

**REGIONE
UMBRIA**

**PROVINCIA
DI TERNI**

**COMUNE
DI ORVIETO**

**PIANO COMUNALE DI
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

ai sensi della Legge n. 447 del 26/10/1995
della L.R. Umbria n. 8 del 06/06/2002
e del Regolamento Regionale n. 1 del 13/08/2004

ADOZIONE:	DELIBERA C.C.	n.	DEL
APPROVAZIONE:	DELIBERA C.C.	n.	DEL



Relazione Tecnica

Committente



Comune di Orvieto
Via Garibaldi, 8
05018 Orvieto (TR)

Redazione



clo Parco Scientifico Tecnologico VEGA
ed. Auriga - via delle Industrie, 9
30175 Marghera (VE)
www.eambiente.it; info@eambiente.it
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

Data: luglio 2012

Revisione 00

SOMMARIO

1. PREMESSA.....	4
2. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL P.C.C.A.	6
2.1 NORMATIVA RELATIVA AL P.C.C.A. E ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO	6
2.1.1 Definizioni di legge.....	6
2.1.2 Documenti di riferimento	6
2.1.3 Norme tecniche di riferimento - Norme ISO ed UNI	6
2.1.4 Tabelle del D.P.C.M. 14 novembre 1997	7
3. INQUADRAMENTO URBANISTICO E GEOMORFOLOGICO	9
3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
3.2 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	9
3.3 INQUADRAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE	9
3.3.1 Autostrade	9
3.3.2 Strade regionali e tangenziali	9
3.3.3 Strade provinciali ed intercomunali.....	10
3.3.4 Vie di comunicazione interne ai centri abitati.....	10
3.3.5 Strade locali.....	12
3.3.6 Linee ferroviarie.....	12
3.3.7 Altre vie di comunicazione	13
3.4 INQUADRAMENTO DEI VINCOLI	13
3.5 INQUADRAMENTO ECONOMICO	13
3.6 ALTRI ELEMENTI.....	14
4. METODOLOGIA DI RACCOLTA ED ELABORAZIONE DATI.....	15
4.1 CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	15
4.2 MATERIALE DISPONIBILE	16
4.3 RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE.....	18
5. MONITORAGGIO ACUSTICO AMBIENTALE	20
5.1 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA.....	20
5.2 CONDIZIONI METEOROLOGICHE.....	21
5.3 DESCRIZIONE E RISULTATI DELLE MISURE	21
5.4 OSSERVAZIONI SUI LIVELLI ACUSTICI RICONTRATI	27
6. STESURA DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	28
6.1 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I.....	28
6.1.1 Disciplina acustica delle aree da tutelare ma non inserite in classe I.....	30
6.2 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V e VI.....	31
6.2.1 Classificazione delle aree di Classe V	31
6.2.2 Classificazione delle aree di Classe VI.....	32

6.3 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III e IV.....	33
6.3.1 Metodologia con approccio qualitativo.....	33
6.3.2 Metodologia con approccio quantitativo.....	35
6.4 ANALISI CRITICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	49
7. CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO.....	61
7.1 INFRASTRUTTURE STRADALI ESISTENTI.....	61
7.1.1 Strade di Tipo “A”.....	62
7.1.2 Strade di Tipo “Cb”.....	62
7.1.3 Strade di Tipo “Db”.....	63
7.1.4 Strade urbane di quartiere e locali (Tipo “E” e “F” o Strade Comunali).....	63
7.2 INFRASTRUTTURE STRADALI DI PROGETTO.....	65
7.3 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE.....	66
7.3.1 Caratterizzazione della infrastruttura ferroviaria <i>Direttissima</i> Firenze-Roma.....	66
7.3.2 Caratterizzazione della infrastruttura ferroviaria <i>Linea Lenta</i> Firenze-Roma.....	67
7.4 RICOGNIZIONE SUI RICETTORI SENSIBILI RICADENTI ENTRO LE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE.....	68
8. ANALISI DELLE CRITICITÀ E DELLE ATTIVITÀ TEMPORANEE RUMOROSE.....	69
8.1 PROBLEMATICHE ALL'INTERNO DEL TERRITORIO COMUNALE.....	69
8.1.1 Criticità da traffico veicolare.....	69
8.1.2 Criticità da traffico ferroviario.....	71
8.1.3 Criticità legate a sorgenti puntuali.....	72
8.1.4 Criticità connesse con le attività produttive.....	74
8.1.5 Criticità dovute alla contiguità tra zone acustiche maggiori di 5 dBA.....	75
8.2 PROBLEMATICHE AI CONFINI DEL TERRITORIO COMUNALE.....	77
8.2.1 Confini con aree omogenee o compatibili.....	77
8.2.2 Confini con aree di classi acustiche non contigue.....	78
8.3 AREE PER MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI TEMPORANEI.....	78
8.4 STIMA DELLA PERCENTUALE DI TERRITORIO E DI POPOLAZIONE RESIDENTE NELLE DIFFERENTI CLASSI ACUSTICHE.....	81
8.4.1 Stima della percentuale di territorio nelle differenti classi acustiche.....	81
8.4.2 Stima della percentuale di popolazione nelle differenti classi acustiche.....	81
9. PROCEDURE PER L'ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE.....	82
10. CONCLUSIONI.....	83

INDICE TABELLE

Tabella 2.1. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997.....	7
Tabella 2.2. Valori limite assoluti di emissione - Leq in dBA.....	8
Tabella 2.3. Valori limite assoluti di immissione - Leq in dBA.....	8
Tabella 2.4. Valori di qualità - Leq in dBA.....	8
Tabella 4.1. Materiale e dati richiesti ai fini della realizzazione del Piano di Classificazione Acustica.....	16
Tabella 4.2. Rappresentazione grafica delle classi acustiche e delle infrastrutture di trasporto.....	18
Tabella 5.1. Catena di misura fonometrica.....	20
Tabella 5.2. Dati meteorologici, stazioni di Orvieto e Casigliano.....	21
Tabella 5.3. Risultati dei rilievi fonometrici di lungo periodo.....	22
Tabella 5.4. Risultati dei rilievi fonometrici di breve periodo.....	24
Tabella 6.1. Criteri metodologici per la classificazione delle zone in classe II, II e IV (Allegato B del R.R. 1/2004).....	36
Tabella 6.2. Ripartizione dei codici ATECO 2007 in base alla tipologia di attività.....	36
Tabella 6.3. Parametri per le valutazioni delle classi II, II e IV nel Comune di Orvieto.....	37
Tabella 6.4. Punteggi assegnati alle Aree Omogenee e classe acustica individuata.....	37
Tabella 6.5. Punteggi assegnati alle Aree Omogenee e classe acustica definitiva proposta.....	50
Tabella 7.1. Ampiezza delle fasce di pertinenza (strade esistenti).....	61
Tabella 7.2. Ampiezza delle fasce di pertinenza (strade di nuova realizzazione).....	62
Tabella 7.3. Ampiezza delle fasce di pertinenza (infrastrutture ferroviarie).....	66
Tabella 7.4. Elenco dei ricettori sensibili interni alla fasce di pertinenza acustica.....	68
Tabella 8.1. Elenco delle attività rumorose temporanee.....	79
Tabella 8.2. Percentuale di territorio nelle diverse classi acustiche.....	81
Tabella 8.3. Percentuale di popolazione nelle diverse classi acustiche.....	81

INDICE FIGURE

Figura 8.1 Ubicazione di essiccatoi e autolavaggi ad Orvieto.....	75
-------------------------------------------------------------------	----

ALLEGATI

ALLEGATO 1. Schede dei rilievi fonometrici

ALLEGATO 2. Certificati di taratura

1. PREMESSA

Il Comune di Orvieto, 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"), dall'art. 7 della Legge Regionale n. 8 del 6 giugno 2002 e dal relativo Regolamento Regionale di attuazione n. 1 del 13 agosto 2004.

Il Piano di Classificazione Acustica è costituito da:

- ✓ **Relazione Tecnica**
- ✓ **Regolamento Acustico**
- ✓ **Elaborati grafici** di progetto su C.T.R.N. della Regione Umbria così articolati:
 - Tavola 1 Ubicazione dei rilievi fonometrici - Inquadramento generale (scala 1:25.000)
 - Tavola 1.A Ubicazione dei rilievi fonometrici - Centro storico - Sferracavallo - Orvieto Scalo - Ciconia (scala 1:5.000)
 - Tavola 1.B Ubicazione dei rilievi fonometrici - Zone Industriali di Fontanelle di Bardano e Ponte Giulio (scala 1:5.000)
 - Tavola 1.C Ubicazione dei rilievi fonometrici - Tavola di dettaglio frazioni (scala 1:5.000)
 - Tavola 2.1 Zonizzazione Acustica - Inquadramento generale (scala 1:25.000)
 - Tavola 2.1.A Zonizzazione Acustica - Centro storico - Sferracavallo - Orvieto Scalo - Ciconia (scala 1:5.000)
 - Tavola 2.1.B Zonizzazione Acustica - Zone Industriali di Fontanelle di Bardano e Ponte Giulio (scala 1:5.000)
 - Tavola 2.1.C Zonizzazione Acustica - Tavola di dettaglio frazioni (scala 1:5.000)
 - Tavola 2.2 Zonizzazione Acustica (escluse le fasce di pertinenza infrastrutturale) - Inquadramento generale (scala 1:25.000)
 - Tavola 2.2.A Zonizzazione Acustica - Centro storico - Sferracavallo - Orvieto Scalo - Ciconia (scala 1:5.000)
 - Tavola 2.2.B Zonizzazione Acustica - Zone Industriali di Fontanelle di Bardano e Ponte Giulio (scala 1:5.000)
 - Tavola 2.2.C Zonizzazione Acustica (escluse le fasce di pertinenza infrastrutturale) - Tavola di dettaglio frazioni (scala 1:5.000)
 - Tavola 3 Fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di trasporto - Inquadramento generale (scala 1:25.000)
 - Tavola 3.A Fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di trasporto - Centro storico - Sferracavallo - Orvieto Scalo - Ciconia (scala 1:5.000)
 - Tavola 3.B Fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di trasporto - Zone Industriali di Fontanelle di Bardano e Ponte Giulio (scala 1:5.000)
 - Tavola 3.C Fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di trasporto - Tavola di dettaglio frazioni (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.);
- 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 (P.R.G. e/o P.U.T.);
- 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., 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

D.P.C.M. 1 marzo 1991	<i>Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno - immediata eseguibilità</i>
Legge 26 ottobre 1995, n. 447	<i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i>
D.P.C.M. 14 novembre 1997	<i>Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</i>
D.P.C.M. 5 dicembre 1997	<i>Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici</i>
D.P.C.M. 31 marzo 1998	<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>
D.M. 16 marzo 1998	<i>Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico</i>
D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459	<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>
D.P.C.M. 16 aprile 1999	<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>
D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142	<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>
D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 194	<i>Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale</i>
L.R. 6 giugno 2002, n. 8	<i>Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico</i>

2.1.2 Documenti di riferimento

R.R. 13 agosto 2004, n. 13	<i>Regolamento di attuazione della legge regionale 6 giugno 2002, n. 8 - Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico</i>
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.1.3 Norme tecniche di riferimento - Norme ISO ed UNI

UNI 9433:1995	<i>Descrizione e misurazione del rumore immesso negli ambienti abitativi</i>
UNI 9884:1997	<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
Classe I	Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc..
Classe II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
Classe III	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.
Classe IV	Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
Classe V	Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Classe VI	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella 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)	Notturno (22-6)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

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)	Notturno (22-6)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

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)	Notturno (22-6)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

3. INQUADRAMENTO URBANISTICO E GEOMORFOLOGICO

La città di Orvieto si trova nella parte sud-occidentale dell'Umbria, in provincia di Terni, al confine con la provincia di Viterbo nel Lazio. Con 281 km² di superficie, è uno dei cinquanta comuni più estesi d'Italia. Il punto più alto è il monte Peglia (837 m s.l.m.), al confine con il Comune di San Venanzo. Il territorio di Orvieto insiste per una porzione territoriale nel Parco fluviale del Tevere.

3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La città storica di Orvieto è insediata su una rupe di tufo, a 325 m s.l.m., che domina la valle sottostante dove scorrono i fiumi Paglia e Chiani poco prima di confluire nel Tevere. Da un punto di vista idrografico, la città di Orvieto fa parte di tre sottobacini il Paglia Chiani, per la maggior parte del territorio, il Medio Tevere e il Basso Tevere, solamente per una piccola parte. Il sottobacino del Paglia Chiani, ha un'estensione di oltre 1.300 km² di cui circa 634 km² in territorio umbro, l'agglomerato urbano di Orvieto, rappresenta da solo il 50% della popolazione dell'intero bacino.

Il Comune è storicamente ricompreso in un sistema territoriale che aveva dimensioni maggiori rispetto all'attuale, specialmente in epoca medievale, quando con la città-stato di Urbsvetus raggiunse la più grande estensione, lungo una fascia trasversale che dal Tevere arrivava al mar Tirreno. Oggi, pur facendo parte della Regione Umbria, non ha reciso le tradizioni millenarie che legavano l'Orvietano all'alto Lazio ed alla Toscana meridionale, i legami sono ancora stretti soprattutto dal punto di vista turistico.

L'attuale circondario Orvietano, si estende in un hinterland dove dal caratteristico paesaggio di origine vulcanica, con dirupate formazioni basaltiche e tufacee, si passa alle dolci colline e alle pianure di natura alluvionale, dai calanchi argillosi ai primi avamposti montuosi dell'Appennino. Un paesaggio vario, dove si alternano ampie aree boschive ad agricoltura di pianura e collina (vite e olivi).

3.2 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Da un punto di vista geologico la collina orvietana, da Castel Giorgio a Porano, presenta tufi stratificati degli apparati vulsini, costituiti da alternanza di lapilli, tufi terrosi, pomici, ceneri, insieme a colate laviche di varia natura: il tutto è riferibile alle manifestazioni eruttive degli apparati vulsini settentrionali. I tufi originano tipici tavolati, caratterizzati da morfologia subpianeggiante; il più grande di questi (il Tavolato d'Orvieto) si trova ad una quota compresa tra i 500 e i 600 m s.l.m. e interessa i comuni di Orvieto, Castel Giorgio e Porano.

3.3 INQUADRAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE

3.3.1 Autostrade

È presente l'autostrada A1 "del Sole" di collegamento tra Milano e Napoli

3.3.2 Strade regionali e tangenziali

Fanno parte di questa categoria:

- la S.R. n.205 "Amerina" che si collega con lo svincolo autostradale dell'A1 e percorre tutta la parte est del comune fino ad Orvieto Scalo dove si connette mediante un'intersezione a rotatoria con la S.R. n.71 in direzione Ciconia;

- la S.R. n.71 “Umbro-Casentinese-Romagnola” che collega Orvieto con i territori a nord e nord-est dei comuni di Bagni e Chiusi, nella zona sud-ovest, essa collega Orvieto con le frazioni di Sugano ed il Comune di Bolsena;
- la tangenziale sud, variante alla S.R. n.71 parte dalla rotatoria di Orvieto Scalo e si connette alla Strada Provinciale n.42 “dell’Arcone”;
- la S.R. n.79 bis “Orvietana” che collega Orvieto con il Comune di Baschi ad est;
- la S.R. n.317 “Marscianese” che ha origine in località Colonna di Prodo, distaccandosi dalla S.R. n.79 e che proseguendo in direzione nord, raggiunge San Venanzo.

3.3.3 Strade provinciali ed intercomunali

A questa categoria appartengono le seguenti vie di comunicazione:

- la S.P. n.12 “Bagnonese”, che si dirama dalla S.R. n.71 all’altezza di Orvieto Scalo e giunge fino al comune di Lubriano;
- la S.P. n.13 “Bolsenese” che partendo all’altezza della fraz. Biagio procede verso sud-ovest fino a raggiungere il Comune laziale di Bolsena;
- la S.P. n.42 “dell’Arcone”, che si trova a sud del centro storico di Orvieto ed unisce Orvieto Scalo con la frazione Gabelletta;
- la S.P. n.43 “Segheria”, la quale parte dalla S.R. n.71 all’altezza di Gabelletta e termina nella frazione di Sferracavallo;
- la S.P. n.44 “del Piano”, che partendo dal centro di Orvieto risale verso nord-ovest fino a giungere a Monterubiaglio passando per la frazioni di Sferracavallo, Ponte Giulio e Fontanelle di Bardano;
- la S.P. n.46 “Tordimonte”, che si dirama dalla S.R. n.205 all’altezza dell’omonima frazione fino a raggiungere il Comune di Castiglione in Teverina nella Regione Lazio;
- la S.P. n.56 “Orvieto Scalo-Sferracavallo”, posta al di sotto dell’Autostrada A1, unisce la località di Sferracavallo con l’entrata nordorientale del centro storico di Orvieto;
- la S.P. n.98 “Staz. Baschi - Bv. Semugnano”, che staccandosi dalla S.R. n.205 verso Baschi Scalo scende verso sud per riallacciarsi alla S.P. n.46 in Castiglione in Teverina;
- la S.P. n.99 “ex Aereoporto”, la quale parte dalla frazione di Sferracavallo raggiungendo il centro del Comune limitrofo di Castelviscardo.

