presenza di vento inferiore a 5 m/s e in assenza di precipitazioni piovose.

Nella Tabella 6.4 sono indicati i dati meteorologici disponibili relativi alla giornata di rilevamento fonometrico. Viene presa in considerazione la stazione di monitoraggio situata a Chievolis, facente parte della rete regionale e collegata via radio, in tempo reale, alla centrale di acquisizione dati elaborati dell'OSMER (Osservatorio Meteorologico Regionale). Si sottolinea che nel giorno 22/01/2013, nonostante i dati meteo sotto riportati segnalino precipitazioni per la stazione di Chievolis, le misure sono state effettuate in condizioni compatibili con quanto stabilito dal D.M. 16 marzo 1998 in quanto nel pomeriggio non si sono verificate precipitazioni nel territorio di Meduno.

Tabella 6.4. Dati meteorologici stazione ARPA FVG di Chievolis (PN)

Data	Temp. Aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm)	Umidità media (%)	Radiazione globale (KJ/m <sup>2</sup> )	Vento (m/s)	
	med	min	max	tot	media	tot	medio	massimo
13/12/12	N.D.	- 6,2	2,3	N.D.	N.D.	1682	N.D.	N.D.
22/01/13	N.D.	1,0	4,5	26,6	N.D.	1314	N.D.	N.D.
26/03/13	N.D.	0,8	3,4	0,8	N.D.	5506	N.D.	N.D.

## 6.4 RISULTATO DEI RILIEVI FONOMETRICI

Il monitoraggio ambientale nel territorio comunale è stato condotto utilizzando la strumentazione di cui al paragrafo precedente, applicando le norme tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico definite dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dagli allegati A, B e C del D.P.C.M. 16 marzo 1998.

Sono state scelte precise aree sensibili presso cui è stato effettuato il monitoraggio sonoro; in particolare sono state inoltre effettuate delle misure nei pressi delle scuole, delle aree industriali, degli impianti tecnologici e delle aree in cui la Zonizzazione Parametrica ha evidenziato salti di classe con differenze > 5dBA.

Tabella 6.5. Risultati dei rilievi fonometrici

Punto		Leq (dBA)	Classe acustica parametrica	Ubicazione	Via	Località	Flusso totale veicoli/h	% Mezzi pesanti
A <sub>DAY</sub>		55,5	III	Abitazione privata	Via della Stazione	Ciago	--	--
A <sub>NIGHT</sub>		47,0						
A <sub>24h</sub>		54,0						
B <sub>DAY</sub>		56,5	III	Sede municipale	Via Roma	Meduno	--	--
B <sub>NIGHT</sub>		46,5						
B <sub>24h</sub>		54,5						
1	Escluso traffico	44,5	I	Complesso scolastico - parte fronte S.R. n. 552	Via Roma	Meduno	201	3,3
	Incluso traffico	57,5						
2	Escluso traffico	41,5	I	Complesso scolastico via del Municipio	Via del Municipio	Meduno	12	--
	Incluso traffico	56,0						
3	Escluso traffico	42,5	V	Centrale idroelettrica	Via Marinotti	Meduno	15	--
	Incluso traffico	60,5						
4 <sub>DAY</sub>	Assenza di traffico	55,0	V	Z.I. est	Via Zona Industriale	Meduno	--	--
4 <sub>NIGHT</sub>	Assenza di traffico	53,0	V	Z.I. est	Via Zona Industriale	Meduno	--	--
5 <sub>DAY</sub>	Assenza di traffico	43,0	V	Z.I. angolo nord ovest	Via Zona Industriale	Meduno	--	--
5 <sub>NIGHT</sub>	Assenza di traffico	45,0	V	Z.I. angolo nord ovest	Via Zona Industriale	Meduno	--	--
6	Escluso traffico	42,0	IV	Centro città	Piazza Nuova	Meduno	210	1,5
	Incluso traffico	62,5						
7	Escluso traffico	46,0	IV	Depuratore	Via Spilimbergo	Ciago	--	--

Punto		Leq (dBA)	Classe acustica parametrica	Ubicazione	Via	Località	Flusso totale veicoli/h	% Mezzi pesanti
8	Escluso traffico	41,5	IV	Falegnameria	Via Nuova	Meduno	213	--
	Incluso traffico	56,5						
9	Assenza di traffico	49,9	IV	Depuratore	Via Nuova	Meduno	--	--

Una migliore considerazione sui livelli riscontrati può essere effettuata attraverso la visione delle schede di misura riportate in **Allegato 1**.

## 7. ZONIZZAZIONE AGGREGATA (Z.A.)

In questa fase si analizzano criticamente i risultati emersi dalla Zonizzazione Parametrica giungendo così alla definizione della Zonizzazione Aggregata la quale è rappresentata nelle allegata Tavola 5.

### 7.1 ULTERIORI SUDDIVISIONI DI U.T. EFFETTUATE PER LA ZONIZZAZIONE AGGREGATA

Per meglio omogeneizzare dal punto di vista acustico il territorio, è stata effettuata una suddivisione di U.T. all'interno della zona industriale Monteli. Tale suddivisione ha portato alla creazione dell'U.T. 514, che è stata generata a partire dalla perimetrazione dell'U.T. 282 per poter assegnare la classe VI alle aree occupate da un'azienda che opera a ciclo continuo.

### 7.2 AGGREGAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I

Una prima considerazione sull'effettiva sostenibilità delle scelte parametriche è stata eseguita effettuando il test presente nell'allegato B della D.G.R. 463/2009. Le zone di classe I analizzate sono state le seguenti:

- Asilo via del Municipio, situata nella U.T. 374;
- Scuole elementari e medie di via Roma, situate nell'U.T. 512
- le U.T. 287, 288, 363, 364, facenti parte dell' ARIA n.7 "Fiume Meduna e Torrente Cellina"

È stato eseguito il test per la conferma della classe I ai complessi scolastici di via del Municipio e di via Roma a Meduno e pertanto sono state predisposte fasce di rispetto di ampiezza 30 metri ciascuna a partire dal limite esterno delle U.T. in questione.

Per i dettagli si vedano le successive Tabella 7.1 e Tabella 7.2.

Tabella 7.1. Scelte operate nell'aggregazione della classe I

U.T.	Descrizione	Esito test classe I	Adiacenza con zone di più di 5 dB	Motivazione della scelta operata	Ampiezza fascia classe II	Ampiezza fascia classe III	Postazione rilievo strumentale o sopralluogo	Rispetto limiti classe I sul perimetro
374	Asilo via del Municipio	POSITIVO	SI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Estensione superficiale significativa</li> <li>– Non sono presenti marcati elementi rumorosi</li> <li>– La quiete rappresenta un elemento essenziale per la sua fruizione</li> </ul>	30 m (esterna)	--	2	NO
512	Scuole elementari e medie via Roma						1	NO
287, 288, 363, 364	ARIA n.7 "Fiume Meduna e Torrente Cellina"	POSITIVO	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Estensione superficiale significativa</li> <li>– Non sono presenti marcati elementi rumorosi</li> <li>– La quiete rappresenta un elemento essenziale per la sua fruizione</li> </ul>	--	--	--	--

## 7.3 AGGREGAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III E IV

### 7.3.1 Criteri per l'aggregazione delle aree urbane

In Tabella 7.2 sono riassunte le valutazioni che hanno portato a modificare le classi acustiche delle U.T. precedentemente scaturite dalla Zonizzazione Parametrica.

Le analisi per l'aggregazione delle classi II, III e IV sono state applicate seguendo i criteri generali descritti di seguito:

- **Criterio A:** Variazione di classe dovuta alle dimensioni ed al contesto contiguo;
- **Criterio B:** Variazione di classe dovuto alla previsione dello strumento urbanistico di pianificazione comunale o sovracomunale;
- **Criterio C:** Reali condizioni acustiche dell'area;
- **Criterio D:** Zone “cuscinetto”;
- **Criterio E:** Declassamento delle aree agricole.

### 7.3.2 Classificazione delle aree di espansione

Un capitolo a parte è necessario per spiegare la metodologia del Criterio B.

La sua applicazione tiene conto nella classificazione, delle aree di espansione, residenziali o produttive, in relazione all'effettivo stato di attuazione.

Relativamente alle aree di espansione i perimetri delle U.T. sono stati individuati con riferimento alla intera zona territoriale omogenea definita dal P.R.G.C. e non ancora attuata al momento della formazione della classificazione acustica.

L'attribuzione della classe acustica è stata realizzata in funzione dell'assetto e delle caratteristiche urbanistiche e funzionali definite dalle norme di Piano per ogni specifica zona territoriale omogenea.

I criteri ed i parametri proposti sono gli stessi utilizzati per la classificazione dello stato di fatto, ma riferiti all'assetto territoriale, urbanistico e funzionale che l'U.T. può potenzialmente assumere al momento della completa attuazione delle previsioni del P.R.G.C.

Allo scopo si sono esaminate, per ciascuna U.T. :

- le destinazioni di uso ammesse e la eventuale compresenza di funzioni;
- la capacità insediativa;
- particolari condizioni di assetto urbanistico da osservare in sede attuativa.

Per definire la classificazione acustica di tali zone territoriali omogenee si è fatto riferimento allo scenario insediativo potenzialmente realizzabile in seguito alla completa ed integrale attuazione dell'insieme dei disposti normativi di zona relativi alla intera capacità insediativa e alla sua massima articolazione funzionale.

Tabella 7.2. Scelte operate nell'aggregazione delle aree urbane

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
2	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	IV	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
6	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S7
9	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S10
12	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
13	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S12
19	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
20	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
22	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	2
23	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S7
24	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
33	A - Zone dei vecchi nuclei abitati	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
39	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
43	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
45	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
55	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
67	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S7
69	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S14
70	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
72	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	2
74	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
81	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
86	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S9
87	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S9
89	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
90	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
91	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
94	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
95	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
96	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
97	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
98	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
102	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
103	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
107	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
108	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S10
116	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
117	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
118	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
120	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
122	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
125	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S12
128	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S12
130	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S15

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
132	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
138	B - Zone di completamento	III	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	II	S15
139	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
141	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
143	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
144	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
145	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
147	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
148	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S14
149	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
151	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
152	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
153	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
154	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
155	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
157	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico	III	S11

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
				dell'U.T.		
158	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
164	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S7
165	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	2
166	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	1
167	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
168	B - Zone di completamento	IV	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
169	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S9
171	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
172	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S12
174	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
177	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S14
178	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S14
179	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
181	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	2
182	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S9
183	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S9
186	B - Zone di completamento	IV	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S9
188	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S10
189	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
192	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
193	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
195	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
196	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
199	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
201	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
205	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
208	B - Zone di completamento	III	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	II	S8
215	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
216	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
219	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
222	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S6
224	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
225	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
228	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
229	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
230	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
233	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
234	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
235	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
244	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
245	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
246	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
248	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
249	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
251	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
252	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
253	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
256	B - Zone di completamento	IV	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
260	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
261	B - Zone di completamento	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
262	B - Zone di completamento	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	A
264	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
265	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
266	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
270	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
271	B - Zone di completamento	IV	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
272	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
273	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
275	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
276	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
277	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
280	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
281	B - Zone di completamento	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
314	E - Zone per l'agricoltura e la zootecnia	IV	E	Declassamento di area agricola	II	
328	E - Zone per l'agricoltura e la zootecnia	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S15
330	E - Zone per l'agricoltura e la zootecnia	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
368	E - Zone per l'agricoltura e la zootecnia	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
371	P - Parcheggi	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
375	S - Zone per servizi e attrezzature collettive	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S7
377	S - Zone per servizi e attrezzature collettive	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
384	G - Ambiti per lo sviluppo di attrezzature ricettive di tipo turistico-montano	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S10
386	P - Parcheggi	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
387	P - Parcheggi	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
388	P - Parcheggi	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
392	S - Zone per servizi e attrezzature collettive	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
393	S - Zone per servizi e attrezzature collettive	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S12
396	S - Zone per servizi e attrezzature collettive	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S6
404	VS - Zone a verde e spettacolo	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
405	VS - Zone a verde e spettacolo	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S14
406	VS - Zone a verde e spettacolo	II	B	Variazione in base a previsione degli strumenti urbanistici	III	
408	VS - Zone a verde e spettacolo	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
411	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S14
412	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
413	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
414	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
415	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
418	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
419	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
420	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
421	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
422	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
425	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	B
426	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
429	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	B
431	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
432	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
435	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S14
436	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
437	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
438	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S11
440	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
441	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
444	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
445	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
446	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
447	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S10
448	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
449	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
450	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
451	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
452	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
453	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
454	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S12
455	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S12
456	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
457	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
458	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
460	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
463	VP - Verde privato	III	E	Declassamento di area agricola	II	
466	VP - Verde privato	III	E	Declassamento di area agricola	II	

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
471	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
472	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S9
473	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S10
479	VP - Verde privato	III	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	II	
483	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
484	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
485	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	S6
486	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
488	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
489	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
490	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
491	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	A
492	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
493	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
494	VP - Verde privato	II	C	A seguito di sopralluogo/rilievo si è appurato il reale clima acustico dell'U.T.	III	A

U.T.	Zona omogenea	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Rif. rilievo o sopralluogo
498	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
499	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
505	VP - Verde privato	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	
509	S - Zone per servizi e attrezzature collettive	II	A	U.T. di dimensioni ridotte rispetto al contesto dell'area circostante	III	

N.B. Le stringhe mancanti sono state oggetto di valutazione di dettaglio nei successivi paragrafi 7.4 e 7.7.3 e relativi rispettivamente alle aree industriali “forti”, “sparse” o “particolari”.

### 7.3.3 Criteri per l'aggregazione delle attività industriali "sparse"

Per l'aggregazione delle zone classificate D devono essere fatte due distinzioni: la prima riguarda le attività "sparse" sul territorio, ovvero non insediate nel comune come elemento "forte" della programmazione. La seconda distinzione si riferisce invece a quelle attività insediate in zone industriali che rappresentano precise scelte di pianificazione operate dal comune.

Nello specifico all'interno del territorio comunale di Meduno, la centrale idroelettrica di via Marinotti, classificata dal P.R.G.C. come "Zona D3 - Zona degli impianti della produzione idroelettrica" è stata considerata come unica attività di tipo "sparso".

A seguito dello specifico rilievo fonometrico n. 3 si è deciso di declassare acusticamente la centrale in classe IV in quanto si è evidenziato il non superamento dei limiti della classe IV "a confine" dell'area di pertinenza. La Tabella 7.3 riporta le considerazioni per l'U.T. in questione e l'ampiezza delle fasce di transizione predisposte per consentire la compatibilità acustica con il circostante contesto di classe II.