3.3.4 Vie di comunicazione interne ai centri abitati

La viabilità di collegamento tra il centro di Orvieto, i centri minori, le frazioni principali ed i comuni limitrofi può essere di seguito riassunta:

- la frazione di Orvieto Scalo posta alla destra del centro storico di Orvieto, è collegata ad esso grazie alla presenza della S.R. n.71 e dalla S.P. n.56;
- la frazione di Ciconia è collegata al centro storico di Orvieto sempre grazie alla S.R. n.71 e alla S.R. n.79bis percorse in direzione nord-est;
- la frazione di Sferracavallo viene collegata al centro storico di Orvieto grazie all’ausilio di tre infrastrutture stradali tutte percorse verso ovest e precisamente le Strade Provinciali n.43, n.44 e n.56;

- le frazioni di San Giorgio, Prodo e Colonna di Prodo sono raggiungibili partendo da Ciconia e percorrendo la S.R. n.79bis in direzione nord-est, la quale unisce Orvieto al Comune di Todi. Da Colonna di Prodo prendendo la S.R. n.317 ed andando verso nord si giunge al Comune di San Venanzo;
- la frazione di Corbara è unita sempre al centro di Ciconia utilizzando la Strada Comunale che costeggia l'autostrada A1 in direzione est;
- le frazioni di Baschi Scalo e Stazione di Castiglione (loc. Sant'Egidio) oltre al Comune di Baschi sono collegati ad Orvieto Scalo grazie alla S.R. n.205 in direzione sud-est. La stessa strada percorsa verso est porta all'interno del territorio del Comune di Montecchio;
- il Comune di Castiglione in Teverina nel Lazio, è connesso ad Orvieto attraverso l'ausilio di due Strade Provinciali: le n.46 e n.98, in direzione sud, che dipartono dalla S.R. n.205;
- la frazione di Botto è raggiungibile svoltando dalla S.P. n.12 verso est all'altezza della loc. Le Velette mentre proseguendo la suddetta Strada Provinciale verso sud si arriva alle frazioni di Canale Nuovo e Canale Vecchio. Si giunge ai Comuni di Bagnoregio e Lubriano nel Lazio proseguendo sempre verso sud, lungo tale infrastruttura di trasporto che nella Regione Laziale prende il nome di S.P. n.6;
- la frazione di Gabelletta è unita a Sferracavallo dalla S.P. n.43;
- le frazioni di Villanova e Biagio sono attraversate dalla S.R. n.71 che partendo dalla parte sud-ovest del centro storico di Orvieto, attraversa Sferracavallo e continua verso sud, incrociando le già due menzionate frazioni e giungendo nella Regione Lazio nel Comune di Bagnoregio;
- la frazione di Torre San Severo si trova lungo l'omonima Strada Comunale che nasce nel Comune di Porano, a sud del territorio Orvietano (all'altezza della fraz. Gabelletta). Tale strada scendendo verso sud-ovest si collega alla S.P. n.13 che termina nel Comune laziale di Bolsena;
- le frazioni di Canonica e Sugano si trovano a ovest della frazione di Villanova e sono accessibili attraverso una Strada Comunale;
- la frazione di Benano si raggiunge svoltando a sinistra dalla S.P. n.99 e percorrendo la Strada Comunale che porta al centro della località. Da qui muovendosi in direzione nord-ovest si entra dopo pochi km nel territorio del Comune di Castel Viscardo;
- le frazioni di Fontanelle di Bardano e Ponte Giulio vengono attraversate dalla S.P. n.44 che parte da Sferracavallo e termina nel territorio comunale di Castel Viscardo (fraz. Monterubiaglio). Da Ponte Giulio, percorrendo la Strada Comunale si ritorna alla S.P. n.44 dalla quale procedendo verso nord si arriva al Comune di Allerona;
- le frazioni di Morrano Vecchio e Morrano Nuovo sono collegate da una Strada Comunale che sale verso nord dalla S.R. n.71 all'altezza della località Pian del Vantaggio;
- il Comune di Civitella d'Agliano si trova a sud-ovest del territorio comunale di Orvieto e ci si può arrivare solamente percorrendo la S.P. n.46 da Tordimonte che successivamente prende la denominazione di S.P. n.5 nella Regione Lazio;
- il Comune di Castel Giorgio si trova a ovest del Comune di Orvieto, il suo accesso è possibile imboccando la S.R. n.74 all'altezza della località Biagio in corrispondenza dell'incrocio con la S.R. n.71;

→ il Comune di Ficulle si raggiunge grazie alla S.R. n.71, la quale partendo da Ciconia deve essere percorsa in direzione nord.

3.3.5 Strade locali

Come indicato al capitolo 3.2 della relazione relativa alla fase IV dell'Attuazione del Piano della Mobilità Alternativa, le strade diverse da quelle sopra esaminate sono prevalentemente a servizio del traffico locale. In particolare sono da annoverare gli ingressi da Piazza Cahen ad ovest e da Porta Romana a sud-est ed il centralissimo Corso Cavour.

La *viabilità principale* è la rete di circolazione perimetrale del centro storico che si snoda ad anello lungo strade prevalentemente a senso unico di marcia e dalle quali si può accedere alla viabilità secondaria. Tale classificazione interessa sostanzialmente le seguenti strade:

- la S.R. n.71 “Umbro - Casentinese - Romagnola” nel settore ovest in accesso al centro da Porta Romana nelle immediate adiacenze del parcheggio dell'ex Campo della Fiera, piazza Cacciatori del Tevere, via degli Alberici, via Ghibellina, piazza Santa Chiara, via Ippolito Scalza, piazza Febei, via Lorenzo Maitani, piazza Duomo corsia di collegamento con via Soriana, via Soriana, via Postierla, via Roma, piazza Angelo da Orvieto, via Arnolfo di Cambio, piazza XXIX Marzo, via della Pace, piazza Corsica e vicolo Corsica, via del Popolo, tratto tra vicolo Corsica e via Pecorelli, via Pecorelli, tratto tra via del Popolo e piazza Gen. Cimicchi, piazza Generale Cimicchi, via Pecorelli, piazza dell'Erba, via Magalotti, via Della Cava e Porta Maggiore.

La *viabilità secondaria* o viabilità di attraversamento è la rete di circolazione che permette l'attraversamento del centro storico senza dover percorrere l'intero anello. In tale classifica rientrano le seguenti strade:

- via Angelo da Orvieto, via del Popolo da piazza del Popolo, via Ascanio Vitozzi, vicolo Ascanio Vitozzi, piazza Ascanio Vitozzi, via Misericordia, via Filippeschi, via Commenda, via Malabranca, via Caccia, via Loggia dei Mercanti tratto tra via Commenda e piazza Ranieri, via Ranieri, piazza Ranieri, via Garibaldi, via Lattanzi, via Adolfo Cozza, via Pertusa, via Luca Signorelli, via Gualtieri, via Sant'Angelo tratto tra via Gualtieri e piazza Sant'Angelo, piazza Sant'Angelo, via Beato Angelico, piazza del Popolo, piazza Vivaria, via Corsica, piazza della Repubblica (attraversamento), piazza San Giovenale, via Ripa Serancia e vicolo Albani tra piazza Ippolito Scalza e via Adolfo Cozza.

3.3.6 Linee ferroviarie

Il territorio comunale di Orvieto è attraversato da due linee ferroviarie:

- la *Direttissima* Firenze-Roma che segue parallelamente il tracciato dell'autostrada A1 “del Sole” con tratti esterni ed in galleria;
- la *Linea Lenta* Firenze-Roma che ferma presso la stazione ferroviaria di Orvieto Scalo. Tale infrastruttura transita inoltre per altre due stazioni attualmente in disuso, e precisamente quelle di Baschi-Montecchio e Castiglione in Teverina.

3.3.7 Altre vie di comunicazione

Non vi sono né vie d'acqua praticabili, né approdi e/o accessi a laghi. Non sono presenti aeroporti né eliporti.

Sono presenti due percorsi preferenziali di accesso al centro storico di Orvieto ("Rupe"), uno sul lato est e l'altro sul lato ovest, due parcheggi di scambio "park and ride" (ex campo della Fiera e Stazione FS) ed un sistema di distribuzione con minibus elettrici nel centro storico.

I due accessi alla Rupe sono:

- la funicolare che collega l'area di parcheggio della stazione FS in Orvieto Scalo a Piazza Cahen;
- i percorsi meccanizzati che collegano il parcheggio dell'ex Campo della Fiera a Piazza Ranieri e gli ascensori che collegano lo stesso parcheggio con via Ripa Medici.

L'unica area pedonale presente nel centro storico di Orvieto è rappresentata da un tratto di Corso Cavour e di via Duomo.

3.4 INQUADRAMENTO DEI VINCOLI

Dall'analisi del P.R.G. del comune emerge la presenza dei seguenti vincoli storici, paesaggistici ed ambientali di maggiore incidenza al fine della realizzazione della classificazione acustica:

- **fasce di rispetto di 150 m dei fiumi, torrenti e laghi**, istituite con D. Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera c);
- **aree archeologiche** vincolate ai sensi dell'art. 2 del D. Lgs. n. 490 del 29/10/99;
- **siti Natura 2000 SIC** IT5220003 "Bosco dell'Elmo", IT5220004 "Boschi di Prodo-Corbara", IT5220005 "Lago di Corbara" e IT5220011 "Lago di Alviano" oltre alla **ZPS** IT5220024 "Valle del Tevere: Laghi Corbara-Alviano";
- **parco naturale regionale** denominato "Parco Fluviale del Tevere" ed **aree naturali protette** "Elmo-Melonta" istituiti con L.R. 3 marzo 1995, n. 9;
- **sistema territoriale di interesse naturalistico-ambientale** "Monte Peglia e Selva di Meana" istituito con L.R. n.29 del 29 ottobre 1999;
- **vincolo paesaggistico** punti c) e d) art. 139 del D. Lgs. 490/99;
- **vincolo idrogeologico** (ex Regio Decreto Legge 3267/23);
- **vincolo di tutela diretta** di cui all'art. 136, comma 1, lett. c) e d) del D. Lgs. 42/2004;
- **vincolo di tutela indiretta** di cui all'art. 142 del D. Lgs. 42/2004.

L'area con il vincolo paesistico ambientale e archeologico comprende tutto il centro storico di Orvieto e una rilevante zona limitrofa ad esso.

3.5 INQUADRAMENTO ECONOMICO

Dal punto di vista economico, l'agricoltura, specializzata nella produzione di uva e olive, alimenta un cospicuo comparto agro-alimentare, che si va affrancando dai limiti della produzione artigianale; l'industria è presente inoltre con stabilimenti metallurgici, elettronici e meccanici (macchine per l'agricoltura), nonché opifici manifatturieri delle confezioni e dei materiali da costruzione. Anche il terziario si è sviluppato in modo significativo, arricchendosi di raffinati esercizi commerciali e servizi specializzati.

3.6 ALTRI ELEMENTI

Il Comune, ospita importanti sedi burocratico-amministrative, dispone di due case di riposo, svariati istituti di istruzione secondaria di secondo grado, un'università cattolica e una per la terza età, numerosi musei e biblioteche; ragguardevole l'apparato ricettivo e molto qualificate le strutture sanitarie che annoverano un ospedale, la sede del distretto sanitario, un consultorio, poliambulatori e centri di salute, un centro di riabilitazione, un gruppo alcolico territoriale, un S.E.R.T. (Servizio Tossicodipendenze) e un servizio di igiene mentale.

4. METODOLOGIA DI RACCOLTA ED ELABORAZIONE DATI

4.1 CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Per definire il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale sono stati applicati i criteri metodologici fissati dal Regolamento Regionale 13/8/2004, n. 1 "Regolamento di Attuazione della legge regionale 06/06/2002, n. 8 - disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico", in funzione delle caratteristiche peculiari del territorio e del materiale e delle relative informazioni disponibili.

I Comuni, infatti, secondo quanto stabilito dall'art. 2 del medesimo Regolamento, provvedono alla classificazione in zone acustiche del proprio territorio sulla base:

- delle destinazioni d'uso, del carico urbanistico e delle infrastrutture previste dagli strumenti urbanistici generali vigenti o adottati;
- dell'effettiva condizione di fruizione del territorio;
- della situazione topografica esistente;
- degli indicatori di valutazione rappresentativi;
- delle attività antropiche, ricavati dai dati ISTAT o da altre fonti ufficiali.

In sede di classificazione, ai sensi del comma 2 del citato art. 2 dello stesso Regolamento, i Comuni:

- a) utilizzano una base cartografica, adottando possibilmente gli stessi rapporti di scala usati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, indicativa del territorio comunale e dei suoi usi reali, con riferimento alle tipologie di cui alla lettera al, comma 1;
- b) limitano una eccessiva frammentazione del territorio, ricercando aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee;
- c) utilizzano dati socio-demografici il più possibile aggiornati.

Da un punto di vista strettamente operativo, si è proceduto anzitutto alla definizione delle zone particolarmente protette (Classe I) e di quelle con valori limite di immissione più elevati (Classi V e VI), in quanto più facilmente identificabili in base alle specifiche destinazioni urbanistiche. Si è quindi effettuata la classificazione del sistema di infrastrutture di trasporto ai sensi del D.P.R. 30/3/2004 n. 142 e D.P.R. 18/11/98 e l'assegnazione delle Classi II, III e IV, come nel seguito descritto e per l'identificazione delle quali si rimanda ai dettami del D.P.C.M. 14/11/97.

Sulla base di quanto stabilito dall'art. 2, comma 2, lettera a) del R.R. n. 1 del 13/8/2004, si è convenuto di adottare, ove possibile, per la cartografia finale della classificazione acustica del territorio comunale, gli stessi rapporti di scala usati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale (P.R.G. parte strutturale in scala 1:25.000, al fine di rendere perfettamente compatibili e confrontabili i due strumenti di pianificazione). Per gli inquadramenti di dettaglio invece la scala scelta è stata quella 1:5000.

In ottemperanza all'art. 2 comma 2 lettera b) del R.R. 1/2004 si è operato per limitare una eccessiva frammentazione del territorio, ricercando aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee.

Nel corso delle operazioni di zonizzazione sono stati inoltre applicati i seguenti criteri:

- le delimitazioni tra le diverse classi acustiche vengono fatte coincidere, ove possibile, con limiti e confini naturali o artificiali quali confini di proprietà, limiti catastali, fossi, fiumi, argini, mura;

- il confine tra zone acustiche non attraversa edifici a qualsiasi uso adibiti.

L'art. 2, comma 7 del medesimo R.R. 1/2004, prevede che, in casi particolari, il rispetto dei limiti della classe prescelta possa riferirsi al solo periodo della giornata in cui si ha l'effettiva fruizione della zona assumendo per le restanti fasce orarie i limiti corrispondenti a una diversa classe acustica: *nel territorio comunale non sono state individuate situazioni che necessitano di tale distinzione.*

Inoltre, lo stesso art. 2, comma 8, stabilisce che per le zone con forte fluttuazione turistica stagionale sia possibile l'adozione di due classificazioni del territorio, di cui una valida nel corso della maggior parte dell'anno e l'altra nei periodi di massima affluenza turistica: *anche in questo caso non è stata rilevata la necessità di effettuare una doppia classificazione per alcuna zona comunale.*

4.2 MATERIALE DISPONIBILE

Lo strumento urbanistico di riferimento, preso in considerazione per la redazione del Piano di Classificazione Acustica, è il Piano Regolatore Generale (oggetto di variante approvata nell'aprile 2011), disponibile su supporto informatizzato.

A completamento delle informazioni sul territorio ricavate dal P.R.G. sono stati analizzati i dati riguardanti la distribuzione della popolazione, delle attività commerciali e artigianali/produttive per tutte le Aree Omogenee che suddividono il territorio.

È stato utilizzato anche il Piano Urbano del Traffico, da cui si sono potute trarre informazioni riguardanti:

- il sistema della viabilità urbana ed extraurbana;
- i flussi veicolari;
- parte della classificazione della rete viaria;
- l'individuazione dei principali nodi critici della viabilità urbana.

Le informazioni riguardanti la classificazione stradale e ferroviaria sono state ricavate anche dai dati, a disposizione del Comune di Orvieto e di RFI (Reti Ferroviarie Italiane).

Uno schema maggiormente dettagliato del materiale richiesto al Comune di Orvieto è descritto nella tabella sottostante:

Tabella 4.1. Materiale e dati richiesti ai fini della realizzazione del Piano di Classificazione Acustica

Rif.	Documentazione necessaria
1	P.R.G. georiferito in Gauss Boaga Est aggiornato all'ultima variante
2	Relazione di piano e N.T.A. del P.R.G.
3	C.T.R. georiferita in Gauss Boaga Est in formato raster e/o vettoriale
4	Numeri civici georiferiti in Gauss Boaga Est in formato
5	Elenco dei residenti per numero civico in formato
6	Viabilità comunale (esistente e di progetto) georiferita in Gauss Boaga Est in formato
7	Stradario comunale
8	P.U.T. comunale
9	Classificazione delle strade ai sensi del D. Lgs. 285/92 (Nuovo codice della strada)

Rif.	Documentazione necessaria
10	Perimetrazione degli ambiti urbani ai sensi del D. Lgs. 285/92 (Nuovo codice della strada)
11	Elenco delle attività terziarie (bar, alberghi, pizzerie, macellerie, poste, etc.) per numero civico con mq di superficie occupata in formato
12	Elenco delle attività produttive in zona impropria da P.R.G. per numero civico con mq di superficie occupata in formato
13	Elenco degli edifici pubblici (municipio, biblioteche, altre sedi P.A., etc.) per numero civico con mq di superficie occupata in formato
14	Localizzazione su mappa dei ricettori sensibili distinti in: a) Edifici scolastici b) Ospedali e strutture socio-assistenziali con degenza c) Case di riposo
15	Localizzazione su mappa degli elementi di maggiore interesse storico, artistico, architettonico e paesaggistico - ambientale tra cui: a) Edifici tutelati b) Parchi pubblici urbani c) Nuclei rurali di antica origine
16	Localizzazione di SIC e ZPS
17	Aree vincolate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 tra cui: a) Parchi nazionali e regionali b) Aree a quota superiore a 1200 m s.l.m. c) Zone umide d) Corsi d'acqua e) Bellezze naturali e storiche
18	Localizzazione su mappa delle aree in cui vengono svolte manifestazioni a carattere temporaneo di pubblico spettacolo
19	Localizzazione su mappa delle aziende agricole di maggior rilevanza (con presenza di silos e/o essiccatoi)
20	Localizzazione su mappa di impianti tecnologici rumorosi (depuratori con soffianti, etc.)
21	Localizzazione su mappa di aeroporti o avio superfici ed eliporti
22	Localizzazione su mappa di poligoni di tiro
23	Localizzazione su mappa delle aree militari (caserme e aree demaniali)
24	Localizzazione su mappa delle discariche autorizzate
25	Localizzazione su mappa delle aree di cava
26	Localizzazione su mappa di strutture sportive di particolare rilevanza
27	Individuazione delle attività produttive a ciclo continuo (attive 24 ore su 24)
28	Segnalazione di aree con forte fluttuazione turistica stagionale
29	Segnalazione di esposti per rumore
30	Piani Comunali di Classificazione Acustica dei Comuni confinanti
31	Dati relativi al numero di convogli ferroviari merci e passeggeri nei giorni feriali e festivi passanti per la "Linea lenta" e la "Linea direttissima"

4.3 RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE

La visualizzazione grafica è stata redatta seguendo le indicazioni fornite all'art. 8, comma 2 del R.R. 1/2004, sebbene modificata per quanto concerne le modalità di campitura interna alle 6 classi acustiche. La retinatura proposta dal Regolamento Regionale sarebbe risultata poco chiara e, seguendo un metodo già collaudato per altre realtà comunali, risultato nell'analisi finale più adatto ad una migliore lettura su carta, è stata mantenuta inalterata la scelta cromatica, mentre la campitura è stata eseguita con retini pieni, sovrapposti alle indicazioni di CTR.

Per quanto concerne l'indicazione grafica relativa alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture presenti, si evidenzia come il R.R. 1/2004 non prescriva alcuna metodologia al riguardo e non dia disposizioni in ottemperanza al D.P.R. 142/04 e al D.P.R. 459/98; a seguito di ciò, i criteri adottati costituiscono un apporto originale, funzionale ad una lettura chiara ed immediata della cartografia acustica prodotta.

In Tabella 4.2 è visualizzabile un riassunto della legenda presente negli elaborati grafici del Piano Comunale di Classificazione Acustica.

Tabella 4.2. Rappresentazione grafica delle classi acustiche e delle infrastrutture di trasporto

SIMBOLO	LEGENDA
	Classe I
	Classe II
	Classe III
	Classe IV
	Classe V
	Classe VI
	Rilievo fonometrico di breve periodo diurno
	Rilievo fonometrico di breve periodo diurno e notturno
	Rilievo fonometrico di lungo periodo
	Area Naturale Protetta Elmo Melonta
	Parco fluviale del Tevere
	Siti di Interesse Comunitario
	Zone a Protezione Speciale
	Scuole e complessi scolastici
	Scuole e complessi scolastici interessati dalle fasce di pertinenza delle infrastrutture viarie
	Strutture sanitarie e socio-assistenziali
	Strutture sanitarie e socio-assistenziali interessate dalle fasce di pertinenza delle infrastrutture viarie
	Ferrovia
	Ferrovia in galleria

SIMBOLO	LEGENDA
	Autostrada
	Strade Statali, Regionali e Provinciali
	Strade Comunali principali - fasce di 30 m di classe acustica IV
	Strade Comunali secondarie - fasce di 30 m di classe acustica III
	Altre strade Comunali - fasce di 30 m stessa classe acustica aree circostanti
	Casello autostradale in progetto
	Strade Regionali in progetto
	Strade Comunali principali in progetto - fasce di 30 m di classe acustica IV
	Strade Comunali secondarie in progetto - fasce di 30 m di classe acustica III
	Altre strade Comunali in progetto - fasce di 30 m stessa classe acustica aree circostanti
	Linea dei 100m dal binario (Fascia 'A') - classe acustica V
	Linea dei 250m dal binario (Fascia 'B') - classe acustica IV
	Linea dei 100m dalla strada (Fascia A - assi Tipo 'A')
	Linea dei 250m dalla strada (Fascia B - assi Tipo 'A')
	Linea dei 100m dalla strada (Fascia A - assi tipo 'Cb')
	Linea dei 150m dalla strada (Fascia B - assi tipo 'Cb')
	Linea dei 100m dalla strada (Fascia Tipo Db)
	Linea dei 250m dalla strada (Fascia strada di nuova realizzazione tipo 'A')
	Linea dei 150m dalla strada (Fascia strada di nuova realizzazione tipo 'C2')
	Confine comunale
	Criticità acustica
	Aree per manifestazioni temporanee (autorizzazione semplice con rispetto orari)
	Aree per manifestazioni temporanee (autorizzazione in deroga)
	Cantine e frantoi
	Discontinuità di classificazione acustica
	Autolavaggi

5. MONITORAGGIO ACUSTICO AMBIENTALE

5.1 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La catena di misura fonometrica (cfr. Tabella 5.1) è risultata compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui si sono effettuate le misurazioni, e comunque in accordo con le norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

La strumentazione era di Classe 1, conforme alle norme IEC 651/79 e 804/85 (CEI EN 60651/82 e CEI EN 60804/99).

I microfoni erano muniti di cuffia antivento. Prima e dopo ogni serie di misure è stata controllata la calibrazione della strumentazione mediante calibratore in dotazione (verificando che lo scostamento dal livello di taratura acustica non sia superiore a 0,5 dB [Norma UNI 9612:2011]).

Il valore dell'incertezza delle misure è pari a +/- 0,7 dB(A).

Tabella 5.1. Catena di misura fonometrica.

Tipo	Marca e modello	N. matricola	Data di taratura	Certificato di taratura
Analizzatore sonoro modulare di precisione	Larson Davis System 824	2742	01/12/2011	Vedi Allegato 2
Microfono	Larson Davis Model 2541	7598	01/12/2011	
Calibratore	CAL 200	3800	01/12/2011	
Analizzatore sonoro modulare di precisione	Larson Davis Model 831	2335	15/03/2011	Vedi Allegato 2
Microfono	PCB Piezotronics Model 377B02	119419	15/03/2011	
Calibratore	CAL 200	8146	15/03/2011	
Analizzatore sonoro modulare di precisione	Larson Davis Model 831	2353	01/12/2011	Vedi Allegato 2
Microfono	PCB Piezotronics Model 377B02	117800	01/12/2011	
Calibratore	CAL 200	3800	01/12/2011	
Analizzatore sonoro modulare di precisione	Larson Davis Model 831	2869	11/05/2012	Vedi Allegato 2
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	

5.2 CONDIZIONI METEOROLOGICHE

Le attività di misurazione sono state condotte in condizioni meteorologiche compatibili con le specifiche richieste dal D.M. 16/03/98, ovvero in presenza di vento inferiore a 5 m/s e in assenza di precipitazioni piovose.

Nella Tabella 5.2 sono indicati i principali dati meteorologici relativi alle giornate in cui sono stati effettuati i rilievi fonometrici. Vengono prese in considerazione le stazioni di monitoraggio di Orvieto (dati di temperatura, pioggia ed umidità relativa) e Casigliano (dati relativi al vento), la quale è la più vicina a Orvieto. Tali centraline fanno parte della rete regionale e sono collegate via radio, in tempo reale, alla centrale di acquisizione elaborati del Centro funzionale decentrato di monitoraggio meteorologico di Foligno (PG).

Tabella 5.2. Dati meteorologici, stazioni di Orvieto e Casigliano

Data	Temp. Aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm)	Umidità rel. a 2 m (%)		Vento a 5 m		
	med	min	max		tot	min	max	raffica	
				ora				m/s	
04/06/2012 *	21,4	14,1	29,1	2,6	46	85	22:00	2,5	SE
05/06/2012	17,0	12,8	21,6	0,0	35	93	11:20	1,3	NO
06/06/2012	19,1	9,7	28,2	0,0	38	84	13:50	1,9	SE
07/06/2012	19,8	13,5	27,3	0,0	34	89	15:00	2,0	SE
08/06/2012	21,3	14,4	29,6	0,0	23	73	16:30	2,5	S
07/07/2012	26,6	18,2	35,1	0,0	21	69	16:20	1,7	O
08/07/2012	26,6	18,0	35,5	0,0	19	65	17:00	2,1	O
14/07/2012	26,5	18,5	34,1	0,0	27	90	14:30	2,9	S
15/07/2012	27,0	20,1	34,1	0,0	17	84	0:50	2,8	S

* Si precisa che in data 4/6/2012 le misure sono state effettuate nel periodo in cui non si verificavano le precipitazioni piovose.

5.3 DESCRIZIONE E RISULTATI DELLE MISURE

Il monitoraggio ambientale nel territorio comunale è stato condotto utilizzando la strumentazione di cui al paragrafo 5.1, applicando le norme tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico definite dal D.P.C.M. 01/03/1991 e dagli allegati A, B e C del D.M. 16/03/98.

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.

Le Tabella 5.3 e Tabella 5.4 riportano i risultati delle indagini fonometriche eseguite nel territorio comunale di Orvieto nei mesi di giugno e luglio 2012, mentre una migliore considerazione sui livelli riscontrati può essere effettuata attraverso la visione delle schede di misura riportate in **Allegato 1**.

Tabella 5.3. Risultati dei rilievi fonometrici di lungo periodo

ORVIETO - MISURE LUNGO PERIODO GIUGNO E LUGLIO 2012								
Rif.	Leq	Classe acustica	Posizione	Ora	Località	Via	Data	
A_{DAY}	48,9 dBA	III (60 - 50)	Abitazione "Casa Carpineta" posta sopra cava di basalto e ad 1 km da poligono di tiro	10:52 - 10:52 (giovedì-venerdì)	Botto	Loc. Botto	7/6/2012 8/6/2012	
A_{NIGHT}	40,9 dBA							
A_{24h}	47,5 dBA							
Abis_{DAY}	52,1 dBA			9:26 - 9:26 (sabato-domenica)				
Abis_{NIGHT}	42,8 dBA							
Abis_{24h}	50,6 dBA						14/7/2012 15/7/2012	
B_{DAY}	S.R. 205	I (50 - 40)	Stazione ferroviaria di Baschi Scalo presso S.R. n.205 e Ferrovia Lenta	9:56 - 9:56	Baschi Scalo	Loc. Baschi Scalo	6/6/2012 7/6/2012	
	Ferrovia Lenta							58,2 dBA
B_{NIGHT}	S.R. 205							56,7 dBA
	Ferrovia Lenta							70,5 dBA
B_{24h}	68,1 dBA							
C_{DAY}	64,0 dBA							III (60 - 50)
C_{NIGHT}	56,1 dBA							
C_{24h}	62,6 dBA							
D_{DAY}	63,7 dBA	IV (65 - 55)	Centro Sociale ed Anagrafe di Orvieto presso S.R. n.71, Autostrada A1 e Ferrovia Direttissima	12:19 - 12:19	Orvieto Scalo	Via A. Costanzi	6/6/2012 7/6/2012	
D_{NIGHT}	59,8 dBA							
D_{24h}	62,7 dBA							
E_{DAY}	64,2 dBA	III (60 - 50)	Abitazione in via della Cava presso Porta Maggiore	17:24 - 17:24	Orvieto centro	Via della Cava	6/6/2012 7/6/2012	
E_{NIGHT}	55,1 dBA							
E_{24h}	62,7 dBA							
F_{DAY}	63,6 dBA	II (55 - 45)	Abitazione posta presso S.R. n.79bis	18:27 - 18:27	Ciconia	Via dei Platani angolo con via delle Querce	6/6/2012 7/6/2012	
F_{NIGHT}	54,1 dBA							
F_{24h}	62,9 dBA							
G_{DAY}	67,6 dBA	V (70 - 60)	C.S.M. di Orvieto presso S.P. n.44	12:55 - 12:55	Fontanelle di Bardano	Loc. Fontanelle di Bardano	4/6/2012 5/6/2012	
G_{NIGHT}	55,4 dBA							
G_{24h}	65,9 dBA							

ORVIETO - MISURE LUNGO PERIODO GIUGNO E LUGLIO 2012								
Rif.		Leq	Classe acustica della zona	Posizione	Ora	Località	Via	Data
H_{DAY}	Autostrada A1	58,2 dBA	III (60 - 50)	Abitazione ubicata tra l'Autostrada A1 e la Ferrovia Direttissima	13:06 - 13:06	Fontanelle di Bardano	Loc. Fontanelle di Bardano	7/6/2012 8/6/2012
	Ferrovia Direttissima	62,8 dBA						
H_{NIGHT}	Autostrada A1	56,8 dBA						
	Ferrovia Direttissima	58,1 dBA						
H_{24h}		61,8 dBA						
I_{DAY}		63,4 dBA						
I_{NIGHT}		59,1 dBA						
I_{24h}		62,4 dBA						
Ibis_{DAY}		56,3 dBA						
Ibis_{NIGHT}		66,4 dBA						
Ibis_{24h}		62,4 dBA						
J_{DAY}		61,1 dBA	IV (65 - 55)	Struttura ricettiva, misurazione del bar "Duomo"	17:30 - 17:30 (martedì-mercoledì)	Orvieto centro	Via del Duomo, 48	5/6/2012 6/6/2012
J_{NIGHT}		64,1 dBA						
J_{24h}		62,3 dBA						
Jbis_{DAY}		60,6 dBA						
Jbis_{NIGHT}		70,6 dBA						
Jbis_{24h}		66,6 dBA						
K_{DAY}		57,1 dBA	III (60 - 50)	Discobar posto sotto appartamenti e di fronte alle abitazioni	12:23 - 12:23 (sabato-domenica)	Orvieto Scalo	Via Primo Maggio, 12	7/7/2012 8/7/2012
K_{NIGHT}		51,9 dBA						
K_{24h}		55,9 dBA						