Tabella 7.3. Scelte operate nell'aggregazione delle attività industriali “sparse”

U.T.	Zona omogenea	Descrizione	Motivazione della scelta operata	Raggio calcolato (m)	Ampiezza fascia classe IV (m)	Ampiezza fascia classe III (m)	Rif. rilievo o sopralluogo
285	D3	Zona degli impianti della produzione idroelettrica	Il rilievo fonometrico ha verificato il rispetto dei limiti di classe IV a confine della U.T.	84	30	60	3

## 7.4 AGGREGAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V E VI

Come già descritto nel paragrafo 7.3.3 la seconda distinzione per l'aggregazione delle zone classificate "D" si riferisce alle attività insediate in zone industriali che rappresentano un elemento "forte" delle scelte di pianificazione operate dal comune.

Le verifiche strumentali eseguite come indicato nel paragrafo 6.1, sono servite per valutare la reale situazione sonora esistente attorno alla zona industriale "Monteli". L'applicazione del test proposto nell'allegato C della D.G.R. 463/2009 ha evidenziato la presenza di U.T. da assegnare sia alla classe V che alla VI.

All'interno della zona industriale è presente un'industria del settore alimentare con impianti produttivi funzionanti a ciclo continuo. Presso tale azienda sono stati effettuati dei rilievi fonometrici in periodo diurno e notturno, che hanno evidenziato il rispetto dei limiti di classe V. Tuttavia si è ritenuto opportuno assegnare all'area la classe VI vista l'operatività degli impianti e delle lavorazioni anche durante il periodo notturno. Per l'U.T. 514 posta in classe VI sono state predisposte adeguate fasce di transizione di classe V, IV e III come descritto in Tabella 7.4. In particolare, la fascia di classe V, di ampiezza pari a 30 m, è stata applicata all'interno dell'U.T. e copre l'intero lato sud del perimetro e parte dei lati est ed ovest. Per i restanti lati si è ritenuto non necessaria la predisposizione di tale fascia in quanto sono già presenti aree in classe V, corrispondenti alle U.T. 282, 283, 284.

Attorno al perimetro della zona industriale sono state predisposte adeguate fasce di transizione di classe IV e fasce di classe III, con ampiezze rispettivamente di 60 m e 120 m e comunque quantificate sulla base della compatibilità con il territorio circostante.

Le evidenze delle scelte adottate sono evidenziate in Tabella 7.4 mentre le fasce di rispetto delle zone in cui risiedono le attività produttive sono rappresentate nella tavola 7 allegata.

Qualora un edificio si trovi "a cavallo" dei perimetri delle fasce stesse, si attribuisce all'edificio la classe acustica della fascia di rispetto che 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 di rispetto, ovvero possono essere suddivise in due o più parti ed assumere limiti differenti.

Tabella 7.4. Scelte operate nell'aggregazione delle attività industriali "forti"

U.T.	Zona omogenea	Descrizione	Esito test Classe VI	Motivazione della scelta operata	Ampiezza fascia classe V		Ampiezza fascia classe IV		Ampiezza fascia classe III	Rif. rilievo strumentale
514	D1	Zona artigianale	POSITIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sono presenti impianti a ciclo produttivo continuo</li> <li>I rilievi fonometrici hanno verificato il rispetto dei limiti di classe V, IV e III presso le fasce di rispetto</li> </ul>	30 m		60 m		120 m	4 <sub>DAY</sub> , 4 <sub>NIGHT</sub>
					INTERNA	ESTERNA	INTERNA	ESTERNA		
					30 m	--	--	60 m		
282, 283, 284	D1	Zona artigianale	NEGATIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non sono presenti impianti a ciclo produttivo continuo</li> <li>I rilievi fonometrici hanno verificato il rispetto dei limiti di classe V</li> </ul>	30 m		60 m		120 m	5 <sub>DAY</sub> , 5 <sub>NIGHT</sub>
					INTERNA	ESTERNA	INTERNA	ESTERNA		
					--	--	--	60 m		

## 7.5 VALUTAZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE

Come già riportato al paragrafo 5.4, sono presenti alcune aziende agricole nel territorio comunale. Dopo aver effettuato gli adeguati sopralluoghi si è deciso di assegnare a tutte le relative U.T. la classe II, a conferma di quanto già stabilito in fase di Zonizzazione Parametrica.

## 7.6 VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ MOTORISTICHE

Non sono presenti attività motoristiche.

## 7.7 VALUTAZIONE DI AREE PARTICOLARI

### 7.7.1 Aree di cava

All'interno del territorio comunale non sono presenti aree di cava o impianti di estrazione e lavorazione inerti.

### 7.7.2 Valutazione di aree particolari

Nel presente paragrafo saranno di seguito descritte le motivazioni per le quali alcune aree particolari che avrebbero potuto presentare sorgenti di rumore sono state declassate dall'iniziale classe IV assegnata nella Z.P. come riassunto in Tabella 7.5.

Per i **depuratori comunali**, descritti nella fase della Z.P. del paragrafo 5.5.3., sono state effettuate le seguenti considerazioni:

- I depuratori presenti all'interno delle U.T. 508, 511 e 515, di tipo biologico, si collocano in un contesto agricolo e contengono al suo interno sorgenti potenzialmente rumorose. I rilievi fonometrici evidenziano comunque livelli acustici inferiori alla classe IV. A causa della presenza di apparecchiature potenzialmente rumorose le aree sono state assimilate zone "D" di tipo sparso. Alle stesse sono state associate una fascia di decadimento di classe IV di ampiezza pari a 30 m e una fascia di decadimento di classe III di ampiezza 60 m

Nella seguente tabella riepilogativa viene riportata invece l'aggregazione delle U.T. ospitanti piccoli depuratori che sono state declassate a seguito di sopralluoghi dopo aver appurato le reali condizioni acustiche delle aree.

Tabella 7.5. Aggregazione delle aree particolari

U.T.	Zona omogenea	Descrizione	Classe da Z.P.	Criterio	Motivazione della scelta operata	Nuova classe	Sopralluogo o rilievo
380	Zone per servizi e attrezzature collettive	DEPURATORE VIA ANDREUZZI NAVARONS	IV	C	Reali condizioni acustiche dell'area	II	S2
395	Zone per servizi e attrezzature collettive	DEPURATORE MEDUNO	IV	C	Reali condizioni acustiche dell'area	II	S4
502	Zone per servizi e attrezzature collettive	DEPURATORE NAVARONS	IV	C	Reali condizioni acustiche dell'area	II	S1

### 7.7.3 Attività industriali non ricadenti in zona "D"

Non sono state segnalate attività industriali non ricadenti in zona "D".

## 8. CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Considerata la loro rilevanza per l'impatto acustico ambientale, le strade e le ferrovie sono elementi di primaria importanza nella predisposizione del Piano Comunale di Classificazione Acustica, per cui, così come indicato dalla normativa, le aree prospicienti alle infrastrutture di trasporto sono state classificate tenendo conto delle caratteristiche e delle potenzialità di queste ultime.

### 8.1 INFRASTRUTTURE STRADALI

È ampiamente dimostrato che nelle aree urbane la componente traffico veicolare costituisce la principale fonte d'inquinamento acustico e conseguentemente, per consentire una compiuta classificazione acustica del territorio, risulta necessario considerare le caratteristiche specifiche delle varie strade. La normativa regionale propone, per valutare in tal senso la rete viaria, di far riferimento al D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 ove vengono classificate le varie tipologie stradali (esistenti e di nuova realizzazione) in relazione alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali.

La classificazione della rete viaria e le fasce di pertinenza acustica stradale ai sensi del D.P.R.142/2004 sono rappresentate nella tavola 6 allegata.

#### 8.1.1 Caratterizzazione delle infrastrutture stradali dalla A alla D

Per le strade classificate come Cb (extraurbane secondarie) esistenti è stata introdotta a partire dal confine dell'infrastruttura stradale una fascia in **classe V** pari a 100 m (fascia A) ed una in **classe IV** pari a 50 m (fascia B) per un totale di 150 m di pertinenza.

Tali fasce sono state introdotte per i seguenti assi viari descritti in Tabella 8.1:

Tabella 8.1. Lista della principali infrastrutture stradali

Infrastruttura	Tipo di strada	Codice strada
SR. n.552 del Passo Rest	Extraurbana secondaria	Cb
S.P. n.2 di Maraldi	Extraurbana secondaria	Cb
S.P. n.32 di Toppo	Extraurbana secondaria	Cb
S.P. n.63 di Castelnuovo	Extraurbana secondaria	Cb

#### 8.1.2 Caratterizzazione delle infrastrutture stradali E e F

Le infrastrutture di trasporto di classe “E - urbana di quartiere” ed “F - locale” esistenti, come definite dal decreto legislativo 30 aprile 1994 n.285 (Nuovo codice della strada), producono delle fasce di pertinenza di 30 metri di ampiezza; i limiti acustici sono definiti distintamente per ogni tronco stradale omogeneo, con i criteri riportati nella Tabella 4.6 del paragrafo 4.3.1.

Nei casi in cui sul tronco stradale insistano più classi acustiche, si adottano i limiti della classe più rappresentativa, come riportato in Tabella 8.2.

Tabella 8.2. Lista delle infrastrutture stradali E e F

Nome strada	Località	Tipo di strada	Classe acustica più rappresentativa	Limiti da osservare	
				Giorno	Notte
Borgo del Bianco	Meduno	F - locale	II	60	50
Borgo Mesinis	Ciago	F - locale	II	60	50
Borgo Pitagora	Borgo Pitagora	F - locale	II	60	50
Borgo San Martino	Meduno	F - locale	II	60	50
Piazza della Chiesa	Meduno	E - di quartiere *	III	65	55
Piazza della Vittoria	Meduno	E - di quartiere *	III	65	55
Piazza Miani	Meduno	E - di quartiere	III	65	55
Piazza San Pellegrino	Navarons	E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale			
Via A. Andreuzzi	Navarons	F - locale	III	65	55
Via Aguar	Meduno	F - locale	II	60	50
Via Castello	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Ciago	Meduno	E - di quartiere	II	60	50
		F - locale			
Via Costa	Meduno	F - locale	III	65	55
Via del Municipio	Meduno	F - locale	III	65	55
Via della Chiesa	Meduno	F - locale	III	65	55
Via della Stazione	Ciago	E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale	II	60	50
		F - locale	III	65	55
Via delle Scuole	Navarons	E - di quartiere *	III	65	55
Via Frisanco		E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale	II	60	50
Via Friuli	Meduno	E - di quartiere	III	65	55
		F - locale			
Via G. Garibaldi	Navarons	E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale			
Via Magnani	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Marinotti	Meduno	F - locale	II	60	50
Via Mazzini	Navarons	F - locale	III	65	55
Via Miani	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Mincini	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Mizzeri	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Nuova	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Nuova	Meduno	E - di quartiere *	III	65	55
Via Pastori	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Paus	Ciago	F - locale	II	60	50
Via Ponte Maraldi	Ciago	E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale	II	60	50
Via Principale	Meduno	E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale	III	65	55
Via Riomaggiore	Meduno	E - di quartiere	III	65	55

Nome strada	Località	Tipo di strada	Classe acustica più rappresentativa	Limiti da osservare	
				Giorno	Notte
Via Riomaggiore	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Roma	Meduno	E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale			
Via Rugo	Meduno	E - di quartiere *	III	65	55
		F - locale	II	60	50
Via Scabin	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Sei Maggio	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Sottomonte	Meduno	F - locale	II	60	50
		F - locale	III	65	55
Via Spilimbergo	Ciago	F - locale	II	60	50
Via Suarch	Meduno	F - locale	II	60	50
Via Taviela	Meduno	F - locale	II	60	50
Via Tomba	Meduno	F - locale	II	60	50
Via Vian	Meduno	F - locale	III	65	55
Via Zona Industriale	Ciago	F - locale	V	70	60
Vicolo Bearzotti	Meduno	F - locale	III	65	55
Vicolo Bevilacqua	Meduno	F - locale	III	65	55
Vicolo de Stefano	Meduno	F - locale	III	65	55
Vicolo del Mulino	Meduno	F - locale	III	65	55

\* Tratti urbani delle Strade Regionali e Provinciali

## 8.2 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

Per quanto riguarda la linea ferroviaria presente nel territorio comunale si è fatto riferimento al D.P.R. del 18 novembre 1998, n. 459 “Regolamento recante norme di esecuzione dell’art. 11 della Legge 26 ottobre 1995 n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”.

### 8.2.1 Caratterizzazione della infrastruttura ferroviaria Sacile – Gemona del Friuli

La linea ferroviaria Sacile - Gemona del Friuli non viene attualmente utilizzata e il servizio ferroviario ora sospeso è sostituito da un servizio di autobus. Per questo motivo non sono state eseguite misure fonometriche specifiche visto che non si registrano passaggi di convogli ferroviari di alcun tipo, né passeggeri né merci.

Dai dati relativi alla linea Sacile-Gemona reperiti quando ancora il servizio era attivo, si può affermare che, vista l’esiguità del numero di convogli ferroviari e le ridotte dimensioni degli stessi, tale infrastruttura non sarebbe comunque risultata impattante dal punto di vista acustico.

In ogni caso, essendo una infrastruttura ferroviaria esistente, di velocità inferiore a 200 km/h, a partire dalla mezzzeria dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza della infrastruttura della larghezza di 250 m. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, più vicina all’infrastruttura, della larghezza di 100 m, denominata fascia A, di classe V, la seconda, più distante dall’infrastruttura, della larghezza di 150 m, denominata fascia B, di classe IV.

Lungo il tratto ferroviario non si ha presenza di strutture sensibili quali ospedali, scuole o case di cura.

### 8.3 INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI

Nel territorio comunale non si ha presenza di infrastrutture aeroportuali.

## 9. ZONIZZAZIONE INTEGRATA (Z.I.)

Nella Z.I. si sovrappongono alla Z.A. le infrastrutture di trasporto, le relative fasce di pertinenza e le modifiche alle U.T. in base alle indicazioni del paragrafo 4.4. Tutti gli elementi sono riportati nella Tavola 8.

### 9.1 ARMONIZZAZIONE DELLA Z.A. CON I COMUNI CONTERMINI

Il comune di Meduno ha porzioni di territorio di maggiore o minore estensione che confinano con:

1. il comune di **Tramonti di Sotto** a nord;
2. il comune di **Tramonti di Sopra** a nord;
3. il comune di **Travesio (PN)** ad est;
4. il comune di **Sequals (PN)**, a sud;
5. il comune di **Cavasso Nuovo (PN)**, ad ovest;
6. il comune di **Frisanico (PN)** ad ovest.

Dalle informazioni assunte, la situazione a confine dei comuni contermini appare la seguente:

- comune di **Tramonti di Sotto**: è dotato di P.C.C.A approvato. Il territorio conterminale ricade interamente in classe II;
- comune di **Tramonti di Sopra**: è dotato di P.C.C.A approvato. Il territorio conterminale è posto in classe II. All'interno dei primi 200 m è presente una centrale idroelettrica le cui fasce di transizione comunque non lambiscono il territorio comunale di Meduno;
- comune di **Travesio**: il P.C.C.A. è in fase di approvazione. La parte sud delle aree a confine è classificata interamente in classe II mentre la parte più a nord è di demanio militare e pertanto priva di classificazione acustica;
- comune di **Sequals**: non è dotato di P.C.C.A. Le aree di confine sono aree agricole che verranno presumibilmente poste in classe II;
- comune di **Cavasso Nuovo**: è dotato di P.C.C.A approvato. le aree a confine ricadono in parte in classe II e in parte in classe I in corrispondenza della perimetrazione dell'A.R.I.A. n.7;
- comune di **Frisanico**: è dotato di P.C.C.A approvato. Il territorio conterminale è classificato interamente in classe II. Le fasce di classe III della centrale di via Marinotti lambiscono il territorio del comune confinante.

Dalla verifica di coerenza della presente proposta di P.C.C.A. del comune di Meduno non si segnalano situazioni di incompatibilità.

## 9.2 AREE PER MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI TEMPORANEI

Indicate nella cartografia con l'apposita grafica, sono state individuate e delimitate le aree destinate a spettacoli temporanei o a manifestazioni all'aperto:

- a Meduno in Piazza della Chiesa, nelle U.T. 3, 21, 163 e 164;
- in località Forchia di Meduno, nelle U.T. 321, 337, 382, 507;
- in località Navarons, nelle U.T. 27, 32, 35, 38, 219, 396, 485;
- presso il campo sportivo di Meduno, nell' U.T. 403;
- presso le scuole elementari a Meduno, nell'U.T. 391 e 512;
- a Meduno presso gli impianti sportivi di via Ponte Maraldi, nelle U.T. 73, 74, 149, 150, 406.

Il traffico indotto non risulta penalizzante nei confronti dei ricettori abitativi dato il carattere locale degli eventi; In ogni caso l'attività delle manifestazioni avverrà esclusivamente in orari non coincidenti con quello scolastico.

La possibilità di derogare dai limiti acustici del P.C.C.A. in tali aree, in occasione di manifestazioni e spettacoli temporanei, è disciplinata dal Regolamento Acustico Comunale.

## 10. ZONIZZAZIONE DEFINITIVA (Z.D.)

Nella Zonizzazione Definitiva (Z.D.) rappresentata nelle allegate Tavole 9, 9.1 e 9.2, è stata condotta un'analisi globale delle criticità, in modo da valutare eventuali interventi di bonifica e l'efficacia delle fasce di rispetto delle zone produttive e di pertinenza delle infrastrutture di trasporto.

### 10.1 OTTIMIZZAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

#### 10.1.1 Conformità agli indirizzi di progettazione regionale e criteri adottati

Sulla base dei risultati ottenuti dalla redazione del documento di Zonizzazione Integrata ed in merito agli indirizzi di programmazione territoriale dell'amministrazione comunale, nonché delle criticità ambientali e della campagna di misure fonometriche effettuata ad hoc, si è giunti alla redazione della Zonizzazione Definitiva (Z.D.). Nella Zonizzazione Definitiva, ogni situazione di cambiamento delle classi acustiche, dalla prima fase di Z.P. alle successive fasi di Z.A. e Z.I. è stata attentamente valutata, in modo da giudicare appropriate le decisioni prese, tenendo conto soprattutto delle vocazioni acustiche delle Unità Territoriali vicine. Nelle situazioni in cui è presente incongruenza dal punto di vista acustico, la presente zonizzazione ha il ruolo di segnalare le criticità presenti, sulla base della loro *potenziale incompatibilità* o *incompatibilità*, al fine di suggerire idonee proposte di risanamento acustico.

Il documento finale del P.C.C.A. è stato redatto secondo le prescrizioni indicate nelle normative regionali e nazionali citate, completo di relazione di accompagnamento, sulla base di quanto già effettuato nella fase preliminare, e di cartografia tematica aggiornata.

Nello specifico, la seconda fase coincidente con la Zonizzazione Aggregata (Z.A.) ha messo in evidenza incompatibilità con le prescrizioni riportate nel disposto normativo regionale (Legge Regionale 18 giugno 2007, n. 16 - Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico), che all'art. 25 comma 1 fa riferimento all'accostamento di aree non del tutto omogenee dal punto di vista acustico, vietando di prevedere “nel Piano Comunale di Classificazione Acustica disciplinato dagli artt. 20, 23 e 24, il contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, qualora i valori di qualità si discostino in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro continuo equivalente”.

In particolare gli edifici scolastici di via Roma e di via del Municipio si trovano localizzati all'interno del tessuto urbanizzato; in questo caso risulta inevitabile la contiguità di tali edifici con aree residenziali poste in classe III, caratterizzate da una media densità abitativa. Il posizionamento delle fasce di decadimento di classe II e l'evidenza dei rilievi fonometrici, hanno permesso tuttavia l'adiacenza tra queste zone discoste per più di 5 dBA, che quindi non si configurano come situazioni di incompatibilità.

In generale, un intervento che è stato operato al fine di ottimizzare le scelte adottate in fase di aggregazione del P.C.C.A., ha riguardato la minimizzazione delle microsuddivisioni del territorio risultanti dalla Z.P. precedente, applicando il criterio A. In alcuni casi infatti la Z.P., effettuata sulla base dell'analisi della destinazione d'uso prevalente e della densità abitativa (ricavata dalle fonti statistiche fornite dagli Uffici Comunali), ha portato ad una suddivisione del territorio in un numero troppo elevato di zone con classi acustiche differenti.

Pertanto, così come previsto dalla normativa regionale al fine di superare l'eccessiva frammentazione si è proceduto all'aggregazione di tali aree cercando di evitare l'innalzamento artificioso della classe.

In particolare, tale intervento è stato adottato per i nuclei urbani di Navarons e per Meduno e gli agglomerati urbani ad esso adiacenti; la scelta è stata quella di operare una omogeneizzazione degli isolati ponendoli per la quasi totalità in classe III con un'aggregazione delle aree che evidenzia chiaramente la delimitazione del centro urbano e gli isolati a maggiore densità di popolazione e servizi.

Il fine principale è rimasto comunque quello di ottenere un passaggio graduale da una classe all'altra, cercando, in questo modo, di ridurre l'impegno relativo alla redazione di Piani di Risanamento Acustico che a volte appaiono di complessa realizzazione.

Alla centrale idroelettrica di via Marinotti sono state accostate fasce di rispetto di classe IV e III, che permettono l'accostamento ad ambiti di classe II. Lo stesso è stato fatto per il depuratore posto ad est di Meduno e per il depuratore ubicato a sud nei pressi del sedime della ferrovia Sacile-Gemona.

All'interno dell'area industriale Monteli è stata individuata un'area di classe VI corrispondente ad un'industria del settore alimentare operante a ciclo continuo, alla quale sono state associate apposite fasce di decadimento acustico di classe V, IV e III. In modo simile per gli altri lotti dell'area industriale sono state associate fasce di decadimento acustico di classe IV e III.


Per non penalizzare durante tutto l'arco dell'anno i ricettori più vicini alle aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, mobile e all'aperto, nella Zonizzazione Integrata sono state identificate le zone che potrebbero essere generatrici di emissioni sonore eccezionali. Queste sono sottoposte a deroga temporanea come prescritto dal Regolamento Acustico Comunale, imponendo durante il resto dell'anno il rispetto dei limiti acustici di zona. Per tali aree la normativa regionale prevede che esse non possano essere identificate in prossimità delle classi I, di ospedali e case di cura o di scuole in concomitanza con l'orario scolastico.

## 10.2 INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ EVIDENZIATE DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE DEFINITIVA

Nei due successivi paragrafi vengono riportate nel dettaglio le criticità, sulla base della loro *situazione di potenziale incompatibilità o incompatibilità*, opportunamente evidenziata (con un punto esclamativo) nelle Tavole 9, 9.1, e 9.2 e documentate nelle apposite schede di sintesi.

### 10.2.1 Situazioni di incompatibilità

Tabella 10.1. Scheda di sintesi - Criticità rilevate nel territorio comunale

<b>Edifici scolastici di via del Municipio e di via Roma</b>	
<p>Alto</p>  <p>Basso</p> <p>Grado di criticità</p>	<p>Gli edifici scolastici si trovano localizzati all'interno del tessuto urbanizzato delle rispettive frazioni e sono poste in prossimità alla viabilità presente all'interno del territorio Comunale, in particolare alla S.R. n.552.</p> <p>Durante la fase di realizzazione del piano, i rilievi 1 e 2 hanno evidenziato una possibile necessità di intervento in tali aree a causa della presenza di traffico veicolare che comporta un superamento dei limiti diurni di 50 dBA. I superamenti rilevati sono quantificati in circa 6 - 7 dB. Tale valore tuttavia è imputabile esclusivamente al passaggio dei mezzi ed è rilevato all'esterno degli edifici scolastici.</p> <p>La norma richiederebbe l'adozione di un piano di risanamento acustico e la previsione di interventi di bonifica che consentano di rientrare nei limiti.</p>

## 10.3 IPOTESI DI RISANAMENTO ACUSTICO

I risultati dell'analisi realizzata ci consentono di porre in evidenza al comune di Meduno le seguenti conclusioni.

In generale nel territorio comunale alla luce delle indagini eseguite **la situazione dal punto di vista dell'acustica ambientale non presenta problematiche di rilievo**; si segnalano le incompatibilità presso gli edifici scolastici di via del Municipio e di via Roma a Meduno, dovute al superamento dei limiti di classe I a causa del traffico veicolare. In particolare dalla verifica emerge che:

1. Per gli edifici scolastici e le rispettive infrastrutture stradali, vista l'impossibilità tecnica, economica e di carattere ambientale di conseguire il rispetto del limite di 50 dBA nel periodo diurno, gli interventi da eseguire presso le scuole consisteranno in attività di controllo dei livelli acustici all'interno delle strutture. Qualora, in base alle misurazioni, si riscontrasse nelle aule più esposte un Leq diurno > 45 dBA (misurato a finestre chiuse) si proporrà:

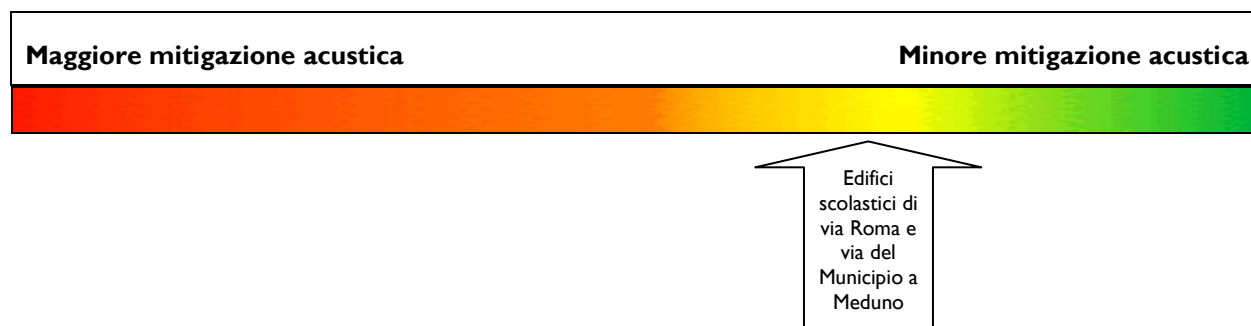
- il cambio di destinazione d'uso dell'aula (riservandola ad attività non didattiche);
- il miglioramento dei requisiti acustici passivi delle aule sulle facciate più esposte.

Si propongono inoltre diversi interventi finalizzati alla riduzione del rumore generato da traffico veicolare:

- Interventi sulla infrastruttura:
  - riduzione della velocità
  - uso di pavimentazione a bassa rumorosità

- pianificazione alternativa del traffico.
- Interventi sui ricettori:
  - inserimento di schermi acustici
  - miglioramento delle performance acustiche dei serramenti.


Concludendo, la situazione generale per quanto riguarda l'acustica ambientale del territorio del comune di Meduno può essere graficamente riassunta come segue:



## 10.4 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ TRA IL P.C.C.A. ED IL P.R.G.C.

È stata effettuata la verifica di compatibilità tra il P.C.C.A. ed il P.R.G.C. ai sensi dell'art. 24 della L.R. n.16/2007 e secondo la metodologia elaborata da ARPA FVG, che consiste nell'indicare, per ciascuna destinazione d'uso di P.R.G.C., quali classi acustiche siano possibili, quali non possibili e quali da verificare caso per caso.

Si è proceduto quindi all'equiparazione tra le destinazioni individuate nello strumento urbanistico di Meduno con quelle standard, cercando di adeguare le specifiche realtà locali alle definizioni di aree omogenee definite dall'art.34 del P.U.R..

Tutte le U.T. sono risultate compatibili; nei casi in cui la destinazione d'uso e la classe acustica assegnata hanno generato una situazione per la quale ARPA FVG richiede particolare attenzione (indicata con il simbolo  nella tabella che segue) sono state effettuate puntuali verifiche che hanno confermato la classe acustica proposta dal presente piano.

Risultano invece non compatibili numerose U.T. ricadenti nelle aree destinate da P.R.G.C. a “Servizi ed attrezzature collettivi”, per le quali non sono ammissibili le classi acustiche I e II. Bisogna tuttavia notare che l'art.34 del P.U.R. definisce tali aree come “le parti di territorio destinate ad attrezzature e grandi servizi di interesse regionale e comprensoriale”, escludendo ragionevolmente la possibilità di porre tali aree nelle classi acustiche con limiti di zona più bassi. Le aree destinate a servizi nel comune di Meduno non comprendono aree di importanza regionale, ma sono costituite per lo più da piccole strutture sportive, una stazione ferroviaria, edifici scolastici e piccoli impianti tecnologici scuole e pertanto risultano zonizzabili anche in classe II, III e IV.

Nel caso in cui fossero risultate incompatibilità tra P.R.G.C. e P.C.C.A., avrebbe trovato applicazione l'art. 24 della L.R. n.16/2007, il quale prevede che qualora il Piano Comunale di Classificazione Acustica comporti la delimitazione di zone cui deve essere modificata la destinazione urbanistica, il comune apporta le necessarie varianti al Piano Operativo Comunale.