Tabella 5.4. Risultati dei rilievi fonometrici di breve periodo

ORVIETO - MISURE BREVE PERIODO GIUGNO E LUGLIO 2012								
Rif.		Leq	Classe acustica	Posizione	Ora	Località	Via	Data
1	Incluso traffico	55,2 dBA	I (50 - 40)	Sc. Elementare "Sette Martiri"	10:55 - 11:10	Ciconia	Piazza dei Gelsomini	4/6/2012
	Escluso traffico	48,2 dBA						
2	Incluso traffico	59,3 dBA	I (50 - 40)	Sc. Media "Scalza e Signorelli"	11:21 - 11:36	Ciconia	Via dei Tigli, 2	4/6/2012
	Escluso traffico	50,1 dBA						
3	Incluso traffico	59,3 dBA	I (50 - 40)	Sc. Materna di Sferracavallo	9:02 - 9:17	Sferracavallo	Via Tevere, 36	4/6/2012
	Escluso traffico	55,0 dBA						
4	Incluso traffico	54,4 dBA	I (50 - 40)	Sc. Elementare di Sferracavallo	9:36 - 9:51	Sferracavallo	Via Adige, 9	4/6/2012
	Escluso traffico	48,0 dBA						
5	Incluso traffico	55,8 dBA	I (50 - 40)	Sc. Primaria Parrocchia di S. Maria della Stella	10:02 - 10:22	Sferracavallo	Parrocchia di S. Maria della Stella	4/6/2012
	Escluso traffico	49,2 dBA						
6	Incluso traffico	54,9 dBA	I (50 - 40)	Sc. Infanzia di Ciconia e Orvieto Scalo	10:31 - 10:46	Ciconia	Via dei Ginepri, 1	4/6/2012
	Escluso traffico	51,9 dBA						
7	Assenza traffico	56,7 dBA	I (50 - 40)	Istituto per Geometri "A. da Orvieto"	11:42 - 12:02	Ciconia	Via dei Tigli, 31	4/6/2012
8 _{DAY}	Assenza traffico	52,4 dBA	II (55 - 45)	Impianti tecnici Ospedale	12:34 - 12:49	Ciconia	Loc. Ciconia	4/6/2012
8 _{NIGHT}	Assenza traffico	53,5 dBA			0:00 - 0:15			6/6/2012
9 _{DAY}	Assenza traffico	47,7 dBA	I (50 - 40)	Ingresso Ospedale	12:53 - 13:08	Ciconia	Loc. Ciconia	4/6/2012
9 _{NIGHT}	Assenza traffico	44,0 dBA			0:19 - 0:34			6/6/2012
10	Assenza traffico	52,3 dBA	I (50 - 40)	Scuola Elementare	15:19 - 15:34	Orvieto Scalo	Via Monte Terminillo	4/6/2012
11	Incluso traffico	66,0 dBA	V (70 - 60)	Zona Industriale di Fontanelle di Bardano, lato sud-est	15:51 - 16:06	Fontanelle di Bardano	Via dei Fornaciari	4/6/2012
	Escluso traffico	66,0 dBA						
12	Incluso traffico	57,9 dBA	V (70 - 60)	Zona Industriale di Ponte Giulio	16:20 - 16:35	Ponte Giulio	Loc. Ponte Giulio	4/6/2012
	Escluso traffico	47,4 dBA						
	Escluso treni	50,3 dBA						
13	Incluso traffico	60,7 dBA	V (70 - 60)	Zona Industriale di Fontanelle di Bardano, lato nord	16:43 - 16:58	Fontanelle di Bardano	Via dei Tessitori	4/6/2012
	Escluso traffico	51,2 dBA						
	Escluso treni	53,8 dBA						
14	Incluso traffico	55,4 dBA	II (60 - 50)	Piscina comunale	17:17 - 17:32	Ciconia	Via delle Piscine	4/6/2012
	Escluso traffico	45,7 dBA						
15	Incluso treni	47,7 dBA	II (55 - 45)	Liceo Scientifico "E. Majorana"	18:25 - 18:40	Ciconia	---	4/6/2012
	Escluso treni	46,0 dBA						
16	Assenza traffico	49,0 dBA	III (60 - 50)	Parco urbano	19:01 - 19:16	Sferracavallo	Via Piave	4/6/2012

ORVIETO - MISURE BREVE PERIODO GIUGNO E LUGLIO 2012

Rif.		Leq	Classe acustica	Posizione	Ora	Località	Via	Data
17	Incluso traffico	47,6 dBA	I (50 - 40)	Sc. Materna di Canonica	9:49 - 10:04	Canonica	Loc. Canonica	5/6/2012
	Escluso traffico	46,2 dBA						
18	Incluso traffico	47,0 dBA	II (55 - 45)	Ex scuole di Sugano	10:09 - 10:24	Sugano	Loc. Sugano	5/6/2012
	Escluso traffico	35,7 dBA						
19	Incluso traffico	58,2 dBA	III (60 - 50)	Centro di Villanova	10:32 - 10:47	Villanova	Loc. Villanova	5/6/2012
	Escluso traffico	37,8 dBA						
20	Assenza traffico	45,8 dBA	III (60 - 50)	Centro di Biagio	11:08 - 11:23	Biagio	Loc. Biagio	5/6/2012
21	Assenza traffico	47,1 dBA	III (60 - 50)	Centro di Benano	11:42 - 11:57	Benano	Loc. Benano	5/6/2012
22	Incluso traffico	58,4 dBA	V (70 - 60)	Zona Industriale di Benano	12:16 - 12:31	Benano	Loc. Benano	5/6/2012
	Escluso traffico	40,4 dBA						
23	Incluso traffico	58,4 dBA	IV (65 - 55)	Zona Direzionale di Orvieto Scalo	15:08 - 15:23	Orvieto Scalo	Via Monte Luco	5/6/2012
	Escluso treni	54,4 dBA						
24	Incluso traffico	59,5 dBA	V (70 - 60)	Zona Industriale di Baschi Scalo	16:02 - 16:17	Baschi Scalo	Loc. Baschi Scalo	5/6/2012
	Escluso traffico	49,1 dBA						
25	Incluso traffico	54,5 dBA	I (50 - 40)	Stazione Castiglione	16:34 - 16:49	Sant'Egidio	Località Sant'Egidio, 26	5/6/2012
	Escluso traffico	48,1 dBA						
26	Incluso traffico	52,1 dBA	IV (65 - 55)	Tiro a volo	17:47 - 18:02	Botto	Loc. Botto	5/6/2012
	Escluso traffico	40,3 dBA						
26bis	Incluso traffico	41,7 dBA			17:47 - 18:02			7/6/2012
	Escluso traffico	41,4 dBA						
27	Incluso traffico	54,5 dBA	III (60 - 50)	Centro di Canale	18:08 - 18:23	Canale	Via Venere	5/6/2012
	Escluso traffico	48,1 dBA						
28	Incluso traffico	55,2 dBA	IV (65 - 55)	Essiccatoio di Sferracavallo	18:57 - 19:12	Sferracavallo	Loc. Sferracavallo	5/6/2012
	Escluso traffico	54,0 dBA						
29	Assenza traffico	67,8 dBA	V (70 - 60)	Impianto lavorazione basalto	11:04 - 11:19	Lo Spuntone	Loc. Lo Spuntone	6/6/2012
30 _{DAY}	Incluso traffico	45,3 dBA	I (50 - 40)	Centro psichiatrico "Lahuen"	16:02 - 16:17	Colonna di Prodo	Loc. Colonna di Prodo	4/6/2012
	Escluso traffico	42,2 dBA						
30 _{NIGHT}	Assenza traffico	33,5 dBA			23:44 - 23:59			5/6/2012
31 _{DAY}	Assenza traffico	41,7 dBA	I (50 - 40)	Casa di riposo "Piccolomini"	16:02 - 16:17	San Giorgio	Loc. San Giorgio	4/6/2012
31 _{NIGHT}	Assenza traffico	31,9 dBA						
32 _{DAY}	Incluso traffico	53,3 dBA	I (50 - 40)	Centro anziani "Il Girasole"	17:12 - 17:27	Morrano Nuovo	Loc. Morrano Nuovo	4/6/2012
	Escluso traffico	48,0 dBA						
32 _{NIGHT}	Assenza traffico	32,9 dBA			0:47 - 1:02			6/6/2012

ORVIETO - MISURE BREVE PERIODO GIUGNO E LUGLIO 2012

Rif.		Leq	Classe acustica	Posizione	Ora	Località	Via	Data			
33	Incluso traffico	54,8 dBA	II (55 - 45)	Centro di Colonna di Prodo	15:39 - 15:54	Colonna di Prodo	Loc. Colonna di Prodo	4/6/2012			
	Escluso traffico	45,5 dBA									
34	Assenza traffico	55,0 dBA	V (70 - 60)	Discarica	17:45 - 18:00	Pian del Vantaggio	Loc. Pian del Vantaggio	4/6/2012			
35	Assenza traffico	44,7 dBA	I (50 - 40)	Diga idroelettrica	18:43 - 18:58	Corbara	Loc. Corbara	4/6/2012			
36	Incluso traffico	56,3 dBA	I (50 - 40)	Sc. Materna Statale	9:50 - 10:05	Orvieto centro	Via Cesare Nebbia	5/6/2012			
	Escluso traffico	47,5 dBA									
37	Incluso traffico	57,0 dBA	I (50 - 40)	Sc. Primaria "Barzini" e Sc. Media "Scalza e Signorelli"	10:07 - 10:22	Orvieto centro	Piazza Marconi	5/6/2012			
	Escluso traffico	52,8 dBA									
38 _{DAY}	Incluso traffico	59,4 dBA	III (60 - 50)	Duomo di Orvieto	10:28 - 10:43	Orvieto centro	Piazza del Duomo	5/6/2012			
	Escluso traffico	53,7 dBA									
38 _{NIGHT}	Incluso traffico	51,5 dBA			23:26 - 23:41						5/6/2012
	Assenza traffico	37,7 dBA									
39	Assenza traffico	49,8 dBA	I (50 - 40)	Asilo "Arcobaleno"	10:51 - 11:06	Orvieto centro	Via dei Dolci, 30	5/6/2012			
40	Incluso traffico	55,1 dBA	I (50 - 40)	Liceo "Gualtieri"	11:15 - 11:30	Orvieto centro	Piazza Scalza	5/6/2012			
	Escluso traffico	50,7 dBA									
41	Incluso traffico	57,9 dBA	I (50 - 40)	Istituto d'arte "Lazzarini"	11:33 - 11:48	Orvieto centro	Via Marciano, 1	5/6/2012			
	Escluso traffico	43,8 dBA									
42	Incluso traffico	59,6 dBA	I (50 - 40)	Istituto professionale	11:53 - 12:08	Orvieto centro	Piazza Santa Chiara, 1	5/6/2012			
	Escluso traffico	37,8 dBA									
43	Incluso traffico	55,4 dBA	III (60 - 50)	Area verde nel quartiere Corsica	12:30 - 12:45	Orvieto centro	Piazza A. da Orvieto	5/6/2012			
	Escluso traffico	44,1 dBA									
44	Incluso traffico	55,4 dBA	IV (65 - 55)	Municipio di Orvieto	17:49 - 18:04	Orvieto centro	Piazza della Repubblica	5/6/2012			
	Escluso traffico	51,2 dBA									
45	Incluso traffico	51,1 dBA	II (55 - 45)	Chiesa di P.le San Giovenale	18:19 - 18:34	Orvieto centro	Piazzala San Giovenale	5/6/2012			
	Escluso traffico	49,0 dBA									
46	Assenza traffico	49,6 dBA	II (55 - 45)	Pozzo di San Patrizio	17:45 - 18:00	Orvieto centro	Area verde Confaloniera	5/6/2012			
47	Incluso traffico	56,6 dBA	V (70 - 60)	Impianto trattamento inerti	10:12 - 10:27	Sferracavallo	Loc. Sferracavallo	8/6/2012			
	Escluso traffico	49,4 dBA									
48	Incluso traffico	64,4 dBA	V (70 - 60)	Impianto deposito inerti	10:34 - 10:49	Sferracavallo	Loc. Sferracavallo	8/6/2012			
	Escluso traffico	58,0 dBA									
49	Incluso treni	58,9 dBA	V (70 - 60)	Depuratore comunale	11:43 - 11:58	Orvieto Scalo	Loc. Orvieto Scalo	8/6/2012			
	Escluso treni	57,2 dBA									

5.4 OSSERVAZIONI SUI LIVELLI ACUSTICI RISCONTRATI

Le misure fonometriche hanno evidenziato come le **infrastrutture stradali** più importanti assieme a quelle di livello locale caratterizzino in maniera preponderante il clima acustico del territorio comunale durante il giorno e la notte.

Le misure effettuate presso l'Autostrada A1, le Strade Regionali e Provinciali hanno verificato il rispetto dei limiti all'interno delle fasce di pertinenza acustica nel periodo diurno e notturno, mentre la viabilità interna al centro storico di Orvieto risente del continuo flusso di mezzi in entrata ed in uscita dalla città, dovuto al fatto che le maggiori attività economiche si concentrano in tale area.

Pertanto le strade della "Rupe", soprattutto nel periodo diurno, sono caratterizzate da livelli acustici piuttosto elevati e coincidenti con gli orari di apertura e chiusura delle scuole e delle attività terziarie. Si registrano livelli sonori di elevato valore, sia di giorno che di notte, all'altezza di Orvieto Scalo, dove la grande rotonda, concentra tutto il traffico proveniente dal casello autostradale e delle altre principali infrastrutture viarie.

Oltre a quella generata dal traffico, la rumorosità del periodo diurno nelle **aree urbanizzate** del centro storico di Orvieto, Orvieto Scalo, Ciconia e Sferracavallo è caratterizzata dai principali poli attrattori diffusi nel territorio (esercizi commerciali, scuole, strutture sportive, banche, ambulatori, uffici pubblici e postali e pubblici esercizi). Durante il periodo notturno non si sono invece registrate particolari criticità, se non quelle dovute all'attività di alcuni pubblici esercizi del centro storico di Orvieto.

Le **aree agricole** presentano una bassa rumorosità. Per queste ultime, il clima acustico può aumentare in alcuni periodi dell'anno, a causa delle tradizionali lavorazioni agricole.

Per quanto concerne le **attività produttive**, quelle poste all'interno delle principali aree industriali del Comune hanno evidenziato livelli di rumorosità, ben inferiori a 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno, propri della classe V.

Sono state condotte indagini fonometriche specifiche, sia in periodo diurno che notturno, presso la cava di basalto della frazione Botto, per verificare il rispetto dei limiti di area presso i ricettori (residenze), che in entrambi i casi si trovano a poche centinaia di metri di distanza, senza osservare alcuno sforamento.

Il rispetto dei limiti vigenti sono stati confermati anche dopo l'esecuzione dei monitoraggi degli impianti di lavorazione inerti, trattamento rifiuti e del depuratore comunale.

Per quanto riguarda i ricettori sensibili quali **ospedali, case di riposo e scuole** si evidenzia che i locali tecnici della struttura ospedaliera generano livelli sonori che non si adattano alla classe prima mentre nelle case di riposo e presso il centro psichiatrico non sono presenti criticità legate al rumore.

Per quanto riguarda le scuole, la maggior parte di esse risultano posizionate lungo la viabilità stradale subendo gli impatti acustici del passaggio dei veicoli a motore. Tuttavia scorporando il contributo dei mezzi di trasporto, le aree scolastiche non sono influenzate da livelli di rumore di particolare intensità.

Sono state inoltre effettuate delle misurazioni della rumorosità generata dal passaggio di treni passeggeri e convogli merci per le **linee ferroviarie** di collegamento tra Firenze e Roma. I risultati dei rilievi fonometrici accertano il rispetto dei limiti per le fasce di pertinenza acustica ferroviaria delle linee *Lenta* e *Direttissima* anche se c'è da precisare che lungo la *Linea Lenta*, durante la notte, l'elevato numero di treni merci genera un impatto acustico superiore ai limiti della prima fascia di pertinenza acustica pari a 60 dBA.

6. STESURA DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

6.1 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I

Nella classe I rientrano le aree ospedaliere e scolastiche, le aree destinate al riposo ed allo svago, le aree residenziali rurali, le aree di particolare interesse urbanistico, i parchi pubblici. Non sono state inserite in classe I, invece, le piccole aree a verde pubblico di quartiere e le aree attrezzate ad impianti sportivi e le aree edificate ricadenti in aree naturali protette.

In accordo con le indicazioni fornite all'art. 3 del R.R. 1/2004, appartengono alla classe I oltre a quanto in precedenza indicato, i parchi e le riserve naturali istituiti con legge ad eccezione dei centri abitati e delle aree ivi presenti in cui si svolgono attività umane non compatibili con la classe I.

Possono essere ricomprese, inoltre, in classe I le aree di particolare interesse storico, artistico, architettonico e paesistico ambientale nonché le aree verdi non utilizzate a fini agricoli, inclusi i parchi pubblici urbani.

Come stabilito dall'art. 3, comma 2 del R.R. 1/2004, le scuole e gli ospedali che non costituiscono corpo indipendente o hanno aree di pertinenza di limitata ampiezza, tale da non poterle configurare quali veri e propri poli scolastici o ospedalieri, o che sono inseriti all'interno di edifici residenziali o direzionali, sono considerati nella classe corrispondente alla zona circostante, purché non si tratti delle classi V o VI.

Le aree cimiteriali sono state assegnate alla classe propria dell'area circostante. Per tale aspetto, infatti, si è ritenuto opportuno recepire pienamente le indicazioni fornite dal Regolamento Regionale, scegliendo di non utilizzare una elevata tutela acustica mediante assegnazione alla classe I e di inglobare tali aree alla classificazione delle zone limitrofe, risultando peraltro riconducibili nella maggioranza dei casi alle classi II o III.