Nella successiva tabella viene riportata la verifica per ciascuna zona omogenea classificata in P.R.G.C.

P.R.G.C. (Zone omogenee art. 34 P.U.R)			I	II	III	IV	V	VI	Note
A	ARPAV	Zona residenziale di interesse storico ambientale	✓	✓	✓	✓	✗	✗	Le U.T. classificate "A" da P.R.G.C. sono tutte ricadenti in classe II e III e pertanto è verificata la loro compatibilità.
	MEDUNO	→ A - Zone dei vecchi nuclei abitati	--	X	X	--	--	--	
B	ARPAV	Zona residenziale di completamento	✓	✓	✓	✓	⚠	✗	Le U.T. classificate "B" da P.R.G.C. sono tutte ricadenti in classe II e III e pertanto è verificata la loro compatibilità.
	MEDUNO	→ B1 - Zone di completamento	--	X	X	--	--	--	
C	ARPAV	Zona residenziale di nuova espansione	✓	✓	✓	✓	✗	✗	---
	MEDUNO	Non presenti nel territorio comunale	--	--	--	--	--	--	
D	ARPAV	Zona per attività produttive	✗	✗	⚠	✓	✓	✓	Le U.T. classificate "D" da P.R.G.C. sono tutte ricadenti in classe IV e classe V e pertanto è verificata la loro compatibilità.
	MEDUNO	→ D1 - Zone artigianali → D3 - Zone degli impianti per la produzione idroelettrica	--	--	--	X	X	X	
E	ARPAV	Zona di interesse agricolo/boschivo	✓	✓	✓	⚠	✗	✗	Le U.T. classificate "E" da P.R.G.C. sono tutte ricadenti in classe II e classe III e pertanto è verificata la loro compatibilità.
	MEDUNO	→ E - Zone per l'agricoltura e la zootecnia	--	X	X	--	--	--	

P.R.G.C. (Zone omogenee art. 34 P.U.R)			I	II	III	IV	V	VI	Note
F	ARPAV	Zone di interesse ambientale	✓	✓	⚠	✗	✗	✗	Le U.T. classificate "E" da P.R.G.C. sono tutte ricadenti in classe I e pertanto è verificata la loro compatibilità.
	MEDUNO	→ F - Ambiti di Rilevante Interesse Ambientale	X	--	--	--	--	--	
G	ARPAV	Zona turistica	✓	✓	✓	✓	✗	✗	Le U.T. classificate "G" da P.R.G.C. sono tutte ricadenti in classe II e III e pertanto è verificata la loro compatibilità.
	MEDUNO	→ G - Ambito per lo sviluppo di attrezzature ricettive di tipo turistico-montano	--	X	X	--	--	--	
H	ARPAV	Zona commerciale	✗	⚠	✓	✓	✓	✗	---
	MEDUNO	Non presenti nel territorio comunale	--	--	--	--	--	--	
I	ARPAV	Zona direzionale	✗	⚠	✓	✓	✓	✗	---
	MEDUNO	Non presenti nel territorio comunale	--	--	--	--	--	--	
L	ARPAV	Zona portuale	✗	✗	✗	✓	✓	✓	---
	MEDUNO	Non presenti nel territorio comunale	--	--	--	--	--	--	
M	ARPAV	Zone aeroportuali	✗	✗	✗	✓	✓	✓	---
	MEDUNO	Non presenti nel territorio comunale	--	--	--	--	--	--	
N	ARPAV	Zona merci	✗	✗	✗	✓	✓	✓	---
	MEDUNO	Non presenti nel territorio comunale	--	--	--	--	--	--	
O	ARPAV	Zona mista	✗	⚠	✓	✓	⚠	✗	---
	MEDUNO	Non presenti nel territorio comunale	--	--	--	--	--	--	
P	ARPAV	Zona di interesse collettivo	✗	✗	⚠	✓	✓	⚠	Le aree destinate a servizi nel comune di Meduno non comprendono aree di importanza regionale, ma sono costituite per lo più da piccole strutture sportive, piccoli depuratori, scuole e pertanto risultano zonizzabili anche in classe I, II e III e IV.
	MEDUNO	→ P - Parcheggi	X	X	X	X	--	--	
	MEDUNO	→ S - Zone per servizi e attrezzature collettive → PC - Zone per la Protezione Civile	X	X	X	X	--	--	

## 10.5 STIMA DELLA PERCENTUALE DI TERRITORIO E DI POPOLAZIONE RESIDENTE NELLE DIFFERENTI CLASSI ACUSTICHE

Per meglio caratterizzare il Piano Comunale di Classificazione Acustica è stata effettuata una valutazione della percentuale di territorio e di popolazione presenti nelle differenti classi acustiche.

### 10.5.1 Stima della percentuale di territorio nelle differenti classi acustiche

La stima della percentuale di territorio, al netto degli ambiti non rilevanti ai fini della classificazione acustica (corsi d'acqua, aree pertinenziali delle strade, etc), cui sono state assegnate le differenti classi acustiche è riportata nella seguente tabella:

Tabella 10.2. Percentuale di territorio nelle diverse classi acustiche

Classe acustica	Superficie territoriale in %
Demanio Militare	0.02
I	3.58
II	93.87
III	2.07
IV	0.08
V	0.16
VI	0.22

### 10.5.2 Stima della percentuale di popolazione nelle differenti classi acustiche

Per il comune di Meduno i dati sulla popolazione (2010) riportano 1664 residenti. È possibile stimare le seguenti percentuali:

Tabella 10.3. Percentuale di popolazione nelle diverse classi acustiche

Classe acustica	Percentuale popolazione stimata
Demanio Militare	0.00
I	0.18
II	35.22
III	64.60
IV	0.00
V	0.00
VI	0.00

## 10.6 ITER PROCEDURALE DI APPROVAZIONE DEL P.C.C.A.

L'iter procedurale che dovrà essere rispettato sarà il seguente:

- acquisizione del parere di ARPA FVG;
- adozione in Consiglio Comunale;
- 30 giorni per pubblicazione/presentazione di osservazioni;
- trasmissione del Piano adottato alla Provincia ed ai comuni confinanti;
- approvazione in Consiglio Comunale;
- trasmissione del Piano approvato alla Regione, alla Provincia, all'ARPA FVG, alle Aziende sanitarie territorialmente competenti e ai comuni confinanti;
- approvazione entro 12 mesi, da parte del comune del proprio Piano di Risanamento Acustico, in caso di riscontro delle criticità previste a livello legislativo; l'eventuale Piano di Risanamento Acustico Comunale recepisce il contenuto dei Piani di abbattimento e contenimento del rumore presentati al comune competente dalle società e dagli enti gestori di servizi pubblici per il trasporto o delle relative infrastrutture ai sensi dell'articolo 10, comma 5, della legge 447/1995;
- entro 6 mesi, valutazione da parte delle attività produttive del rispetto dei limiti di zona;
- entro lo stesso termine presentazione, se necessario, da parte delle stesse del Piano di Risanamento.

L'ARPA FVG consiglia alle Amministrazioni Comunali di affiancare all'iter di approvazione del P.C.C.A. la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Le varianti ed il Piano di Risanamento Acustico Comunale seguiranno in fase di adozione ed approvazione la stessa procedura prevista per il Piano Comunale di Classificazione Acustica come indicato dall'art. 30, comma 4 della L.R. n. 16 del 18/06/2007.

## 10.7 REVISIONE ED AGGIORNAMENTO

Una volta determinata la Classificazione Acustica del territorio essa dovrebbe fungere da regolatore nell'ambito della compatibilità acustica nei nuovi insediamenti e vincolare l'evoluzione anche degli strumenti urbanistici generali.

Si potrebbe, quindi, pensare che una volta adottata essa debba rimanere immutata e invariabile nel tempo. In realtà l'evoluzione socio-economica del territorio risulta spesso rapida e non facilmente prevedibile, e quindi anche la Classificazione Acustica effettuata potrebbe, dopo un certo lasso di tempo, non risultare più adeguata alle nuove situazioni.

Sulla base di queste considerazioni si consiglia di verificare periodicamente i livelli sonori mediante campagne di monitoraggio del rumore, effettuando un controllo della “evoluzione acustica” del territorio e verificando gli effetti degli eventuali interventi di bonifica effettuati.

In ogni caso una revisione, o una verifica di compatibilità reciproca del P.C.C.A. con il Piano Regolatore, andrà effettuata in occasione di ogni modifica o revisione degli strumenti urbanistici.

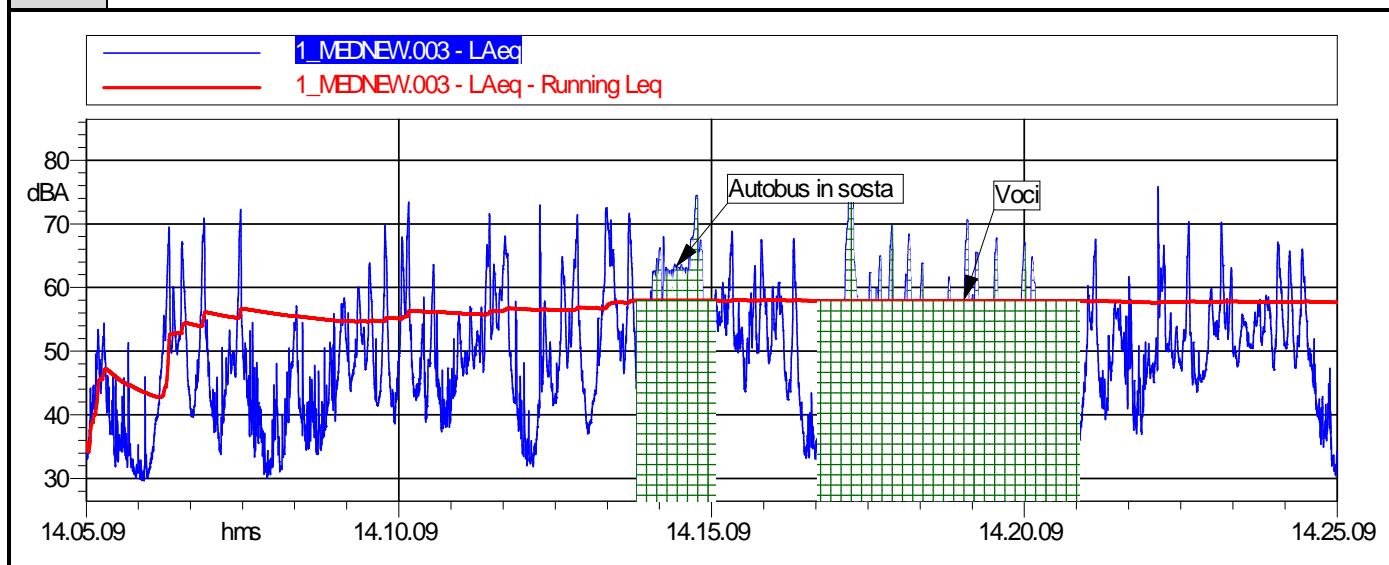
### Gruppo di lavoro:

Relazione tecnica	Elaborazioni cartografiche	Rilievi fonometrici	Approvazione
Dott. Ing. Michele Arnoffi Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Treviso al n. 3574	Dott. Urb. Michele Cagliani Iscritto all'Ordine degli Architetti Pianificatori della Prov. di Belluno al n. 535	Dott. Urb. Michele Cagliani	CEO eAmbiente Dott.ssa Gabriella Chiellino Iscritto all'Ordine degli Architetti Pianificatori della Prov. di Treviso al n. 2342
		Dott. Ing. Michele Arnoffi	Tecnico competente in acustica ambientale Decreto STINQ n. 681 - INAC/424 Regione Friuli Venezia-Giulia

## **ALLEGATO 1 - Schede dei rilievi fonometrici**

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Breve Periodo	Diurno		

N° Postazione	1	Nome file	1_MEDNEW.003	Data	13/12/2012
Ora Inizio Misura	14:05	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	14:00 - 14:26
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Complesso scolastico - parte fronte S.R. n. 552			U.T.	512
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> G. Pedrocchi <input type="checkbox"/> T. Magro			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico veicolare				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Piazzale asfaltato pianeggiante				
Note	Autobus in sosta a 09'20", voci da 12'30" a 16'00".				



#### Descrizione fotografica del rilievo:

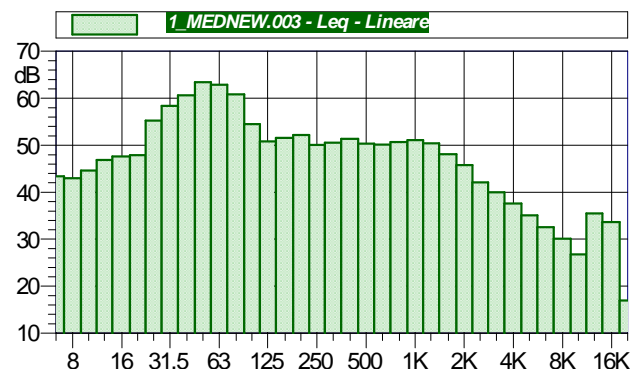


#### Livello equivalente (escluso traffico stradale):

**Leq = 44,3 dBA**

#### Livello equivalente (incluso traffico stradale):

**Leq = 57,7 dBA**



#### Carico stradale:

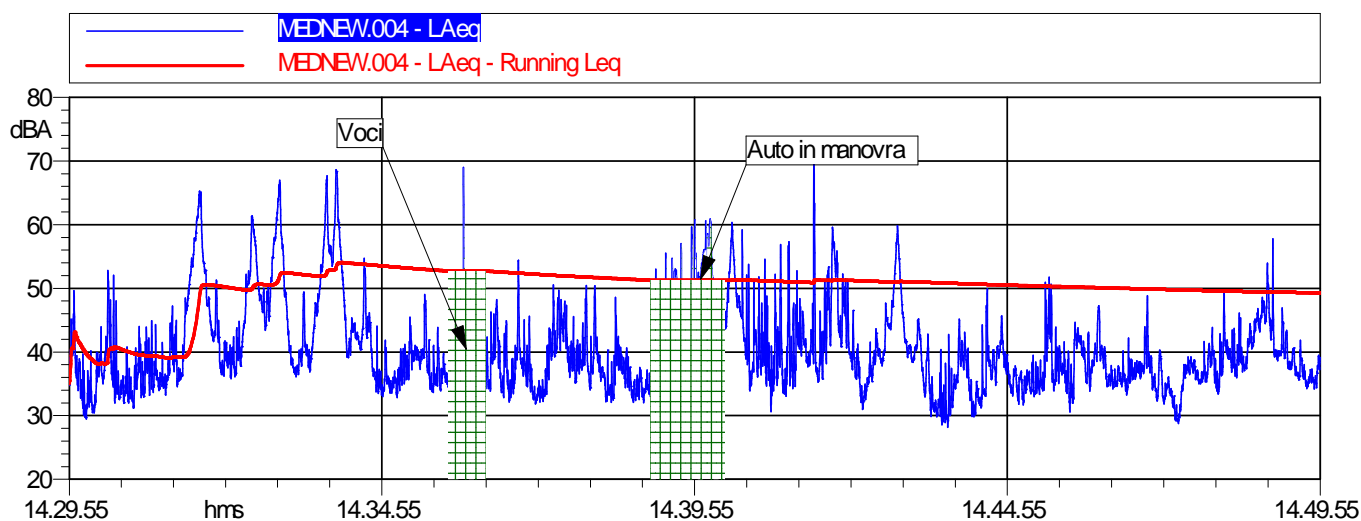
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
61	2	201

#### Livelli statistici:

L1	L5	L10
81,5	76,6	73,7
L50	L90	L95
60,4	47,3	44,0

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Breve Periodo	Diurno		

N° Postazione	2	Nome file	2_MEDNEW.004	Data	13/12/2012
Ora Inizio Misura	14:29	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	14:27 - 14:51
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Complesso scolastico via del Municipio			U.T.	374
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> G. Pedrocchi <input type="checkbox"/> T. Magro			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico veicolare				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Piazzale asfaltato pianeggiante				
Note	Autobus in sosta a 09'20", voci da 12'30" a 16'00".				



#### Descrizione fotografica del rilievo:

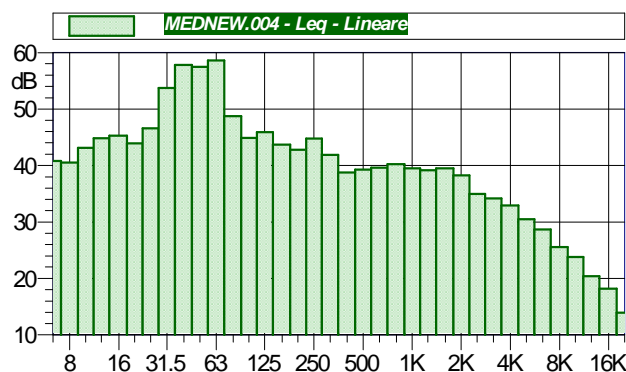


#### Livello equivalente (escluso traffico stradale):

**Leq = 44,5 dBA**

#### Livello equivalente (incluso traffico stradale):

**Leq = 49,3 dBA**



#### Carico stradale:

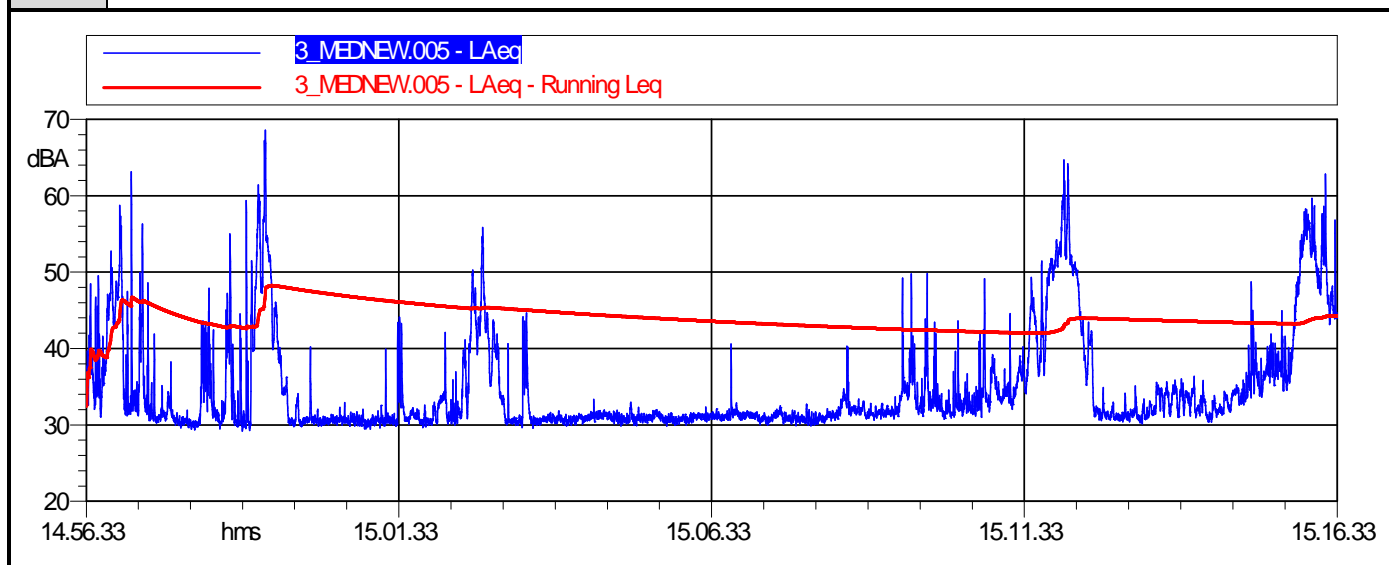
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
4	/	12

#### Livelli statistici:

L1	L5	L10
73,8	66,6	61,7
L50	L90	L95
49,4	43,7	42,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Breve Periodo	Diurno		

N° Postazione	3	Nome file	3_MEDNEW.005	Data	13/12/2012
Ora Inizio Misura	14:56	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	14:53 - 15:18
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Centrale idroelettrica via Marinotti			U.T.	285
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> G. Pedrocchi <input type="checkbox"/> T. Magro			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Macchinari centrale idroelettrica				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Piazzale in ghiaia pianeggiante				
Note	Passaggio sporadico di veicoli. Nessun rumore rilevante proveniente dall'impianto.				



#### Descrizione fotografica del rilievo:

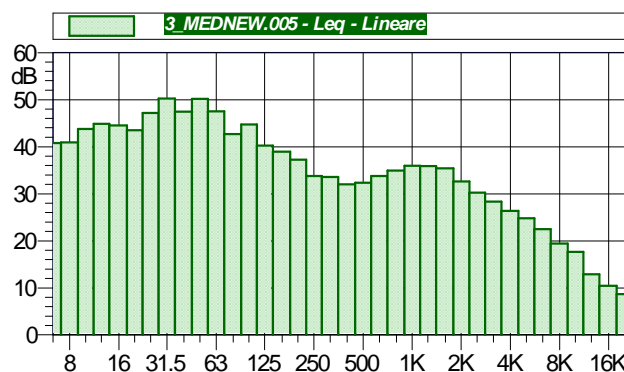


#### Livello equivalente (escluso traffico stradale):

**Leq = 31,5 dBA**

#### Livello equivalente (incluso traffico stradale):

**Leq = 44,3 dBA**



#### Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
5	/	15

#### Livelli statistici:

L1	L5	L10
71,9	62,9	57,5
L50	L90	L95
44,6	43,3	42,9

# SCHEDA MISURE

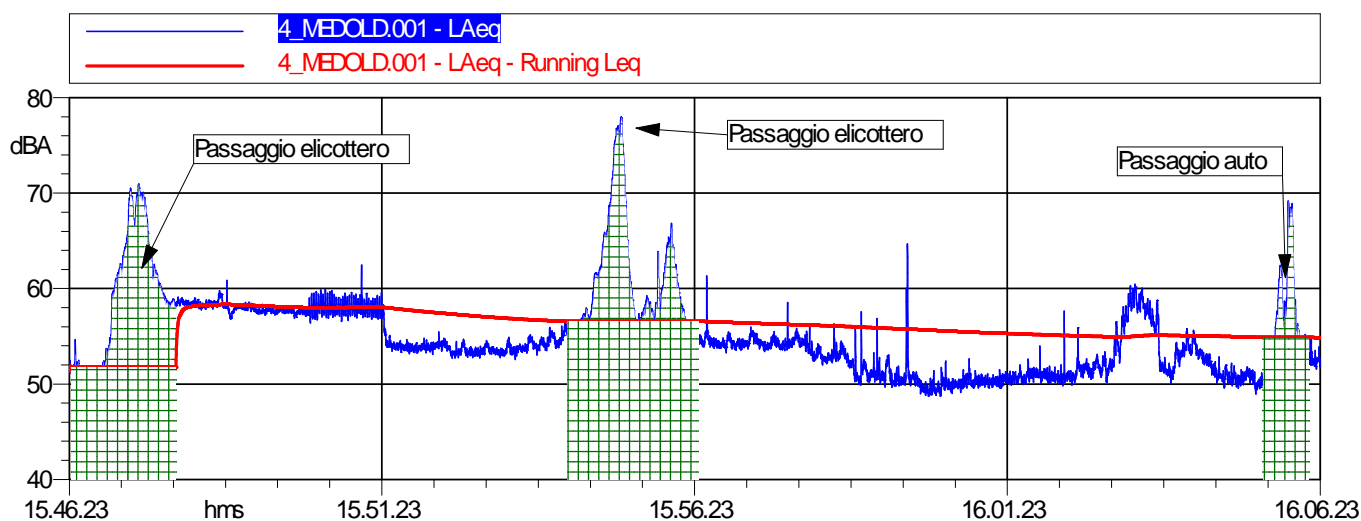
**Classificazione Acustica  
Comune di Meduno**



Breve Periodo

Diurno

N° Postazione	4 <sub>DAY</sub>	Nome file	4_MEDOLD.001	Data	13/12/2012
Ora Inizio Misura	15:46	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	15:40 - 16:08
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Z.I. est via Zona Industriale			U.T.	282
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> G. Pedrocchi <input type="checkbox"/> T. Magro			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Impianti azienda settore alimentare				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Piazzale asfaltato pianeggiante				
Note	Passaggio ripetuto di elicottero. Rumore di ventole e lavorazioni meccaniche all'interno dell'area industriale.				

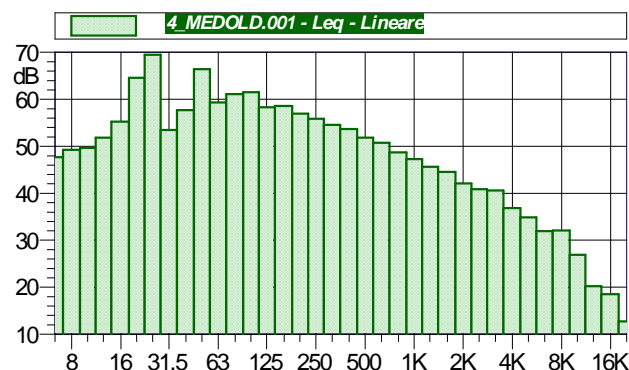


**Descrizione fotografica del rilievo:**



**Livello equivalente (assenza di traffico stradale):**

**Leq = 54,8 dBA**



**Carico stradale:**

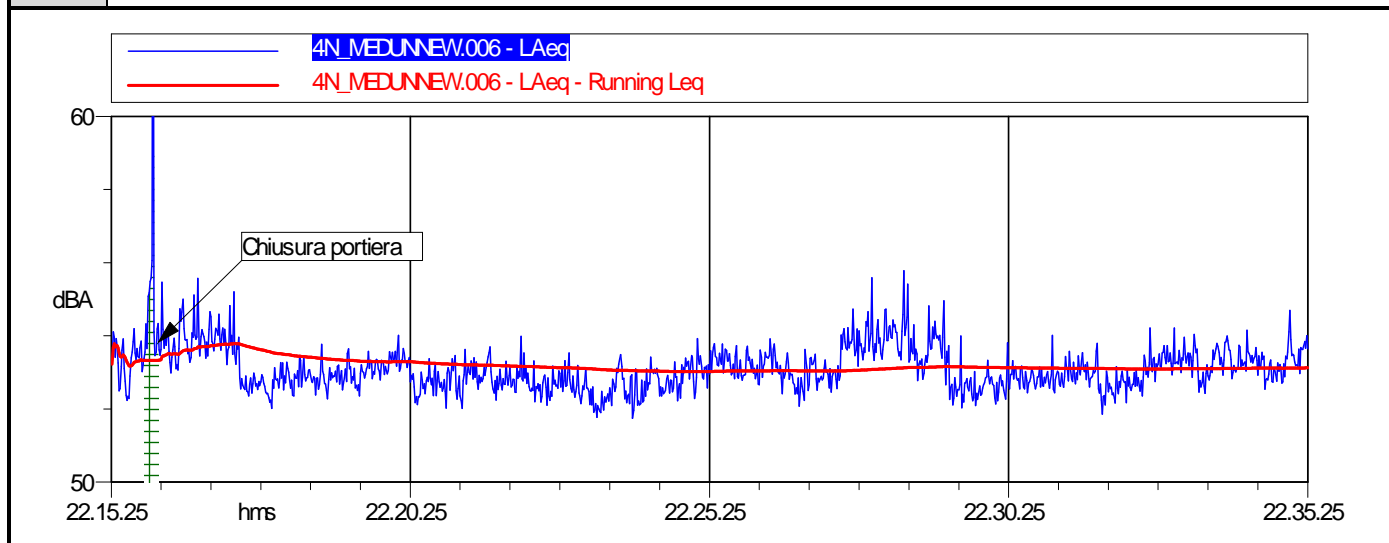
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
83,2	75,3	71,0
L50	L90	L95
64,7	60,6	60,0

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Breve Periodo	Notturno		

N° Postazione	4NIGHT	Nome file	4_MEDOLD.006	Data	22/01/2013
Ora Inizio Misura	22:15	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	22:05 - 22:30
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Z.I. est via Zona Industriale			U.T.	282
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M.Cagliani			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Impianti azienda settore alimentare				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Piazzale asfaltato pianeggiante				
Note	Rumore costante da impianti refrigerazione a servizio dell'azienda. Passaggio muletto e accensione compattatore e sporadici getti di aria compressa. Il rilievo è stato effettuato a confine dell'area nel punto più rumoroso. È stato rilevato il livello acustico anche in direzione dell'abitazione più esposta, sempre ai margini dell'area industriale. In tale posizione si rilevano 49,5 dBA.				