A seguito delle considerazioni svolte, sono state inserite in classe I le seguenti destinazioni d'uso di P.R.G. - Parte Operativa:

- **Zone S1 attrezzature di quartiere per l'istruzione (art. 13.1 del P.R.G.-O):** sono le aree destinate alla realizzazione di istituti della scuola dell'obbligo. Comprendono gli edifici ed il lotto di pertinenza da destinare a attrezzature per la scuola, verde e parcheggi di servizio che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 69, 127, 154, 155, 176, 306 e 362. Gli edifici scolastici all'interno della "Rupe", e considerati dal P.R.G. come zone A, sono stati considerati alla stregua della classe I e ricadono all'interno delle seguenti aree omogenee: 211, 216, 221, 246, 292, 496 e 497;
- **Zona F1a. Attrezzature scolastiche superiori (Art. 12.1. del P.R.G.-O):** comprendono le zone destinate ad accogliere gli istituti scolastici superiori che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 99 e 101;
- **Zone F1c. Attrezzature sanitarie (art. Art. 12.3 del P.R.G.-O):** comprendono le parti di territorio destinate ad attrezzature sanitarie, quali attrezzature ospedaliere ed attrezzature ambulatoriali di natura pubblica o privata che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 346, 400, 485 e 578.

Per quanto riguarda il P.R.G. - Parte Strutturale le scelte della classificazione nella prima classe hanno coinvolto le parti del territorio di Orvieto citate dai seguenti articoli:

- **Siti di Interesse Comunitario (art. 32 del P.R.G.-S)**: recepisce l'individuazione dei Siti di Interesse Comunitario (Direttiva 92/43/CEE) nel territorio comunale, appartenenti al sistema territoriale strutturale delle emergenze naturalistiche. Essi comprendono aree di preminente importanza per assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di habitat seminaturali e di specie di fauna e flora selvatica di interesse comunitario che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 8, 502, 596, 604, 606, 610 e 616;
- **Zone a Protezione Speciale (art. 33 del P.R.G.-S)**: recepisce l'individuazione delle Zone a Protezione Speciale (Direttiva 79/409/CEE) nel territorio comunale, appartenenti al sistema territoriale strutturale delle emergenze naturalistiche che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 6, 7, 9, 468, 475, 477, 478, 525, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 591, 593, 594, 599, 601, 603, 605 e 644;
- **Parco fluviale del Tevere (art. 34 del P.R.G.-S)**: recepisce l'individuazione delle aree del Parco fluviale del Tevere comprese nel territorio comunale, appartenenti al sistema territoriale strutturale delle emergenze naturalistiche, in relazione alla perimetrazione stabilita dai relativi atti istitutivi che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 7, 466, 467, 468, 470, 473, 477, 508, 517, 525, 534, 541, 570, 584, 586, 587, 588, 589, 590, 592, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 605, 613, 616, 622, 623, 625, 627, 629, 630 e 631;
- **Area Naturale Protetta Elmo Melonta (art. 34 bis del P.R.G.-S)**: recepisce integralmente l'individuazione e le norme dell'Area Naturale Protetta Elmo Melonta approvate dalla Provincia di Terni che corrisponde all'Area Omogenea nr. 610.

Ai fini della zonizzazione acustica, in linea con i criteri e gli indirizzi del R.R. 1/2004, sono state anche considerate le rimanenti aree sottoposte a vincolo storico-paesaggistico-ambientale presenti all'interno del territorio comunale, in aggiunta a quelle già menzionate nelle pagine precedenti. In particolare i vincoli presi in considerazione riguardano:

1. Insediamenti accentrati di interesse storico-ambientale;
2. Aree sottoposte a vincolo paesaggistico-ambientale ai sensi del D. Lgs 42/04 art. 136 lettera c) relativa a complessi caratteristici e lettera dl relativa alle bellezze panoramiche (ex Legge 490/99 art. 139 lettera cl e lettera d);
3. Zone di interesse archeologico riconosciute con D.G.R. n. 5847/96 ai sensi del D. Lgs 42/04 art. 142 lett. m) (ex Legge 490/99 art. 146 lett. m). Sono escluse dal presente vincolo le aree di cui all'art. 142 comma 2 del D. Lgs n. 42/04;
4. Ambiti di Interesse paesaggistico, ambientale e storico;
5. Aree agricole urbane di elevato valore paesaggistico-ambientale;
6. Aree agricole di elevato valore paesaggistico-ambientale.

Da un punto di vista prettamente acustico solo alcuni vincoli possono essere considerati correlabili ad esigenze di tutela; in particolare:

- per il vincolo di cui al n. 1, la Zonizzazione Acustica ha già previsto una specifica forma di disciplina acustica (che verrà meglio descritta nel seguente paragrafo 6.1.1);

- per i vincoli di cui ai n.2, n.3 non si ritiene di dover considerare un nesso diretto tra tali aree e forme di classificazione acustica particolari;
- per il vincolo n. 4 non risultano evidenti legami con forme particolari di tutela acustica;
- per i vincoli n. 5 e n. 6, trattandosi di aree di elevata estensione territoriale, all'interno delle quali sono contenute differenti forme di disciplina dell'uso del suolo, non è prevista una specifica azione di tutela, anche perché esse risultano oggetto di classificazione acustica mediante le metodologie qualitative e quantitative descritte nei successivi paragrafi.

6.1.1 Disciplina acustica delle aree da tutelare ma non inserite in classe I

L'art. 2, comma 4 del R.R. 1/2004, prevede che qualora il territorio comunale presenti aree di particolare interesse paesaggistico-ambientale e turistico, al fine di garantire condizioni di quiete, il Comune può fissare valori di qualità inferiori rispetto a quelli assegnati alla zona nella quale ricadono, in conformità ai criteri di cui all'articolo 8 della L.R. 8/2002. Tale concetto viene ribadito all'art. 3, comma 1 del medesimo Regolamento Regionale.

Nella classe I pertanto, potrebbero essere comprese:

- le zone A, ovvero quelle riguardanti le parti del territorio comunale che presentano insediamenti urbanistici ed edilizi aventi carattere storico artistico o di particolare pregio ambientale (art. 69 del P.R.G.-S). Le zone A sono comprese nel perimetro alto della Rupe di Orvieto e nei nuclei storici sparsi;
- il Parco Territoriale del Paglia (art. 51 del P.R.G.-S) il quale individua l'ambito strategico AG CIC2 del Parco Territoriale del Paglia (art. 16 del P.R.G.-O) per promuovere in forma organica e progettata in modo unitario la conservazione attiva, il miglioramento morfologico ed ecologico e la valorizzazione ricreativa del paesaggio fluviale di fondovalle con risorse appartenenti al sistema territoriale delle aree di interesse naturalistico ed ecologico. Il perimetro del parco prevede la connessione con il Parco Fluviale del Tevere al fine di garantire la continuità territoriale di politiche di ordine distinto ma con finalità strettamente complementari e convergenti;
- Sistema Territoriale di Interesse Naturalistico Ambientale Monte Peglia e Selva di Meana (art. 35 del P.R.G.-S): recepisce l'individuazione delle aree del Sistema Territoriale di Interesse Naturalistico Ambientale Monte Peglia e Selva di Meana comprese nel territorio comunale, appartenenti al sistema territoriale strutturale delle aree di interesse naturalistico ed ecologico;
- Frazione di Corbara interessata dal SIC e dal Parco Fluviale del Tevere e corrispondente alle Aree Omogenee nr: 2, 3, 4, 504, 576 e 614.

Si è stabilito di non estendere l'assegnazione della classe I a tali aree che verranno meglio trattate nei successivi paragrafi per quanto riguarda la loro classificazione acustica alle classi II, III o IV.

Tale scelta è dettata dal fatto che:

- la Rupe di Orvieto, ove è presente il centro storico, rappresenta il centro nevralgico della cittadina dove sono insediate la maggior parte delle attività turistiche e commerciali che poco si adatterebbero ad un regime di estrema quiete. Per i restanti nuclei storici all'esterno, la loro ridotta dimensione non rispetterebbe il criterio che vieta una eccessiva frammentazione del territorio (art. 2, comma 1, lettera a del R.R. 1/2004);

- il Parco Territoriale del Paglia comprende le fasce di rispetto dell'autostrada e della ferrovia, e la non assegnazione alla classe I evita di provocare accostamenti che sicuramente produrrebbero dei problemi in sede di risanamento acustico. Inoltre vista la presenza all'interno del Parco di una parte della discarica, piccoli laboratori artigianali e impianti di depurazione dei reflui urbani si è scelto di escludere dalla tutela acustica tale area che sarebbe risultata comunque incompatibile con la classificazione delle zone limitrofe;
- il Sistema Territoriale di Interesse Naturalistico Ambientale Monte Peglia e Selva di Meana copre una estensione areale di 87 km² in un territorio pari a 281 km². Tale scelta risulterebbe alquanto penalizzante visto che si tratterebbe di porre in classe I quasi un terzo del territorio comunale, ponendo limiti acustici altamente restrittivi in un'area a forte vocazione agricola e di dimensioni troppo vaste per la quale la classe prima risulterebbe non sempre rappresentativa;
- il centro della frazione di Corbara interessa delle aree con una forte concentrazione di residenze ed alcune attività terziarie e per le quali la classe I poco si identificerebbe con le reali condizioni acustiche presenti.

6.2 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V e VI

Nella classe V e VI rientrano le aree interessate da insediamenti industriali e produttivi con scarsità di abitazioni (classe V) o prive di insediamenti abitativi (classe VI).

Come espressamente stabilito dall'art. 5 del R.R. 1/2004, la classe V comprende insediamenti di tipo industriale-artigianale, con limitata presenza di attività terziarie e di abitazioni. La classe VI è invece attribuita ad aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale. In tale contesto vanno compresi anche gli edifici pertinenziali all'attività produttiva.

Seguendo le prescrizioni date all'art. 5 del R.R. 1/2004 sono state individuate le seguenti zone descritte nei successivi paragrafi.

6.2.1 Classificazione delle aree di Classe V

Sono state attribuite a questa classe:

- **Zone D1a. Insediamenti produttivi esistenti (art. 10.1 del P.R.G.-O):** zone produttive esistenti e parzialmente o totalmente urbanizzate che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 20, 30, 32, 35, 36, 94, 95, 96, 109, 110, 321, 340, 369, 370, 371, 376, 377, 380, 386, 387, 388, 389, 402, 403, 416, 438, 449, 462, 471 e 490;
- **Zone D1b. Insediamenti produttivi di nuovo impianto (art. 10.2 del P.R.G.-O):** zone produttive di ampliamento che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 1, 28, 79, 167, 305, 413, 414, 415, 417, 423, 429 e 458;
- **Zone D1c. Insediamenti produttivi sanati (art. 10.3 del P.R.G.-O):** ricomprendono aree ove sussistono, piccoli laboratori artigianali realizzati in territorio agricolo in difformità alla vigente normativa urbanistica, per i quali è stata rilasciata la concessione edilizia secondo la procedura fissata dalla L. 47/85 e successive modifiche e integrazioni che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 24, 26, 27, 34, 56 e 58;
- **Zone F2a. Servizi Generali e Impianti tecnologici territoriali (art. 12.4 del P.R.G.-O):** comprendono le parti di territorio destinate ai Servizi generali (Caserme, Protezione civile ecc.)

e a grandi impianti tecnologici, quali, depuratori, smaltimento rifiuti, grandi opere per l'approvvigionamento idrico, macelli, ecc., che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 25, 37, 401 e 580. Si specifica che la funicolare di Orvieto (Area Omogenea nr. 303) non è stata inserita all'interno della classe V vista la sua dimensione esigua e lineare, che non si sarebbe adattata al contesto territoriale circostante, generando un risanamento acustico che nella realtà non trova fondamento.

6.2.2 Classificazione delle aree di Classe VI

- **Zone D1d. Cave ed impianti di lavorazione di materiale lapideo (art. 10.4 del P.R.G.-O):** sono zone in cui è stata autorizzata la escavazione e/o la lavorazione di materiale lapideo che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 54 e 450.

6.3 DEFINIZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III e IV

Per la valutazione delle zone da porre in classe II, III e IV, il R.R. 1/2004 prevede l'accoppiamento di due metodiche di valutazione.

La prima è un approccio qualitativo basato sull'assegnare le classi acustiche in funzione delle destinazioni d'uso citate nell'art.4, commi 5,6 e 7 del R.R. 1/2004.

La seconda invece è un metodo quantitativo che si basa su procedure automatiche che portano al calcolo dei parametri di valutazione ed ai criteri di assegnazione della classe, partendo da dati ISTAT, della Camera di Commercio o direttamente forniti dai tecnici Comunali, riguardanti la densità di popolazione, i flussi veicolari, la presenza di attività produttive, commerciali e di servizio.

6.3.1 Metodologia con approccio qualitativo

Di seguito viene riportato l'elenco, utilizzato per la redazione del metodo qualitativo, di tutte quelle destinazioni d'uso che, in base al Regolamento Regionale, vanno inserite in classe II, III e IV, in accordo con quanto stabilito all'art. 4, commi 5,6,7 del R.R. 1/2004:

- le zone rurali in cui si fa uso costante di macchine agricole operatrici sono inserite nella classe III;
- le zone con piccole industrie e/o attività artigianali, le zone con presenza di poli di uffici pubblici, istituti di credito, quartieri fieristici ed altre attività di terziario, di centri commerciali, ipermercati ed altre attività commerciali, comunque caratterizzate da intensa attività umana, sono inserite nella classe IV;
- gli insediamenti zootecnici di grandi dimensioni, i caseifici, le cantine, gli zuccherifici e gli altri stabilimenti di trasformazione del prodotto agricolo sono considerati attività produttive e le zone su cui insistono devono essere inserite in una classe non inferiore alla IV.

In base a tali indicazioni sono state individuate in primo luogo quelle zone rispondenti alle definizioni appena date, quindi basandosi sul metodo quantitativo, precedentemente esposto, si sono ricavate le classi delle restanti zone.

L'applicazione del metodo qualitativo ha determinato l'assegnazione delle diverse destinazioni urbanistiche alle seguenti classi:

Classe III:

- **Zone E1. Aree agricole di particolare interesse agronomico ed ambientale (art. 111 del P.R.G.-S):** aree agricole di particolare interesse agronomico ed ambientale soggette ad opere di riqualificazione e trasformazione del territorio, con specifici indirizzi per la gestione ai fini del mantenimento e la ricostituzione dei caratteri paesistici, in stretta relazione anche alle attività insediative di tipo produttivo e residenziale. La disciplina è specificata nelle seguenti aree: E1a. "Aree agricole a prevalente indirizzo produttivo" ed E1b. "Aree agricole di fondovalle con corsi d'acqua e boschi di ripa" che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 381, 473, 499, 504, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 515, 517, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 527, 532, 533, 534, 538, 540, 546, 547, 562, 563, 565, 566, 573, 579, 584, 586, 587, 598, 599, 601, 602, 603, 605, 617, 620, 621, 623, 624, 627, 628, 630, 631, 649, 650, 653, 654, 656, 657, 659, 662, 664, 668, 670, 671, 672, 674, 675, 676, 677, 678, 681, 682, 683, 696, 708, 718, 720, 721, 723 e 724;

- **Zone E2. Aree agricole collinari a prevalente indirizzo di conservazione paesistica (art. 112 del P.R.G.-S):** aree agricole collinari a prevalente indirizzo di conservazione paesistica soggette ad opere di valorizzazione dei caratteri paesistici anche attraverso interventi di riqualificazione, con specifici indirizzi per il mantenimento e la ricostituzione dei caratteri paesistici, in relazione alle attività insediative di tipo produttivo agricolo e residenziale. La disciplina è specificata nelle seguenti aree: E2a. “Aree agricole a prevalente indirizzo di conservazione dei caratteri paesistici storicizzati”, E2b. “Aree agricole delle colture specializzate”, E2c. “Aree agricole con insediamento residenziale diffuso”, E2d. “Aree boscate ed agroforestali con soprassuoli seminaturali” che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 506, 514, 518, 537, 539, 542, 544, 550, 551, 553, 564, 568, 570, 571, 606, 614, 618, 645, 646, 647, 648, 665, 666, 667, 669, 689, 690, 691, 692, 695, 712, 713 e 728;
- **Zone E3. Aree agricole del tavolato vulcanico a prevalente indirizzo di conservazione paesistica dei caratteri rurali storicizzati (art. 113 del P.R.G.-S):** aree agricole del tavolato vulcanico a prevalente indirizzo di conservazione paesistica dei caratteri rurali storicizzati soggette ad opere di valorizzazione dei caratteri paesistici anche attraverso interventi di trasformazione e riqualificazione, con specifici indirizzi per il mantenimento e la ricostituzione dei caratteri paesistici, in relazione alle attività insediative di tipo produttivo agricolo specializzato e residenziale. La disciplina è specificata nelle seguenti aree: E3a. “Aree agricole del tavolato vulcanico con caratteri rurali storicizzati”, E3b. “Aree agricole del tavolato vulcanico a colture specializzate”, E3c. “Aree agricole del tavolato vulcanico con insediamento residenziale diffuso” che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 382, 501, 503, 543, 548, 549, 552, 554, 567, 575, 693, 694, 707;
- **Zone E4. Aree forestali ed agroforestali a prevalente indirizzo di valorizzazione dei caratteri naturalistici (art. 114 del P.R.G.-S):** le aree forestali ed agroforestali a prevalente indirizzo di valorizzazione dei caratteri naturalistici sono soggette ad opere di tutela e valorizzazione dei caratteri paesistici, con interventi a specifico indirizzo di mantenimento e ricostituzione dei caratteri paesistici, in relazione alle attività agricole, residenziali e di turismo naturalistico. La disciplina è specificata nelle seguenti aree: E4a. “Aree forestali ed agroforestali con conservazione dei caratteri naturalistici”, E4b. “Aree agroforestali a bassa produttività agricola limitrofe a zone a disciplina speciale sovraordinata”, E4c. “Aree dei versanti calanchivi” che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 502, 516, 525, 541, 545, 569, 572, 581, 582, 583, 594, 595, 596, 597, 609, 610, 611, 612, 616, 622, 626, 629, 632, 633, 640, 641, 642, 643, 644, 651, 652, 655, 663, 704 e 705;
- **Zone E5. Aree agricole a prevalente indirizzo di salvaguardia dei caratteri paesistici degli insediamenti storici:** aree agricole a prevalente indirizzo di salvaguardia dei caratteri paesistici degli insediamenti storici sono soggette ad interventi per il mantenimento dei caratteri dei luoghi, attraverso riqualificazione parziale del territorio, con opere di mitigazione delle alterazioni e mantenimento delle destinazioni d’uso per il rafforzamento e caratterizzazione degli elementi di pregio paesistico ambientale. La disciplina è specificata nelle seguenti aree: E5a. “Orvieto-Selciata”, E5b. “Sferracavallo”, E5c. “Abbadia-Porano”, E5d. “Fosso San Lorenzo-Abbadia” che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 352, 500, 505, 528, 530, 679 e 680.

Classe IV:

- **Zone D2a. Insediamenti direzionali commerciali e turistici territoriali (art. 10.5 del P.R.G.-O):** sono zone per attrezzature commerciali territoriali e turistiche il cui assetto urbanistico è soggetto a PA che corrispondono all'Area Omogenea nr: 31, 97, 111, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 168, 317, 332, e 347;
- **Zone D2b. Attrezzature alberghiere e congressuali (art. 10.6 del P.R.G.-O):** comprendono le zone per attrezzature ricettive alberghiere e congressuali o extralberghiere con strutture fisse a carattere territoriale che corrispondono all'Area Omogenea nr: 112, 115 e 392;
- **Zone F3a. Parcheggi territoriali (art. 12.6. del P.R.G.-O):** comprendono le parti di territorio destinate a parcheggio, in aggiunta a quelle previste dal DM 2/4/68 n.1444. che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 383, 486 e 535;
- **Zone F3c. Distributori e depositi carburanti (Art. 12.8. del P.R.G.-O):** aree per distributori e depositi carburanti che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 634, 635, 636, 637, 638 e 639;
- **Cantine ed altri stabilimenti di trasformazione del prodotto agricolo** che corrispondono alle Aree Omogenee nr: 537, 538, 539, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 552 e 553.

6.3.2 Metodologia con approccio quantitativo

Come specificato nell'art. 4 del R.R. 1/2004, per l'attribuzione delle classi II, III e IV di cui alla Tabella 6.1 è stato necessario considerare i seguenti parametri di valutazione:

- a) la densità di popolazione;
- b) la densità di esercizi commerciali e attività terziarie;
- c) la densità di attività artigianali;
- d) il volume di traffico stradale.

I parametri sopraindicati vengono valutati, secondo criteri che risultano appropriati alle caratteristiche della realtà territoriale da analizzare, in bassa - media o alta densità e possono assumere i seguenti pesi:

- a) 0 per densità nulla;
- b) 1 per bassa densità;
- c) 2 per media densità;
- d) 3 per alta densità.

Solo per il parametro riferito alla densità di popolazione, si indicano le seguenti soglie orientative:

- a) bassa densità di popolazione quando è inferiore a 50 abitanti per ettaro;
- b) media densità di popolazione quando è compresa tra 50 e 200 abitanti per ettaro;
- c) alta densità di popolazione quando è superiore a 200 abitanti per ettaro.

Fatto salvo quanto previsto ai successivi punti, le zone nelle quali la somma dei pesi di cui prima è compresa tra 1 e 4 vengono definite di classe II, quelle nelle quali la somma dei pesi è compresa tra 5 e 8 vengono definite di classe III e quelle nelle quali è compresa tra 9 e 12 vengono definite di classe IV, come esemplificato nell' allegato B del R.R. 1/2004, riportato nella seguente tabella.

Tabella 6.1. Criteri metodologici per la classificazione delle zone in classe II, III e IV (Allegato B del R.R. 1/2004)

Parametri	0 (assenza)	1 (bassa)	2 (media)	3 (alta)	Punteggi parziali
A) Densità di popolazione (numero di abitanti)					
B) Densità di esercizi commerciali (numero di abitanti per esercizio commerciale)					
C) Densità attività artigianali (superficie occupata su superficie totale)					
D) Volume di traffico					

- Le zone con valore da 1 a 4 sono di classe II.
- Le zone con valori tra 5 e 8 sono di classe III.
- Le zone con valori superiori a 8 sono di classe IV.

Per la corretta assegnazione delle classi II, III e IV, i dati attualmente a disposizione riguardavano:

1. popolazione totale ovvero numero di residenti assegnati per ogni numero civico georeferito (dati forniti dall'Ufficio Anagrafe Comunale e dall'Ufficio P.R.G.);
2. classificazione ai sensi del Nuovo Codice della Strada della viabilità urbana ed extraurbana esistente (P.U.T.);
3. volumi di traffico veicolare sulla viabilità comunale (dati presunti o stimati dagli strumenti urbanistici a disposizione ed in funzione della classificazione della viabilità ai sensi del D. Lgs n.285/92).

Al fine di completare il quadro globale per l'implementazione delle procedure, sono necessari i dati concernenti il numero di attività commerciali, terziarie ed artigianali, riferiti alle singole Aree Omogenee individuate.

La procedura di distinzione delle attività terziarie da quelle artigianali, utilizza i codici ATECO 2007 (ISTAT), come indicato in Tabella 6.2:

Tabella 6.2. Ripartizione dei codici ATECO 2007 in base alla tipologia di attività

Tipologia di attività	ATECO 2007
Attività artigianali	da 10 a 45
Attività terziarie	da 50 a 99

I valori degli intervalli della densità di popolazione sono stato ricavati in base alle specifiche fornite dal R.R. 1/2004 (art. 4, comma 3). Gli intervalli delle densità delle attività commerciali ed artigianali sono stati individuati attraverso il calcolo dei percentili 33° e 66°, attribuendo densità bassa per quei valori inferiori al valore del 33° percentile, media quando questa veniva compreso tra i valori del 33° e 66°, alta quando i valori delle osservazioni risultavano superiori al valore del 66° percentile. In assenza di dati completi ed omogenei rilevati in situ per l'intera maglia infrastrutturale del Comune, non è stato possibile individuare intervalli di densità per il traffico veicolare, ma è stato assegnato direttamente il punteggio parziale (da 0 a 3), sulla base di valutazioni inerenti tipologia di strada e classificazione della

viabilità che interessa ciascuna Area Omogenea (vd. Tabella 6.3), dati opportunamente integrati, qualora disponibili, con i flussi orari rilevati per alcuni dei principali assi viari del territorio comunale.

Tabella 6.3. Parametri per le valutazioni delle classi II, II e IV nel Comune di Orvieto

Parametri	0 (assenza)	1 (bassa)	2 (media)	3 (alta)
A) Densità di popolazione (numero di abitanti)	0	0 ÷ 50	50 ÷ 200	> 200
B) Densità di esercizi commerciali (numero di abitanti per esercizio commerciale)	0	> 115	58 ÷ 115	< 58
C) Densità attività artigianali (superficie occupata su superficie totale)	0	0 ÷ 100	100 ÷ 1.000	> 1.000
D) Volume di traffico	Assenza strade	Comunali	Provinciali	Autostrade Statali Regionali

I parametri presenti in Tabella 6.3, rapportati alla superficie delle singole Aree Omogenee individuate, hanno consentito di definire la base territoriale di riferimento per l’assegnazione delle classi, secondo i punteggi riportati nella sottostante Tabella 6.4.

Tabella 6.4. Punteggi assegnati alle Aree Omogenee e classe acustica individuata

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
2	86,58	2	32,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
3	11,80	1	31,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
4	14,65	1	16,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
5	20,70	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
10	8,72	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
11	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
12	56,44	2	46,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
13	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
14	64,50	2	116,00	2	0,00	0	Alta	3	7	3
15	136,18	2	90,00	2	0,00	0	Alta	3	7	3
16	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
17	58,87	2	7,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
18	0,00	0	0,00	1	0,00	0	Media	2	2	2
21	255,71	3	92,00	2	0,00	0	Bassa	1	6	3
22	91,68	2	74,00	2	155,91	2	Bassa	1	7	3
23	10,31	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
29	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
33	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
38	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
39	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
40	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
41	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
42	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
43	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
44	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
45	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
46	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
47	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
48	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
49	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
50	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
51	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
52	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
53	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
55	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
57	0,00	0	0,00	3	0,00	0	Alta	3	6	3
61	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
62	102,17	2	29,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
63	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
64	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
65	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
66	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
67	8,04	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
68	1,75	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
70	56,57	2	75,00	3	55,36	1	Alta	3	9	4
71	47,82	1	61,00	2	0,00	0	Alta	3	6	3
72	64,60	2	0,00	0	0,00	0	Alta	3	5	3
73	50,43	2	85,00	2	0,00	0	Alta	3	7	3
74	12,35	1	34,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
75	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
80	0,43	1	3,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
81	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
82	39,07	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
83	40,92	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
84	26,53	1	30,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
85	68,90	2	36,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
86	97,69	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
87	117,01	2	45,00	3	32,32	1	Alta	3	9	4
88	2,19	1	17,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
89	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
90	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
91	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
92	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
93	0,00	0	0,00	1	0,00	0	Alta	3	3	2
98	20,19	1	13,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
100	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
102	73,18	2	76,00	2	0,00	0	Alta	3	7	3
103	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
104	8,80	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
105	0,00	0	0,00	2	0,00	0	Alta	3	3	2
106	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
107	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
108	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
121	58,80	2	67,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
122	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
123	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
124	51,02	2	0,00	0	0,00	0	Alta	3	5	3
125	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
126	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
128	31,47	1	9,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
129	173,26	2	57,00	3	1813,20	3	Alta	3	11	4
130	13,23	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
131	54,10	2	6,00	3	156,07	2	Media	2	9	4
132	129,20	2	23,00	3	871,73	2	Media	2	9	4
133	110,86	2	0,00	0	0,00	0	Alta	3	5	3
134	266,77	3	32,00	3	5835,56	3	Bassa	1	10	4
135	88,76	2	59,00	2	0,00	0	Bassa	1	5	3
136	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
137	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
138	86,26	2	20,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
139	83,14	2	16,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
140	41,62	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
141	88,31	2	17,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
142	147,09	2	27,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
143	98,99	2	5,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
144	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
145	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
146	1,56	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
147	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
148	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
149	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
150	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
151	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
152	49,17	1	105,00	2	0,00	0	Alta	3	6	3
153	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
156	66,54	2	31,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
157	44,56	1	3,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
158	142,79	2	6,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
159	87,64	2	31,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
160	142,84	2	28,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
161	88,29	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
162	73,07	2	33,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
163	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
164	1,56	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
165	12,96	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
166	33,28	1	32,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
169	9,16	1	15,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
170	20,87	1	11,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
171	86,78	2	54,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
172	69,75	2	25,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
173	57,00	2	23,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
174	54,77	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
175	27,91	1	38,00	3	0,00	0	Media	2	6	3

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
177	104,95	2	13,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
178	58,69	2	34,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
179	107,12	2	44,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
180	3,18	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
181	181,65	2	83,00	2	0,00	0	Bassa	1	5	3
182	73,49	2	97,00	2	0,00	0	Alta	3	7	3
183	84,64	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
184	53,97	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
185	20,67	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
186	48,83	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
187	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
188	67,73	2	13,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
189	105,74	2	42,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
190	71,70	2	60,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
191	122,51	2	24,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
192	209,62	3	17,00	3	0,00	0	Bassa	1	7	3
193	231,12	3	15,00	3	0,00	0	Bassa	1	7	3
194	73,42	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
195	109,95	2	22,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
196	300,00	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
197	129,70	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
198	14,63	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
199	24,44	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
200	245,63	3	0,00	0	0,00	0	Media	2	5	3
201	166,53	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
202	65,04	2	46,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
203	144,16	2	35,00	3	299,20	2	Bassa	1	8	3
204	152,10	2	46,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
205	95,89	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
206	144,58	2	69,00	2	251,44	2	Bassa	1	7	3
207	61,85	2	8,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
208	50,29	2	19,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
209	84,48	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
210	208,33	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
212	88,51	2	22,00	3	158,53	2	Bassa	1	8	3

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
213	6,12	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
215	50,02	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
217	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
218	61,86	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
219	37,76	1	13,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
220	133,88	2	69,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
222	94,52	2	19,00	3	373,09	2	Bassa	1	8	3
223	168,97	2	11,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
224	262,12	3	43,00	3	0,00	0	Bassa	1	7	3
225	131,24	2	17,00	3	185,29	2	Bassa	1	8	3
226	112,18	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
227	135,72	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
228	77,17	2	50,00	3	175,74	2	Media	2	9	4
229	231,21	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
230	107,43	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
231	79,14	2	37,00	3	213,90	2	Media	2	9	4
232	193,06	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
233	71,96	2	15,00	3	287,84	2	Bassa	1	8	3
234	69,82	2	73,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
235	140,84	2	46,00	3	302,88	2	Bassa	1	8	3
236	90,44	2	13,00	3	563,78	2	Bassa	1	8	3
237	80,59	2	10,00	3	49,75	1	Bassa	1	7	3
238	32,69	1	6,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
239	86,23	2	16,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
240	51,31	2	6,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
241	94,79	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
242	82,69	2	3,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
243	59,19	2	5,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
245	156,84	2	36,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
246	157,08	2	61,00	2	0,00	0	Bassa	1	5	3
247	102,00	2	25,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
248	113,49	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
249	230,66	3	24,00	3	0,00	0	Bassa	1	7	3
250	101,21	2	22,00	3	77,85	1	Bassa	1	7	3
251	86,79	2	5,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
252	98,09	2	9,00	3	175,16	2	Bassa	1	8	3
253	95,82	2	8,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
254	107,26	2	8,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
255	92,31	2	8,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
256	132,29	2	7,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
257	89,59	2	12,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
258	78,48	2	24,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
259	172,76	2	17,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
260	178,47	2	15,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
261	363,64	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
262	153,76	2	17,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
263	282,61	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
264	46,69	1	19,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
265	151,34	2	58,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
266	107,30	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
267	91,38	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
268	196,19	2	26,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
269	167,41	2	112,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
270	193,58	2	18,00	3	212,15	2	Media	2	9	4
271	108,61	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
272	65,60	2	52,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
273	50,99	2	20,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
274	272,06	3	41,00	3	0,00	0	Bassa	1	7	3
275	157,74	2	59,00	2	0,00	0	Bassa	1	5	3
276	126,08	2	29,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
277	220,53	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
278	156,00	2	0,00	0	433,34	2	Bassa	1	5	3
279	219,67	3	84,00	2	0,00	0	Bassa	1	6	3
280	197,60	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
281	168,69	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
282	163,24	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
283	68,68	2	33,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
284	354,36	3	41,00	3	0,00	0	Media	2	8	3
285	156,43	2	40,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
286	205,57	3	19,00	3	405,73	2	Media	2	10	4