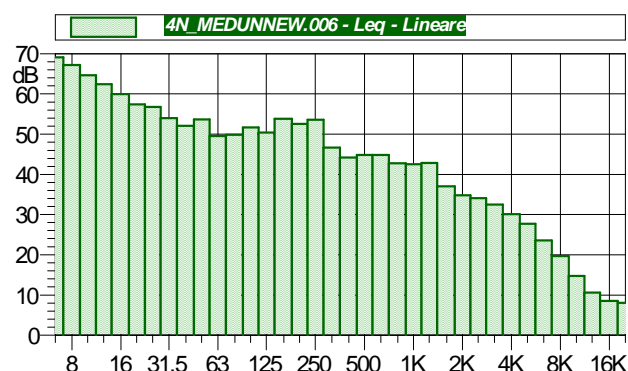


#### Descrizione fotografica del rilievo:



#### Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

**Leq = 53,1 dBA**



#### Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora	Livelli statistici:		
/	/	/	L1	L5	L10
			54,7	54,0	53,7
			L50	L90	L95
			52,8	51,4	50,5

# SCHEDA MISURE

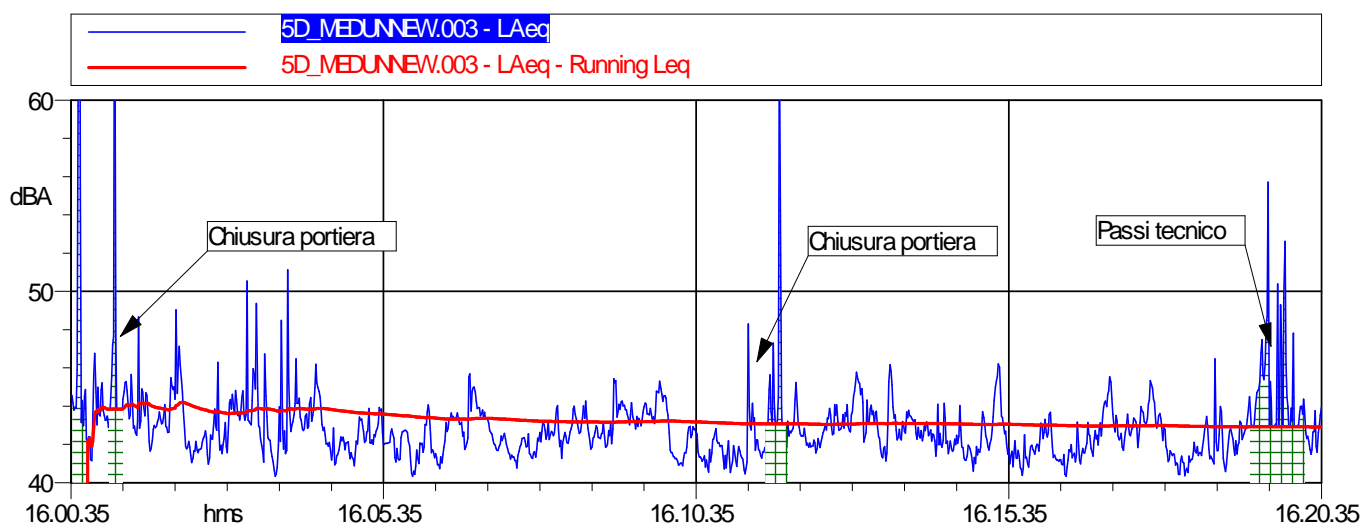
**Classificazione Acustica  
Comune di Meduno**



Breve Periodo

Diurno

N° Postazione	5 <sub>DAY</sub>	Nome file	5D_MEDNEW.003	Data	22/01/2013
Ora Inizio Misura	16:00	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	15:55 - 16:25
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Z.I. angolo nord ovest			U.T.	283
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M.Cagliani			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico stradale, area industriale				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Marciapiede lato viabilità interna				
Note	Traffico da S.P. n.2 in lontananza, rumore carico-scarico merci e da lavorazioni azienda metalmeccanica				

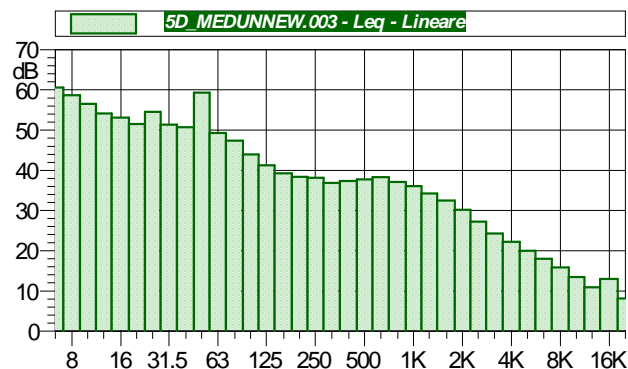


**Descrizione fotografica del rilievo:**



**Livello equivalente (assenza di traffico stradale):**

**Leq = 42,9 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
49,4	45,4	44,7
L50	L90	L95
42,7	41,3	41,1

# SCHEDA MISURE

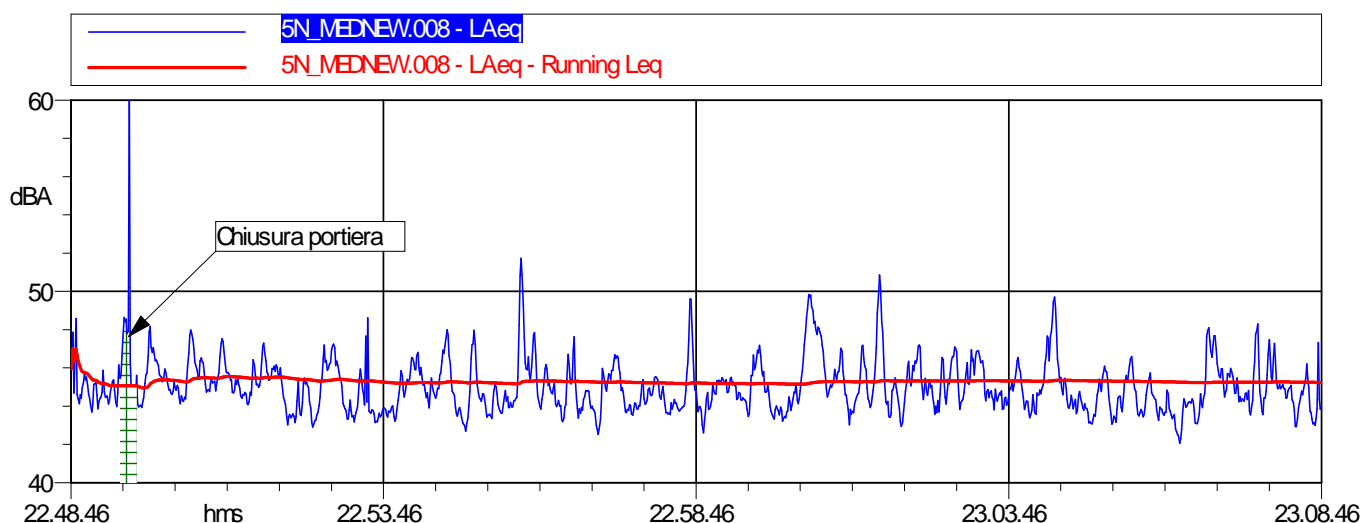
**Classificazione Acustica  
Comune di Meduno**



Breve Periodo

Notturno

N° Postazione	5NIGHT	Nome file	5N_MEDNEW.008	Data	22/01/2013
Ora Inizio Misura	22:48	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	22:45 - 23:10
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Z.I. angolo nord ovest			U.T.	283
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M.Cagliani			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico stradale, area industriale				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Marciapiede lato viabilità interna				
Note	Traffico da S.P. n.2 in lontananza, rumore azienda alimentare a ciclo continuo nel lato opposto (si vedano rilievi 4DAY e 4NIGHT)				

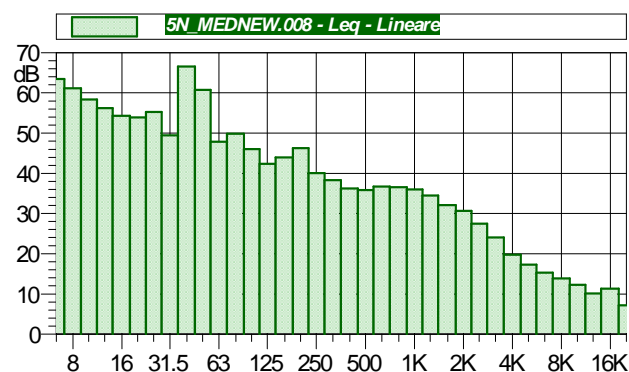


**Descrizione fotografica del rilievo:**



**Livello equivalente (assenza di traffico stradale):**

**Leq = 45,2 dBA**



**Carico stradale:**

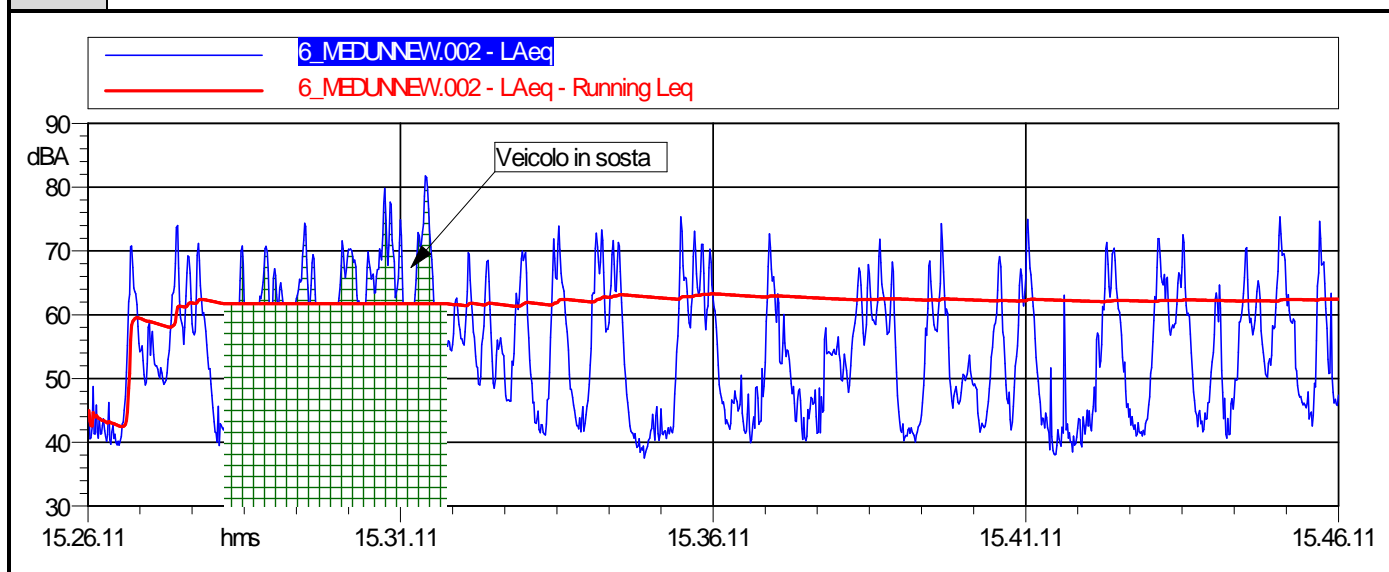
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
49,5	47,6	46,8
L50	L90	L95
44,8	43,6	43,3

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Breve Periodo	Diurno		

N° Postazione	6	Nome file	6_MEDUNNEW.002	Data	22/01/2013
Ora Inizio Misura	15:26	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	15:22 -15:50
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Piazza Vittoria, Meduno			U.T.	23
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M.Cagliani			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico stradale S.P. n.2, attività commerciali				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Piazzale pavimentato				
Note	Veicolo in sosta vicino a strumento nei primi minuti. Passaggio consistente di veicoli leggeri. Vociare di avventori bar e attività commerciali.				



#### Descrizione fotografica del rilievo:

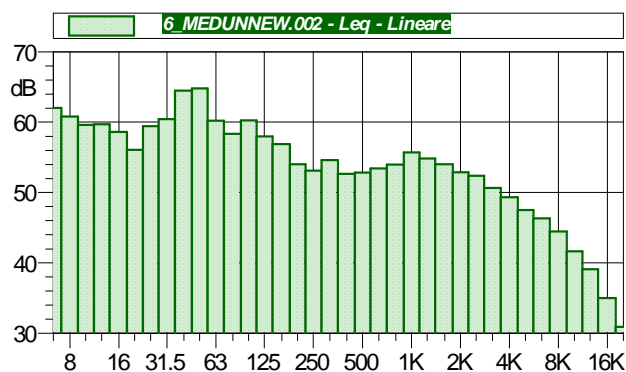


#### Livello equivalente (escluso traffico stradale):

**Leq = 41,8 dBA**

#### Livello equivalente (incluso traffico stradale):

**Leq = 62,4 dBA**



#### Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
67	1	210

#### Livelli statistici:

L1	L5	L10
74,7	70,7	68,4
L50	L90	L95
55,0	41,8	40,7

# SCHEDA MISURE

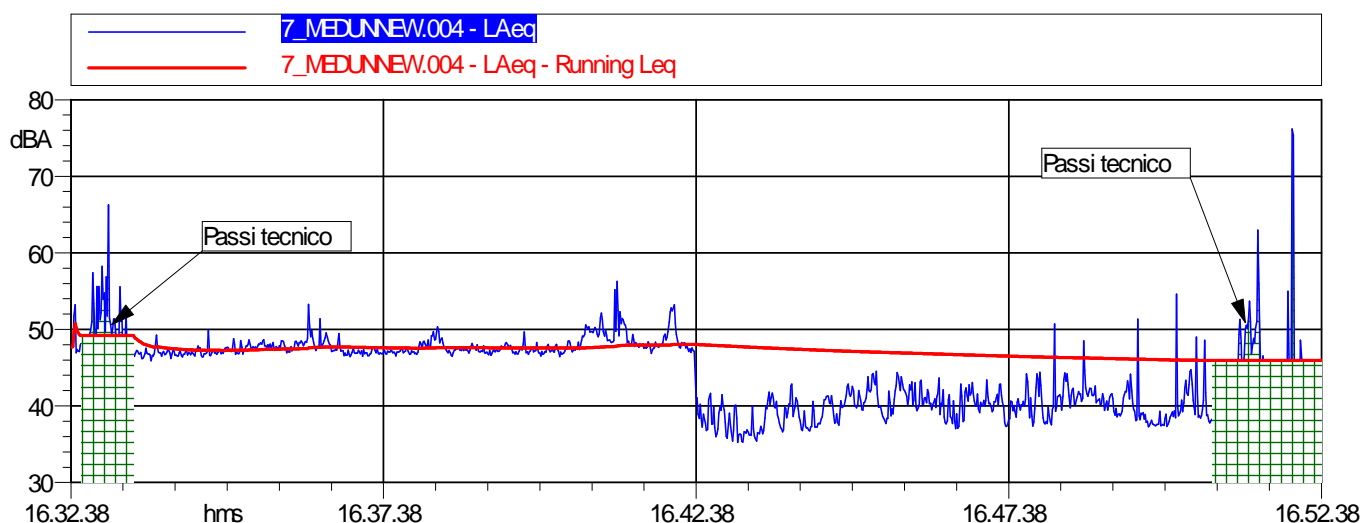
Classificazione Acustica  
Comune di Meduno



Breve Periodo

Diurno

N° Postazione	7	Nome file	7_MEDUNNEW.004	Data	22/01/2013
Ora Inizio Misura	16:32	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	16:25 -16:55
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Depuratore via Spilimbergo			U.T.	508
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M.Cagliani			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico stradale, depuratore.				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Piazzale asfaltato pianeggiante				
Note	Passi tecnico a inizio e fine misura. Spegnimento apparecchiature depuratore a metà misura.				