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
287	119,98	2	13,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
288	117,48	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
289	159,03	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
290	170,75	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
291	21,17	1	9,00	3	682,02	2	Bassa	1	7	3
293	51,08	2	50,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
294	139,82	2	12,00	3	2553,19	3	Bassa	1	9	4
295	39,47	1	0,00	0	197,33	2	Media	2	5	3
296	60,33	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
297	433,93	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
298	331,95	3	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	4	2
299	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
300	37,04	1	18,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
301	10,17	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
302	0,00	0	0,00	2	0,00	0	Bassa	1	1	2
303	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
304	147,16	2	82,00	2	0,00	0	Bassa	1	5	3
305	110,31	2	14,00	3	696,71	2	Alta	3	10	4
307	87,42	2	70,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
308	82,26	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
309	33,85	1	84,00	2	0,00	0	Bassa	1	4	2
310	36,87	1	132,00	1	0,00	0	Alta	3	5	3
311	192,76	2	16,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
312	33,16	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
313	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
314	120,46	2	10,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
315	108,59	2	19,00	3	58,07	1	Media	2	8	3
316	170,10	2	18,00	3	320,94	2	Media	2	9	4
318	26,49	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
319	51,62	2	16,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
320	57,85	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
322	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
323	50,17	2	15,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
324	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
325	147,78	2	55,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
326	199,66	2	33,00	3	0,00	0	Alta	3	8	3
327	391,26	3	0,00	0	0,00	0	Alta	3	6	3
328	82,04	2	39,00	3	589,03	2	Media	2	9	4
329	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
330	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
331	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
333	13,20	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
334	6,55	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
335	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
336	284,94	3	10,00	3	0,00	0	Bassa	1	7	3
338	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
339	38,87	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
341	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
342	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
343	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
344	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
345	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
348	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
349	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
350	197,08	2	0,00	0	0,00	0	Alta	3	5	3
351	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
353	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
354	46,15	1	0,00	0	5191,76	3	Media	2	6	3
356	0,11	1	0,00	0	0,00	0	Assente	0	1	2
357	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
358	9,48	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
359	32,56	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
360	156,16	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
361	124,19	2	12,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
363	20,47	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
364	45,31	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
365	14,48	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
366	8,89	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
367	58,88	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
368	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
372	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
373	8,48	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
374	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
375	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
378	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
379	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
384	38,16	1	20,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
385	8,59	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
390	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
391	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
393	13,80	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
394	20,56	1	52,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
395	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
396	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
397	38,39	1	45,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
398	24,40	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
399	26,05	1	22,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
404	37,79	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
405	89,11	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
406	13,62	1	7,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
407	1,10	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
408	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
409	12,90	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
410	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
411	9,30	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
412	9,18	1	19,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
418	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
419	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
420	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
421	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
422	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
424	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
425	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
426	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
427	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
428	31,52	1	0,00	0	260,88	2	Media	2	5	3
430	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
431	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
432	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
433	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
434	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
435	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
436	45,18	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
437	5,18	1	7,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
439	0,43	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
440	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Media	2	2	2
441	15,93	1	20,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
442	36,09	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
443	48,06	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
444	51,91	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
445	20,29	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
446	41,68	1	20,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
447	38,63	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
448	33,84	1	123,00	1	0,00	0	Media	2	4	2
451	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
452	42,59	1	27,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
453	10,92	1	16,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
454	25,27	1	0,00	0	162,42	2	Bassa	1	4	2
455	2,91	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
456	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
457	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
459	22,62	1	5,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
460	14,82	1	16,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
461	13,09	1	29,00	3	0,00	0	Alta	3	7	3
463	11,92	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
464	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
465	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
469	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
472	1,67	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
474	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Densità di popolazione		Densità di esercizi commerciali		Densità attività artigianali		Volume di traffico		Classe acustica risultante	
	ab/ha	punteggio	ab/com	punteggio	sup/tot	punteggio	intensità	punteggio	somma	classe
476	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
479	150,92	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
480	181,29	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
481	98,31	2	82,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
482	99,45	2	54,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
483	132,50	2	36,00	3	0,00	0	Media	2	7	3
484	141,76	2	60,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
487	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
488	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
489	138,48	2	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	3	2
491	1,14	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
492	0,00	0	0,00	1	0,00	0	Bassa	1	1	2
493	3,56	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
494	71,46	2	64,00	2	0,00	0	Media	2	6	3
495	15,01	1	11,00	3	0,00	0	Media	2	6	3
498	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	1	2
526	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
529	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
531	0,00	0	0,00	3	0,00	0	Alta	3	3	2
536	0,00	0	0,00	2	0,00	0	Media	2	2	2
555	39,18	1	19,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
556	75,27	2	46,00	3	0,00	0	Bassa	1	6	3
557	35,80	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
558	133,06	2	64,00	2	0,00	0	Bassa	1	5	3
559	89,25	2	173,00	1	77,39	1	Media	2	6	3
560	71,86	2	0,00	0	0,00	0	Media	2	4	2
561	7,93	1	0,00	0	0,00	0	Alta	3	4	2
574	30,28	1	0,00	0	0,00	0	Bassa	1	2	2
576	518,37	3	68,00	2	0,00	0	Bassa	1	4	2
577	18,17	1	0,00	0	0,00	0	Media	2	3	2
607	224,71	3	68,00	2	0,00	0	Bassa	1	4	2
608	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2
615	446,20	3	31,00	3	0,00	0	Bassa	1	5	3
619	0,00	0	0,00	0	0,00	0	Alta	3	3	2

6.4 ANALISI CRITICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il R.R. 1/2004 all'art. 8, prevede che i Comuni eseguano, al fine di verificare la congruità della classificazione, un'analisi critica del risultato ottenuto della somma dei punteggi, in particolare nel caso di bassa densità della popolazione residente. Qualora l'applicazione dei criteri dovesse produrre una classificazione non adeguatamente rappresentativa della realtà del territorio, il Comune può ricorrere ad altri criteri di classificazione.

I Comuni, in sede di zonizzazione, come specificato all'art. 9 del R.R. 1/2004, sono comunque tenuti ad evitare microsuddivisioni e a rendere coerente la delimitazione delle varie zone, secondo la tipologia prevalente del territorio, tenendo però conto che una eccessiva semplificazione potrebbe portare ad aggregazioni troppo vaste e poco rappresentative.

Alla luce di quanto premesso, è evidente che l'adozione del metodo quali-quantitativo porta inevitabilmente ad una suddivisione del territorio non sempre omogenea e rispondente ai requisiti di uniformità prescritti dal R.R. 1/2004; pertanto, laddove è stata rilevata una frammentazione acustica del territorio derivante da una compartimentazione non congruente tra metodo qualitativo e metodo quantitativo in zone a destinazione d'uso omogenea, si è proceduto all'accorpamento di aree limitrofe nella medesima classe acustica, privilegiando in ogni caso le forme di tutela del territorio dall'inquinamento acustico.

Inoltre la presenza di ricettori sensibili in classe I e di zone industriali in classe V in alcuni casi comportano l'inevitabile presenza di aree che presentano contatti di classe acustica superiore a 5 dBA. Pertanto al fine di scongiurare tale situazione, ove possibile, sono state create delle nuove Aree Omogenee con funzione di "cuscinetto", tracciate seguendo limiti e confini naturali o artificiali quali confini di proprietà, limiti catastali, fossi, fiumi, argini, mura, etc.

L'applicazione diretta delle metodologie descritte consente l'ottenimento di una prima bozza di zonizzazione a "macchia di leopardo", ossia caratterizzata da una suddivisione del territorio in un numero elevato di zone; al fine di superare tale inconveniente, come accennato in precedenza, si deve provvedere all'aggregazione di aree limitrofe, cercando di ottenere zone più vaste possibile senza però che questo comporti l'innalzamento artificioso della classe; le misure di rumore già effettuate sul territorio sono state utili per verificare la presenza di aree nelle quali i valori misurati consentano l'assegnazione di una zona acustica di livello inferiore o superiore rispetto a quella ipotizzata.

L'analisi dei risultati della fase di zonizzazione ha portato all'aggregazione con la classe assegnata alla zona limitrofa (di notevole estensione) delle aree di piccola estensione e alla creazione in taluni casi di nuove Aree Omogenee. Tali scelte sono riassunte nella Tabella 6.5 di pagina seguente.

Tabella 6.5. Punteggi assegnati alle Aree Omogenee e classe acustica definitiva proposta

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
2	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	II
3	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
4	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
13	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
14	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
16	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
18	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
22	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
23	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
29	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
33	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
38	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
39	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
40	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
41	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
42	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
43	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
44	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
45	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
46	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
48	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
49	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
50	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
51	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
52	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
53	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
55	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
59	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
60	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
61	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
62	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
63	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
64	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
65	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
66	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
68	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
70	IV	Trattasi di area mista con rilevante presenza di residenza	III
72	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
73	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
75	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
76	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
77	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
78	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
81	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
82	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
83	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
84	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
85	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
87	IV	Trattasi di area mista con rilevante presenza di residenza	III
89	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
90	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
91	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
92	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
93	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
100	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	I
102	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
103	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
105	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
106	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
107	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
108	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
121	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
122	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
123	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
124	III	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
125	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
128	III	A seguito di rilievo nr. D si è appurato il reale clima acustico dell'area	IV
130	II	A seguito di rilievo nr. D si è appurato il reale clima acustico dell'area	IV
133	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
134	IV	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
136	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
137	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
140	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
144	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
145	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
146	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
147	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
148	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
149	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
150	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
151	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
152	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
157	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
158	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
159	III	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
160	III	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
161	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
163	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
164	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
165	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
170	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	I
171	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
173	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
174	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
180	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
181	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
182	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
185	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
187	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
194	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
196	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
197	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
198	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
199	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
201	II	A seguito di rilievo nr. 36 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
202	III	A seguito di rilievo nr. 37 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
205	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
209	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
210	II	A seguito di rilievo nr. 43 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
213	II	A seguito di rilievi nr. 36 e 38 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
214	IV	A seguito di rilievo nr. 38 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
222	III	A seguito di rilievi nr. J e Jbis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
223	III	A seguito di rilievi nr. J e Jbis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
226	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
227	II	A seguito di rilievo nr. 40 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
228	IV	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
231	IV	Trasformazione in zona cuscinetto	II
236	III	A seguito del rilievo nr. 40 si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
237	III	A seguito del rilievo nr. 44 si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
238	III	A seguito di rilievi nr. J e Jbis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
239	III	A seguito di rilievi nr. I e Ibis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
240	III	A seguito di rilievi nr. J e Jbis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
241	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
242	III	A seguito di rilievi nr. J e Jbis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
245	III	A seguito di rilievi nr. I e Ibis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
246	III	A seguito di rilievi nr. I e Ibis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
247	III	A seguito di rilievi nr. I e Ibis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
248	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
250	III	A seguito di rilievi nr. I e Ibis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
251	III	A seguito di rilievi nr. I e Ibis si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
252	III	A seguito del rilievo nr. 44 si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
253	III	A seguito del rilievo nr. 44 si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
254	III	A seguito del rilievo nr. 44 si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
255	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni e presenza predominante di area residenziale	II

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
258	III	Trasformazione in zona cuscinetto e presenza predominante di area residenziale	II
259	III	Trasformazione in zona cuscinetto e presenza predominante di area residenziale	II
260	III	Trasformazione in zona cuscinetto e presenza predominante di area residenziale	II
261	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
263	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
268	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	II
270	IV	A seguito di rilievo nr. 43 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
271	II	A seguito di rilievo nr. 43 si è appurato il reale clima acustico dell'area	III
278	III	Trasformazione in zona cuscinetto e presenza predominante di area residenziale	II
279	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni e presenza predominante di area residenziale	II
283	III	Trasformazione in zona cuscinetto e presenza predominante di area residenziale	II
286	IV	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
287	III	A seguito del rilievo nr. 44 si è appurato il reale clima acustico dell'area oltre alla presenza di flusso turistico	IV
288	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
289	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
291	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni e presenza predominante di area residenziale	II
293	III	Trasformazione in zona cuscinetto e presenza predominante di area residenziale	II
295	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni e presenza predominante di area residenziale	II
299	II	Trasformazione a causa di assenza residenza ed utilizzo misto	III
303	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
304	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
305	IV	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
307	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
310	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
311	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
313	II	A seguito di rilievo nr. D si è appurato il reale clima acustico dell'area	IV
314	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
316	IV	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
318	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
319	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
320	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
322	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
324	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
329	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
330	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
331	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
333	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
334	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
335	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
337	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
338	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
339	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
341	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
342	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
343	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
344	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
348	II	Trasformazione in zona cuscinetto	V
349	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
350	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
353	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
354	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	V
356	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
357	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
361	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
365	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
366	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
367	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
368	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
372	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
373	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	V
374	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
375	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	V
378	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
379	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	V
381	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
383	IV	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	V
391	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
394	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
395	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
396	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
397	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
399	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
409	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
418	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
419	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
420	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
421	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
422	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
424	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
425	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
426	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
427	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
428	III	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
430	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
431	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
432	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
433	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
434	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
435	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
439	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
440	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
441	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
442	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
451	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
452	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
453	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
454	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
455	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
456	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
457	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
463	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
465	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
469	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	I
474	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
476	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
481	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
482	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
483	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
484	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
487	II	Area del poligono di tiro	IV
495	III	Trasformazione in zona cuscinetto ed area residenziale	II
498	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
504	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
511	III	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
514	III	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
518	III	Trasformazione in zona cuscinetto	II
526	II	Trasformazione in zona cuscinetto	III
529	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
531	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	IV
536	II	Trasformazione effettuata per evitare microsuddivisioni	III
555	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
556	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
558	III	Trasformazione per presenza di area prettamente residenziale	II
560	II	Trasformazione in zona cuscinetto	IV
561	II	Creazione nuova A.O. per evitare microsuddivisioni	III
581	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
582	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
583	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
584	I	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
595	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
608	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
612	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
614	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
615	III	Creazione nuova A.O. per evitare microsuddivisioni	II
617	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
621	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
628	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
640	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
641	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
642	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
643	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
645	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
646	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
647	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
648	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
649	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
650	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
651	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
652	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
653	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
654	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
655	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
656	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
657	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
658	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
659	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
660	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
661	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
662	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
663	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
664	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
665	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
666	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
667	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
669	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
670	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
671	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
672	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
673	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
674	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
675	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
676	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
678	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
679	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
680	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
681	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
682	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
683	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
684	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
685	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
686	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
687	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
688	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
689	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	V
690	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
691	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
692	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	V
693	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
695	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
696	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
697	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
698	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
699	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
700	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
701	I	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
702	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
704	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
705	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
706	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
707	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
708	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
709	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
714	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
715	II	Creazione nuova A.O. effettuata per evitare microsuddivisioni	III
716	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	III
717	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
718	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Classe acustica risultante dalla metodologia quali-quantitativa	Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica definitiva proposta
719	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
720	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
721	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
722	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
723	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
724	III	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
725	I	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	II
726	II	Creazione nuova A.O. con funzione di zona cuscinetto	IV
727	II	Creazione nuova A.O. effettuata per evitare microsuddivisioni	III

Le operazioni di aggregazione di cui sopra portano in taluni casi all'innalzamento artificioso delle classi acustiche ed in altri casi al declassamento delle stesse (con conseguente rafforzamento della tutela acustica); tale operazione è comunque ritenuta possibile dal Regolamento Regionale, al fine di limitare la frammentazione delle zone.

7. 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.

7.1 INFRASTRUTTURE STRADALI ESISTENTI

In assenza di una classificazione ufficiale dello Stato e del catasto citato dal D.P.R. n. 142/2004, ai soli fini della verifica del rispetto dei limiti di rumorosità, l'Amministrazione Comunale ha scelto di utilizzare la classificazione provvisoria di seguito citata nei paragrafi successivi, per le infrastrutture stradali che insistono sul proprio territorio.

Per le strade di diretta competenza comunale la scelta della categoria assegnata è stata eseguita, in generale, effettuando una classificazione funzionale dei diversi tratti viari, piuttosto che ispirarsi ai requisiti geometrici previsti dal vigente codice della strada, per ciascuna delle categorie previste, per la costruzione di nuove infrastrutture viarie.

Per ogni classe individuata nel D. Lgs. n.285 (Nuovo Codice della Strada) si procede attraverso la definizione di fasce di pertinenza e di limiti definiti nella Tabella 7.1 per le strade esistenti e Tabella 7.2 per le strade di nuova realizzazione.

Tabella 7.1. 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	Notturno dBA	Diurno dBA	Notturno 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 7.2. 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				

7.1.1 Strade di Tipo “A”

Lungo le infrastrutture stradali principali e maggiormente trafficate, classificate come strade di **tipo A**, ovvero l'autostrada A1 “del Sole”, il D.P.R. 30/3/2004, n.142 dispone che 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 150 m (fascia B) per un totale di 250 m di pertinenza.

7.1.2 Strade di Tipo “Cb”

Secondo quanto disposto dal D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, sono state assegnate alla **categoria Cb**; le Strade Regionali:

- S.R. n.205 “Amerina”, S.R. n.71 “Umbro-Casentinese-Romagnola”, la tangenziale sud, variante della S.R. n.71, S.R. n.79bis “Orvietana”, S.R. n.317 “Marscianese”

e le Strade Provinciali:

- S.P. n.12 “Bagnorese”, S.P. n.13 “Bolsenese”, S.P. n.42 “dell'Arcone”, S.P. n.43 “Segheria”, S.P. n.44 “del Piano”, S.P. n.46 “Tordimonte”, S.P. n.56 “Orvieto Scalo-Sferracavallo”, S.P. n.98 “Staz. Baschi - Bivio Semugnano” e la S.P. n.99 “ex Aeroporto”

tali strade infatti rappresentano i principali collegamenti di Orvieto, e su di esse transitano importanti volumi di traffico durante tutto l'arco della giornata. Per tali assi viari sono state introdotte 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.