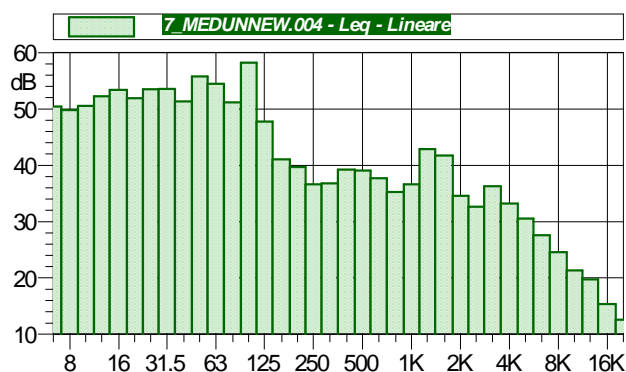


## Descrizione fotografica del rilievo:



## Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

**Leq = 45,9 dBA**



## Carico stradale:

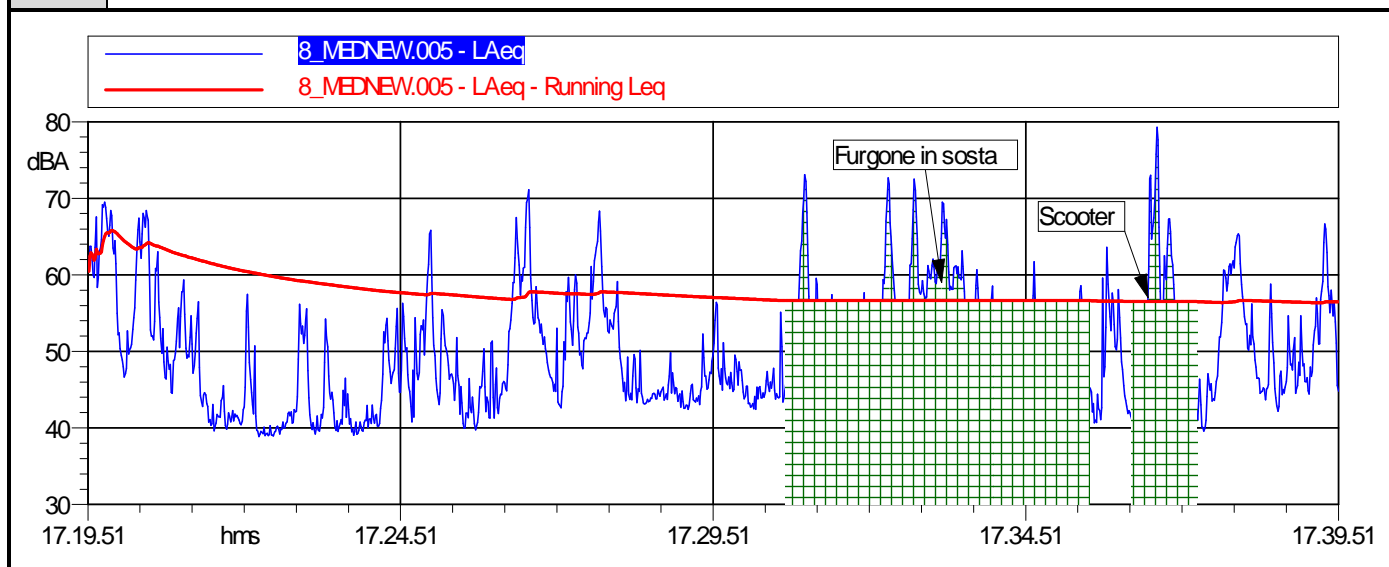
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
55,0	50,6	48,9
L50	L90	L95
46,8	38,2	37,5

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Breve Periodo	Diurno		

N° Postazione	8	Nome file	8_MEDNEW.005	Data	22/01/2013
Ora Inizio Misura	17:19	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	17:15 -17:32
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Via Nuova, Meduno			U.T.	186
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M.Cagliani			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico stradale, falegnameria				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Parcheggio in ghiaia				
Note	Passi tecnico a inizio e fine misura. Spegnimento apparecchiature depuratore a metà misura.				



#### Descrizione fotografica del rilievo:

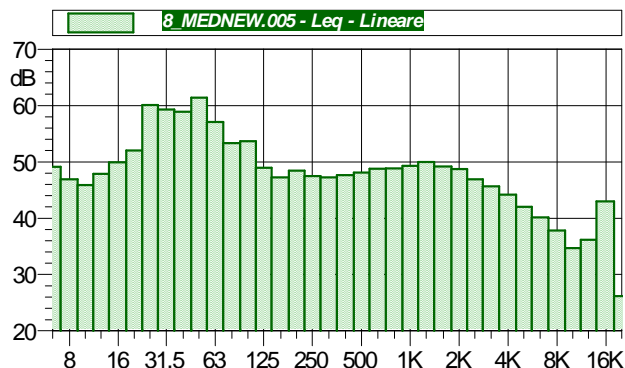


#### Livello equivalente (escluso traffico stradale):

**Leq = 41,3 dBA**

#### Livello equivalente (incluso traffico stradale):

**Leq = 56,5 dBA**



#### Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
71	/	213

#### Livelli statistici:

L1	L5	L10
69,9	65,5	61,3
L50	L90	L95
48,9	41,3	40,3

# SCHEDA MISURE

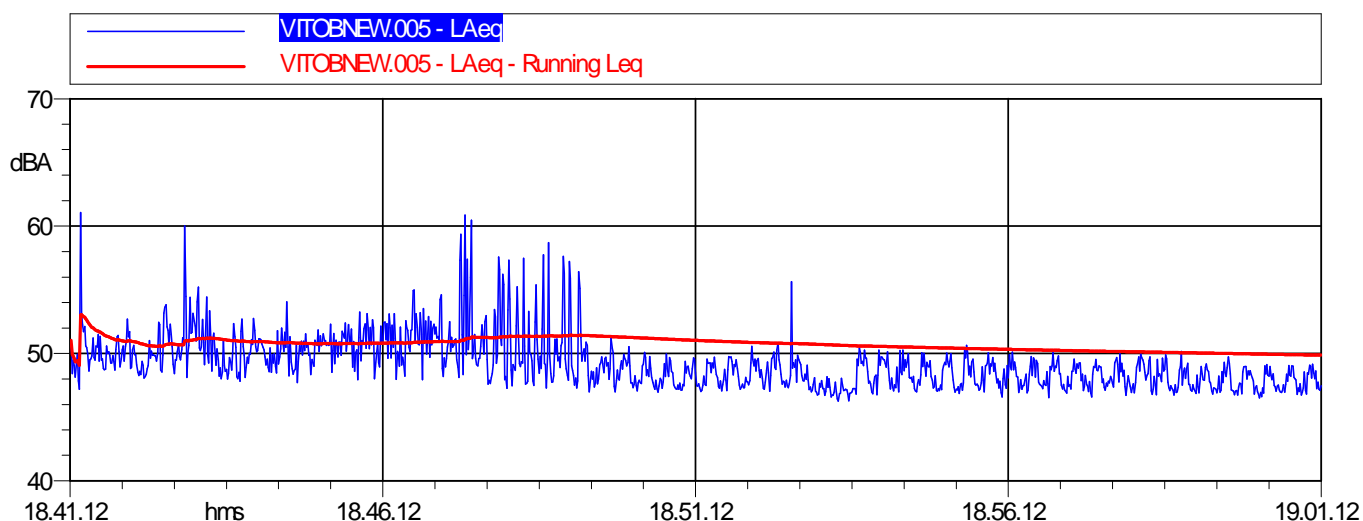
**Classificazione Acustica  
Comune di Meduno**



Breve Periodo

Diurno

N° Postazione	9	Nome file	VITOBNEW.005	Data	26/03/2013
Ora Inizio Misura	18:41	Durata (s)	1200	Tempo di Osservazione	18:38 -19:05
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Località	Via Nuova, Meduno			U.T.	515
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M.Cagliani			Altezza Microfono (m)	1,5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Depuratore				
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Spiazzo erboso in area isolata				
Note	Rumore di lieve entità proveniente da locale pompe o soffianti.				

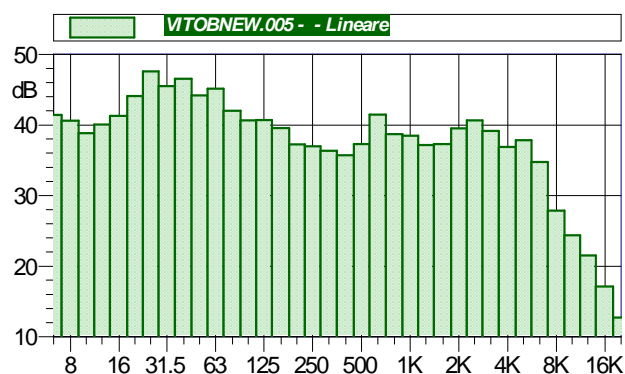


## Descrizione fotografica del rilievo:



## Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

**Leq = 49,9 dBA**




## Carico stradale:

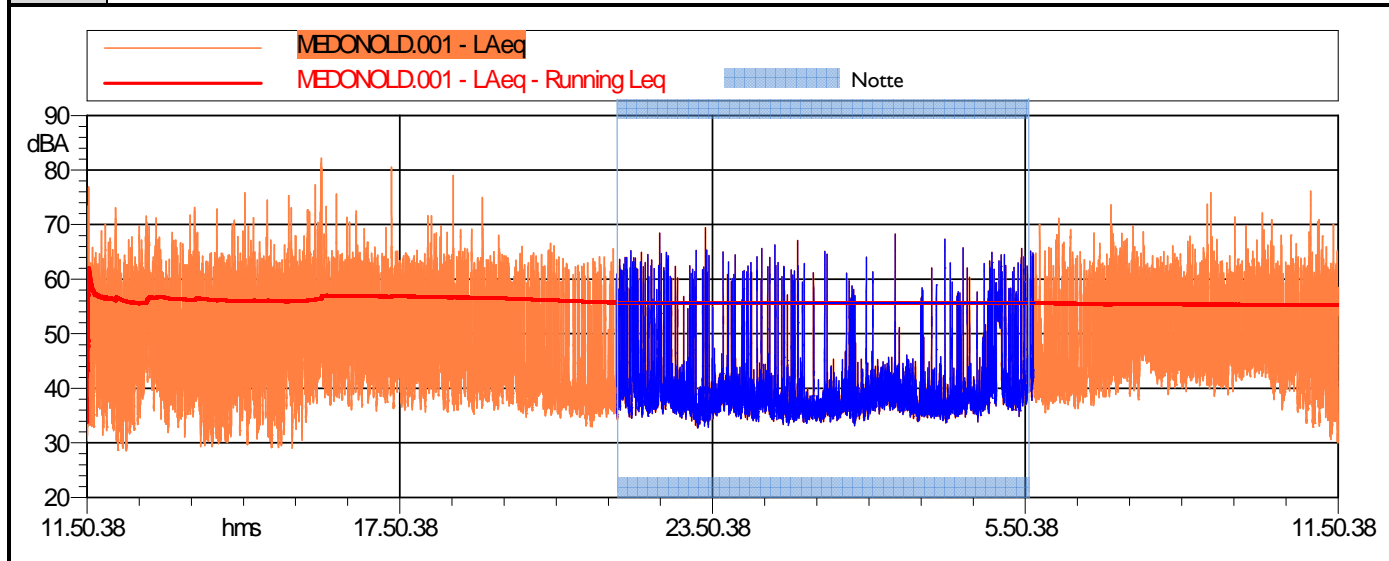
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
57.3	52.6	51.5
L50	L90	L95
48.9	47.2	47.0

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Lungo Periodo	24 ore		

N° Postazione	A	Data	19/12/2012	Località	Via della Stazione, Ciago
Ora Inizio Misura	11:50	Durata (s)	86400	Nome file	MEDONOLD.001
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> G. Pedrocchi <input type="checkbox"/> T. Magro			Altezza Microfono (m)	1.5
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico veicolare lungo S.P. n. 32 e S.R. n. 552			U.T.	257
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Terrazzino pavimentato coperto				
Note	Distanza da S.P. pari a circa 90 m.				



#### Descrizione fotografica del rilievo:

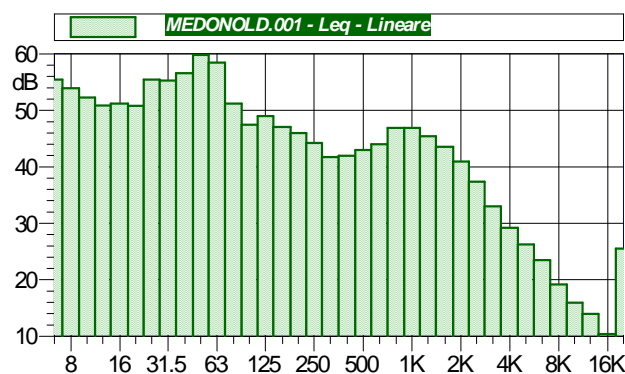


#### Livello equivalente diurno:

**Leq = 55,3 dBA**

#### Livello equivalente notturno:

**Leq = 47,1 dBA**




#### Livelli statistici diurni:

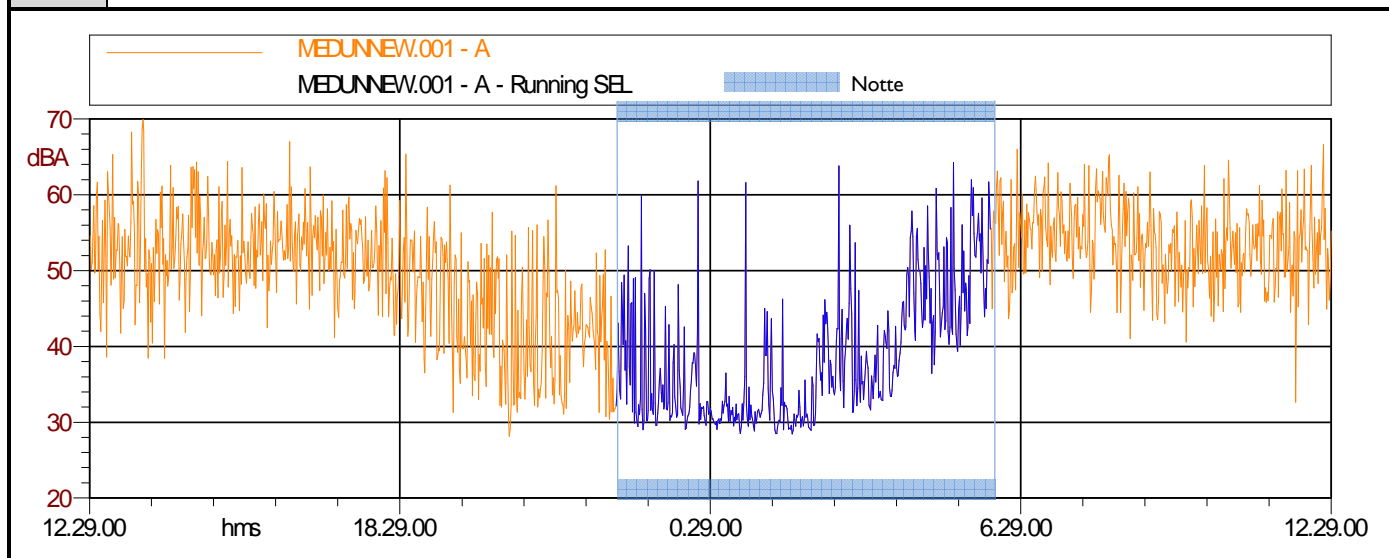
L1	L5	L10	L50	L90	L95
79.9	74.5	72.0	59.0	50.1	48.4

#### Livelli statistici notturni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
74.0	66.2	60.5	50.5	47.6	47.0

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Meduno	
Lungo Periodo	24 ore		

N° Postazione	B	Data	19/12/2012	Località	Via Roma, Meduno
Ora Inizio Misura	12:29	Durata (s)	86400	Nome file	MEDUNNEW.001
Fonometro	<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 824 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831			Software Utilizzato	Noise & Vibration Works 2.5.0
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> G. Chiellino <input checked="" type="checkbox"/> G. Pedrocchi <input type="checkbox"/> T. Magro			Altezza Microfono (m)	9
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Traffico S.R. n. 552 e S.P. n2			U.T.	391
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Superficie erbosa su terrazzino al primo piano				
Note	Vociare di passanti e di studenti all'uscita degli istituti scolastici. Distanza da infrastrutture pari a circa 30 m.				



#### Descrizione fotografica del rilievo:

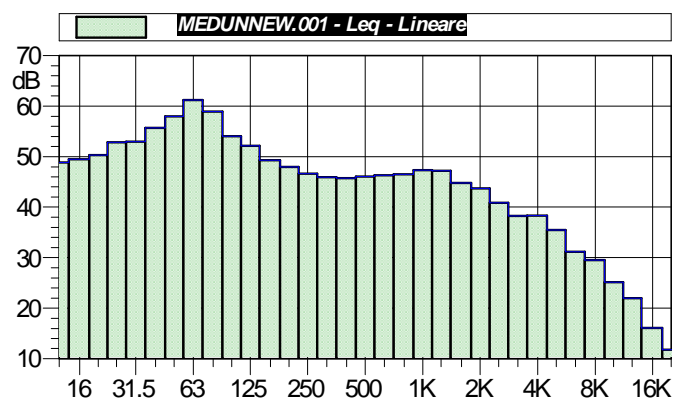


#### Livello equivalente diurno:

**Leq = 56,3 dBA**

#### Livello equivalente notturno:

**Leq = 46,7 dBA**



#### Livelli statistici diurni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
64,9	61,6	59,4	52,4	43,2	39,7

#### Livelli statistici notturni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
60,0	52,5	48,0	35,3	30,4	29,5

## **ALLEGATO 2 - Certificati di taratura**

# Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2012-159322

Instrument Model 831, Serial Number 0002869, was calibrated on 15MAY2012. The instrument meets factory specifications per Procedure D0001.8310, ANSI S1.4-1983 (R 2006) Type 1; S1.4A-1985 ; S1.43-1997 Type 1; S1.11-2004 Octave Band Class 0; S1.25-1991; IEC 61672-2002 Class 1; 60651-2001 Type 1; 60804-2000 Type 1; 61260-2001 Class 0; 61252-2002.

## New Instrument

Date Calibrated: 15MAY2012

Calibration due:

## Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Stanford Research Systems	DS360	61889	12 Months	27JAN2013	61889-012712

Reference Standards are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST)

## Calibration Environmental Conditions

Temperature: 23 ° Centigrade

Relative Humidity: 28 %

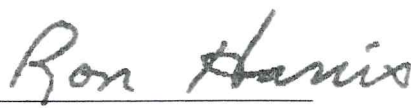
## Affirmations

This Certificate attests that this instrument has been calibrated under the stated conditions with Measurement and Test Equipment (M&TE) Standards traceable to the U.S. National Institute of Standards and Technology (NIST). All of the Measurement Standards have been calibrated to their manufacturers' specified accuracy / uncertainty. Evidence of traceability and accuracy is on file at Provo Engineering & Manufacturing Center. An acceptable accuracy ratio between the Standard(s) and the item calibrated has been maintained. This instrument meets or exceeds the manufacturer's published specification unless noted.

This calibration complies with the requirements of ISO 17025 and ANSI Z540. The collective uncertainty of the Measurement Standard used does not exceed 25% of the applicable tolerance for each characteristic calibrated unless otherwise noted.

The results documented in this certificate relate only to the item(s) calibrated or tested. A one year calibration is recommended, however calibration interval assignment and adjustment are the responsibility of the end user. This certificate may not be reproduced, except in full, without the written approval of the issuer.

Tested with PRM831-021446

Signed:   
Technician: Ron Harris

# Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2012-159317

Microphone Model 377B02, Serial Number 129152, was calibrated on 15MAY2012. The microphone meets factory specifications per Test Procedure D0001.8167.

**New Instrument**

**Date Calibrated: 15MAY2012**

**Calibration due:**

## Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Larson Davis	2559	2506	12 Months	24MAY2012	18309-1
Larson Davis	2900	0575	12 Months	14JUN2012	2011-144882
Larson Davis	2559	3034LF	12 Months	15AUG2012	2011-147516
Larson Davis	PRM915	0102	12 Months	16AUG2012	2011-147581
Larson Davis	PRM902	0206	12 Months	16AUG2012	2011-147576
Larson Davis	PRM902	0529	12 Months	07SEP2012	2011-148677
Larson Davis	PRM902	0528	12 Months	07SEP2012	2011-148679
Larson Davis	MTS1000 / 2201	1000 / 0100	12 Months	09SEP2012	SM090911-3
Hewlett Packard	34401A	3146A62099	12 Months	15NOV2012	5436054
Larson Davis	PRM916	0102	12 Months	22DEC2012	2011-153087
Larson Davis	CAL250	42630	12 Months	04JAN2013	2012-153336

Reference Standards are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST)

## Calibration Environmental Conditions


Environmental test conditions as printed on microphone calibration chart.

## Affirmations

This Certificate attests that this instrument has been calibrated under the stated conditions with Measurement and Test Equipment (M&TE) Standards traceable to the U.S. National Institute of Standards and Technology (NIST). All of the Measurement Standards have been calibrated to their manufacturers' specified accuracy / uncertainty. Evidence of traceability and accuracy is on file at Provo Engineering & Manufacturing Center. An acceptable accuracy ratio between the Standard(s) and the item calibrated has been maintained. This instrument meets or exceeds the manufacturer's published specification unless noted.

This calibration complies with the requirements of ISO 17025 and ANSI Z540. The collective uncertainty of the Measurement Standard used does not exceed 25% of the applicable tolerance for each characteristic calibrated unless otherwise noted.

The results documented in this certificate relate only to the item(s) calibrated or tested. A one year calibration is recommended, however calibration interval assignment and adjustment are the responsibility of the end user. This certificate may not be reproduced, except in full, without the written approval of the issuer.

Signed:   
Technician: Abraham Ortega



Centro di Taratura LAT N° 042  
Calibration Centre LAT N° 042  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura



LAT N° 042

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 4  
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 042 09380/11  
Certificate of Calibration LAT 042

- data di emissione date of issue	2011/12/1
- cliente customer	CERT - Centro di certificazione e test di Treviso tecnologia
- destinatario receiver	Via Pezza Alta, 34 - 31046 Rustignè di Oderzo (TV)
- richiesta application	E-Ambiente S.r.l.
- in data date	Via D. Manin, 276 - 31015 Conegliano (TV)
	NEx - 192196
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Calibratore acustico
- costruttore manufacturer	Larson Davis
- modello model	CAL 200
- matricola serial number	3800
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2011/11/30
- data delle misure date of measurements	2011/12/1
- registro di laboratorio laboratory reference	09380

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 042 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 042 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore  $k$  vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre

Ing. Roberto Giampaglia

# SIT

## SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA

Italian Calibration Service



### CENTRO DI TARATURA 163

Calibration Centre

### **Spectra Srl**

Laboratorio di Acustica

039 613321



Via Belvedere, 42

Arcore (MB)

Area Laboratori

039 6133235

spectra@spectra.it

www.spectra.it

### **ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 6618**

Extract of Calibration Certificate No. 6618

Data di Emissione 2011/03/15

Date of Issue

Destinatario

Carpanese Diego

Addressee

Via Bosco Papadupoli, 16

Padova (PD)

#### Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione 994,1 hPa  $\pm$  0,5 hPa (rif. 1013,3 hPa  $\pm$  120,5 hPa)

Temperatura 23,7 °C  $\pm$  1,0 °C (rif. 23,0 °C  $\pm$  3,0 °C)

Umidità Relativa 40,9 UR%  $\pm$  3 UR% (rif. 47,5 UR%  $\pm$  22,5 UR%)

#### Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento  
Calibratore

Costruttore  
LARSON DAVIS

Modello  
L&D CAL 200

N°Serie/Matricola  
8146

Il Responsabile del Centro

Head of the Centre

Emilio Caglio





Centro di Taratura LAT N° 042  
Calibration Centre LAT N° 042  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura



LAT N° 042

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 9  
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 042 09379/11  
Certificate of Calibration LAT 042

- data di emissione date of issue	2011/12/1
- cliente customer	CERT - Centro di certificazione e test di Treviso tecnologia
- destinatario receiver	Via Pezza Alta, 34 - 31046 Rustignè di Oderzo (TV)
- richiesta application	E-Ambiente S.r.l.
- in data date	Via D. Marin, 276 - 31015 Conegliano (TV)
	NEX - 192196
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	Larson Davis
- modello model	System 824
- matricola serial number	824A2742
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2011/11/30
- data delle misure date of measurements	2011/12/1
- registro di laboratorio laboratory reference	09379

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 042 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 042 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).*

*This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore  $k$  vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre

Ing. Roberto Giampaglia

## **ALLEGATO 3 - Sopralluoghi visivi**

<b>Località</b>	Navarons	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S1	<b>U.T.</b>	502
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Depuratore		
<b>Note</b>	Nella zona è presente un depuratore statico a vasche Imhoff non rumoroso.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Andreuzzi, Navarons	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S2	<b>U.T.</b>	380
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Depuratore		
<b>Note</b>	Nella zona è presente un depuratore a biodischi non rumoroso.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via della Chiesa, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S3	<b>U.T.</b>	511
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Depuratore		
<b>Note</b>	Nella zona è presente un depuratore. Dal sopralluogo l'unico rumore presente è legato allo scroscio dell'acqua del vicino torrente.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Aguar, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S4	<b>U.T.</b>	395
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Depuratore		
<b>Note</b>	Nella zona è presente un depuratore statico a vasche Imhoff non rumoroso.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Tomba, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S5	<b>U.T.</b>	361
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Azienda agricola		
<b>Note</b>	L'area ospita un allevamento di bovini di medie dimensioni.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Piazza San Pellegrino, Navarons	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S6	<b>U.T.</b>	485
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Centro della località con assenza di attività terziarie.		
<b>Note</b>	Nell'area non vi sono sorgenti di rumore particolari.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Piazza della Chiesa, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S7	<b>U.T.</b>	164
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Aree residenziali e agricole a contatto con aree di classe IV		
<b>Note</b>	Il sopralluogo è stato effettuato presso la piazza principale della località. Non sono stati rilevate sorgenti sonore ad eccezione della viabilità stradale.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Rugo, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S8	<b>U.T.</b>	314
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Area in classe parametrica IV adiacente a zona agricola di classe II		
<b>Note</b>	L'area è destinata esclusivamente a residenza		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Riomaggiore, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S9	<b>U.T.</b>	169
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Area di classe IV adiacente a zona residenziale di classe II		
<b>Note</b>	L'area ospita alcune piccole attività commerciali.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Nuova, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S10	<b>U.T.</b>	9
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Area agricola in classe parametrica II adiacente a zona in classe IV		
<b>Note</b>	L'area è adibita esclusivamente a residenza di media densità. È presente un'attività di bed and breakfast.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Piazza Miani, Sottomonte	<b>Data sopralluogo</b>	22/11/2013
<b>Postazione</b>	S11	<b>U.T.</b>	102
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Area di classe parametrica IV adiacente a zona agricola di classe II		
<b>Note</b>	L'area ospita alcune piccole attività commerciali.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Pastori, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S12	<b>U.T.</b>	455
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Area residenziale in classe parametrica II adiacente ad area in classe IV		
<b>Note</b>	Il sopralluogo ha mostrato la presenza di due piccole attività commerciali.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Spilimbergo, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S13	<b>U.T.</b>	286
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Azienda agricola		
<b>Note</b>	L'area ospita un'azienda agricola priva di sorgenti di rumore rilevanti.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Magnani, Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S14	<b>U.T.</b>	411
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Area residenziale a bassa densità		
<b>Note</b>	Nell'area non vi sono sorgenti di rumore particolari.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Via Scabin, Ciago	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S15	<b>U.T.</b>	328
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Area a media densità abitativa		
<b>Note</b>	Da sopralluogo emerge la presenza di abitazioni singole.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	22/01/2013
<b>Postazione</b>	S16	<b>U.T.</b>	322
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Azienda agricola		
<b>Note</b>	L'area ospita un allevamento di bovini di medie dimensioni.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**

<b>Località</b>	Meduno	<b>Data sopralluogo</b>	26/03/2013
<b>Postazione</b>	S17	<b>U.T.</b>	193, 194
<b>Caratteristiche dell'area</b>	Azienda agricola		
<b>Note</b>	L'area ospita un allevamento di bovini di medie dimensioni.		

**Descrizione fotografica del rilievo:**