7.1.3 Strade di Tipo “Db”

La classificazione delle strade fornite dall’Ufficio Tecnico Comunale ha indotto ad inserire tutti i tratti urbani delle Strade Regionali e Provinciali del Comune di Orvieto alla **categoria Db**, per i quali saranno introdotte fasce di pertinenza a partire dal confine dell’infrastruttura stradale pari a 100 m in **classe IV**.

Nello specifico i tratti interni agli ambiti urbani sono i seguenti:

- tratto della S.P. n.43 interno all’ambito urbano di Sferracavallo;
- tratto della S.P. n.56 interno all’ambito urbano di Sferracavallo;
- tratto della S.P. n.44 interno all’ambito urbano di Sferracavallo;
- tratto della S.P. n.44 interno all’ambito urbano di Fontanelle di Bardano;
- tratto della S.P. n.12 interno all’ambito urbano di Canale Nuovo;
- tratto della S.P. n.99 interno all’ambito urbano di Sferracavallo;
- tratto della S.R. n.71 interno all’ambito urbano di Ciconia;
- tratto della S.R. n.79bis interno all’ambito urbano di Ciconia.

7.1.4 Strade urbane di quartiere e locali (Tipo “E” e “F” o Strade Comunali)

La seguente classificazione ricalca espressamente quanto riportato al paragrafo 3.2 della relazione della IV Fase di Attuazione del Piano della Mobilità Alternativa del Comune di Orvieto e nel paragrafo 3.3.5 del presente elaborato tecnico; tale capitolo distingue in due raggruppamenti principali la viabilità stradale, in relazione al grado di priorità posseduto dalle infrastrutture stradali sul territorio comunale e più in dettaglio:

- VIABILITA' PRINCIPALE (Orvieto Centro) comprendente la S.R n.71 Umbro-Casentinese nel settore ovest in accesso al centro da Porta Romana nelle immediate adiacenze del Parcheggio dell’ex Campo della Fiera, piazza Cacciatori del Tevere, via degli Alberici, via Ghibellina, piazza Santa Chiara, via Ippolito Scalza, piazza Febei, via Lorenzo Maitani, piazza Duomo corsia di collegamento con via Soriana, via Soriana, via Postierla, piazza Cahen, via Roma, Piazza Angelo da Orvieto, via Arnolfo di Cambio, piazza XXIX Marzo, via della Pace, piazza Corsica e vicolo Corsica, via del Popolo, tratto tra vicolo Corsica e via Pecorelli, via Pecorelli, tratto tra Via del Popolo e piazza Gen. Cimicchi, piazza Generale Cimicchi, via Pecorelli, piazza dell’Erba, via Magalotti, via Della Cava e Porta Maggiore;
- VIABILITA' PRINCIPALE (resto del territorio) comprendente le seguenti Strade Comunali: *di Ponte Giulio* di collegamento tra l’omonima Z.I. ed il Comune di Castel Viscardo, *delle Conce* nella parte settentrionale ai piedi della “Rupe”, di *Bardano-Orvieto* che unisce le omonime frazioni, *dritta del Marciano* a sud-ovest della “Rupe”, *viale Primo Maggio* ad Orvieto Scalo, la *Ex S.P. n.42* a nord della “Rupe” nel tratto che si dirama dalla *Strada Comunale della Conce* per raggiungere via Postierla, il tratto di collegamento tra Gabelletta ed il parcheggio di Campo della Fiera, la viabilità in uscita dal casello dell’Autostrada che si immette alla S.R. n. 205, le strade interne alla Z.I. di Fontanelle di Bardano, *viale Primo Maggio* e *via Monte Nibbio*, ad Orvieto Scalo, *via Adige* di collegamento tra Sferracavallo e la parte nord-ovest di Orvieto;
- VIABILITA' SECONDARIA (Orvieto Centro) comprendente *via Angelo da Orvieto*, *via del Popolo* da Piazza del Popolo e *via Ascanio Vitozzi*, *via Ascanio Vitozzi*, *vicolo Ascanio Vitozzi*, *piazza Ascanio Vitozzi*, *via Misericordia*, *via Filippeschi*, *via Commenda*, *via Malabranca*, *via Caccia*, *via Loggia dei Mercanti* tratto tra *via Commenda* e *piazza Ranieri*, *via Ranieri*, *piazza Ranieri*, *via*

Garibaldi, via Lattanzi, via Adolfo Cozza, via Pertusa, via Luca Signorelli, via Gualtieri, via Sant'Angelo tratto tra via Gualtieri e piazza Sant'Angelo, piazza Sant'Angelo, via Beato Angelico, piazza del Popolo, piazza Vivaria, via Corsica, piazza della Repubblica (attraversamento), piazza San Giovenale, via Ripa Serancia, vicolo Albani tra piazza Ippolito Scalza e via Adolfo Cozza;

- VIABILITA' SECONDARIA (resto del territorio): comprendente le seguenti Strade Comunali: delle *Macchie* da Orvieto Scalo a Lubriano, la strada *Ciconia del Poggette* (direzione Nord), *del Botto* e quella *di Osarella* tra l'omonima località e Ciconia, il tratto tra Canale Nuovo e Villa Berti, il collegamento viario della Strada Comunale *di Corbara* che tocca Ciconia, Corbara e Pian del Mulino, la *Ex S.P. n.100* tra Torre San Severo e l'imbocco alla S.R. n.71, il tratto stradale da Poggio di Biagio e la S.R. n.74 (all'altezza del Comune di Castel Giorgio), la *Ex S.P. n.101* da Morrano Nuovo fino all'intersezione con la S.R. n.317, la *Orvieto-Sugano*, la *Rocca Ripesena* di collegamento tra l'omonima località e Sferracavallo, la strada di *Canale Vecchio*, il tratto tra Baschi Scalo ed il Comune di Castiglione in Teverina, la viabilità di allacciamento tra la S.P. n.12 e la *Ex Strada Provinciale n.111* tra Case Maggi e Bivio Canale, l'infrastruttura viaria che va da Torre San Severo al Comune di Porano, la strade che uniscono Colonna di Prodo a Corbara, la frazione di Titignano con il Comune di San Venanzo, la località di Castiggiano alla S.R. n.71 ed infine via Velino a Sferracavallo

Ai fini della zonizzazione acustica:

- le sedi della viabilità principale sono riconducibili alla classe IV;
- quelle della viabilità secondaria alla classe III;
- le restanti strade appartengono alla classe propria dell'area circostante.

Nell'ambito delle procedure di zonizzazione acustica è stata omessa, a livello grafico, l'assegnazione della fascia di pertinenza acustica per tutte le strade urbane di quartiere, interquartiere e per le strade locali (rispettivamente tipo "E" ed "F" o Strade Comunali), prevista in 30 m di estensione per lato, all'interno della quale l'Amministrazione stessa è chiamata a definire i limiti acustici diurni e notturni, in accordo con quanto stabilito dal D.P.C.M. 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come rimarcato dall'art. 6 comma 1, lettera a) della legge Quadro n. 447/95. L'inserimento a livello grafico di suddette fasce avrebbe senz'altro compromesso la corretta lettura della zonizzazione del territorio comunale, data la notevole presenza di strade di tale classificazione, in particolar modo sull'area urbana della città di Orvieto. Per tali infrastrutture resta in ogni caso valido quanto stabilito dal D.P.R. 30/4/2004 n. 142. Iddove non specificato diversamente, i limiti previsti all'interno delle fasce di pertinenza delle strade "E" ed "F" o Strade Comunali devono considerarsi conformi a quelli previsti dalla zonizzazione acustica.

Durante il lavoro di zonizzazione sono state verificate le seguenti condizioni:

- con riguardo alla viabilità principale e secondaria, se una strada ha un valore limite ad essa corrispondente più basso rispetto a quello della zona attraversata: la strada è classificata nella stessa classe della zona circostante;
- per tutte e tre le tipologie di strade, se una strada è posta tra due zone a classificazione acustica differente, la strada è inserita nella classe con il valore limite di zona più elevato;

- con riguardo alla viabilità principale e secondaria, se una strada ha un valore limite più elevato rispetto a quello della zona attraversata: sono adottati provvedimenti atti a ridurre l'inquinamento acustico in modo da poter attribuire alla strada la stessa classe della zona attraversata.

Si ricorda che in presenza di scuole, ospedali, case di cura e di riposo, il limite diurno è pari a 50 dBA, quello notturno pari a 40 dBA.

7.2 INFRASTRUTTURE STRADALI DI PROGETTO

Da maggio 2012 è esecutivo il cantiere della "Complanare" di Orvieto, il raccordo stradale fra la S.R. n.205 "Amerina" e la S.R. n.71 "Umbro-Casentinese-Romagnola". La nuova arteria risponderà alle esigenze di garantire un maggiore livello di accessibilità al Polo ospedaliero di Orvieto che è collocato a Ciconia ad est dell'autostrada A1 "del Sole" e di creare un percorso alternativo per il collegamento Orvieto Scalo-Ciconia attualmente garantito soltanto da quello che percorre il Ponte dell'Adunata sul Fiume Paglia. Si svilupperà per circa tre chilometri, due dei quali con andamento complanare all'autostrada A1. L'itinerario corre per larga parte parallelo e complanare all'A1 e interessa aree sia di sviluppo urbano che di interesse commerciale fra il centro urbanizzato di Orvieto Scalo ad ovest e quello di Ciconia a est dell'Autostrada. Il tracciato inizia sulla S.R. n. 71 in prossimità del nuovo attraversamento del fiume Chiani in località Piano della Svolta (Ciconia) e corre in direzione perpendicolare all'Autostrada attraversando con un viadotto di 240 metri la valle del Paglia. La strada procede poi parallelamente alla sede autostradale al livello complanare fino alla prevista rotatoria a monte del Ponte dell'Adunata a livello del terreno. Il nuovo collegamento attraversa, sottopassando una delle luci del viadotto ferroviario, la *Direttissima* Firenze-Roma per poi chiudersi sulla S.R. n.205 poco a monte della intersezione di accesso al casello A1 di Orvieto.

La "Complanare" sarà classificata come tipologia **C2**, extraurbana secondaria di progetto e vedrà introdotta a partire dal confine dell'infrastruttura stradale una fascia di pertinenza in **classe IV** pari a 150 m.

A completamento della classificazione delle nuove strade di progetto, sono da ricordare le seguenti Strade Comunali che saranno considerate come VIABILITÀ PRINCIPALE e di conseguenza classificate come infrastrutture di classe IV con fascia di pertinenza di 30 m per lato, ovvero: il collegamento tra il futuro svincolo autostradale che si unirà alla S.P. n.44 e alla Z.I. di Ponte Giulio, il tracciato stradale che unirà la Z.I. di Ponte Giulio alla Z.I. di Fontanelle di Bardano, il collegamento tra la S.P. n.56 e la località di Sferracavallo ed il tracciato che andrà dalla S.P. n.56 fino a collegarsi alla futura "Complanare".

Alla VIABILITÀ SECONDARIA di classe III (sempre con fascia di pertinenza pari a 30 m per lato) parteciperà unicamente la nuova Strada Comunale che partendo da Ciconia porterà all'ospedale civile.

Le restanti strade di progetto fino a qui non menzionate faranno parte della classe propria dell'area circostante con fasce di pertinenza di 30 m per ogni lato.

7.3 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

Il Comune è interessato da due linee ferroviarie, la *Direttissima* Firenze-Roma, che all'altezza di Tordimonte entra in galleria e la *Linea Lenta* Firenze-Roma che ferma presso la stazione di Orvieto.

Per tali infrastrutture il Piano di Classificazione Acustica recepisce completamente gli indirizzi forniti dal D.P.R. 459/98. Sono state pertanto considerate tutte le vie di comunicazione ferroviaria presenti, assegnando le fasce di rispetto menzionate dal Decreto in funzione della classificazione relativa.

Il P.R.G., ad eccezione delle aree contrassegnate con F3d "Aree ferroviarie", non contempla specifiche aree riferibili alla sede ferroviaria; pertanto, oltre alla definizione delle relative fasce di pertinenza acustica, non si è proceduto alla classificazione della sede infrastrutturale vera e propria, ricadente comunque all'interno della prima fascia di pertinenza.

Si ricorda che 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 250 m per le strutture esistenti e per le strutture di nuova realizzazione con velocità di progetto inferiore a 200 km/h. Per le infrastrutture di progetto con velocità superiore a 200 km/h tale fascia si estende per 500 m a partire dalla mezzeria dei binari più esterni.

Tabella 7.3. 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 B)	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 B)	50	40	65	55
	Superiori a 200 km/h	250	50	40	65	55
		500 (solo per ricettori sensibili)	50	40	--	--

7.3.1 Caratterizzazione della infrastruttura ferroviaria *Direttissima* Firenze-Roma

Per quanto riguarda la *Direttissima* Firenze-Roma, le informazioni fornite da RFI (Reti Ferroviarie Italiane) segnalano la seguente situazione per il tratto che interessa il territorio del comune di Orvieto:

1. giornate feriali: passaggio di 134 convogli passeggeri e 6 convogli merci
2. giornate festive: passaggio di 109 convogli passeggeri e 6 convogli merci

Essendo una **infrastruttura ferroviaria esistente, di velocità superiore a 200 km/h**, realizzata prima dell'entrata in vigore del D.P.R. del 18 novembre 1998, n. 459, a partire dalla mezzeria 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**.

Il rispetto di tali valori limite e di quelli stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/97 per le zone esterne alla fascia di pertinenza è verificato con misure sugli interi periodi di riferimento diurno e notturno in facciata degli edifici, ad 1 m. dalla stessa e in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione. Qualora non siano tecnicamente conseguibili tali valori, si agirà direttamente sui recettori, assicurando il rispetto dei limiti, secondo quanto indicato all'art. 5 del D.P.R. 459/1998:

- 35 dBA Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- 40 dBA Leq notturno per tutti gli altri recettori;
- 45 dBA Leq diurno per le scuole.

7.3.2 Caratterizzazione della infrastruttura ferroviaria *Linea Lenta Firenze-Roma*

Come sarà possibile notare la *Linea Lenta* Firenze-Roma, conta un numero minore di treni passeggeri mentre rappresenta un nodo infrastrutturale di notevole importanza nazionale per il transito delle merci. Le informazioni fornite da RFI indicano la seguente situazione per il tratto Orvietano:

1. giornate feriali: passaggio di 37 convogli passeggeri e 32 convogli merci
2. giornate festive: passaggio di 33 convogli passeggeri e 14 convogli merci

Essendo una **infrastruttura ferroviaria esistente, di velocità inferiore a 200 km/h**, secondo il D.P.R. del 18 novembre 1998, n. 459, a partire dalla mezzera 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**.

Le modalità di verifica ed i valori limite da assicurare direttamente sui recettori interni o esterni alla fascia di pertinenza sono descritti all'art. 5 del D.P.R. 459/1998 precedentemente menzionato.

7.4 RICOGNIZIONE SUI RICETTORI SENSIBILI RICADENTI ENTRO LE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE

A seguito delle operazioni di classificazione acustica del territorio, sono stati individuati i ricettori sensibili in classe I ricadenti all'interno delle aree di pertinenza acustica delle infrastrutture viarie la cui presenza è stata peraltro già segnalata agli Enti gestori delle infrastrutture stesse. Se ne riporta di seguito un elenco.

Tabella 7.4. Elenco dei ricettori sensibili interni alla fasce di pertinenza acustica

Tipologia ricettore	Area Omogenea	Località	Infrastruttura interessata	Tipologia di infrastruttura	Fascia di pertinenza acustica coinvolta
Casa di Riposo "Piccolomini"	346	San Giorgio	S.R. n.79bis	Cb	A e B
Scuola Primaria Parrocchia S. Maria della Stella	155	Sferracavallo	Tratto urbano S.P. n.43	Db	Fascia 100 m
Scuola Elementare	176	Sferracavallo	Tratto urbano S.P. n.43	Db	Fascia 100 m
Scuola Materna Statale	244	Orvieto Centro	Via C. Nebbia	Locale	Fascia 30 m
Scuola Primaria "Barzini"	292	Orvieto Centro	Via C. Nebbia	Locale	Fascia 30 m
Asilo Nido "Arcobaleno"	216	Orvieto Centro	Via dei Dolci	Locale	Fascia 30 m
Scuola Materna	69	Ciconia	S.R. n.79bis	Db	Fascia 100 m
Scuola Elementare	127	Orvieto Scalo	S.R. n.71	Cb	A e B
			S.P. n.56	Cb	A e B
			Ferrovia "lenta"	< 200 km/h	A e B
Scuola Media "Scalza e Signorelli"	99	Ciconia	Tratto urbano S.R. n.79bis	Db	Fascia 100 m
			Tratto urbano S.R. n.71	Db	Fascia 100 m
Scuola Superiore "Liceo Gualtieri"	497	Orvieto Centro	Via L. Signorelli	Viabilità Secondaria	Fascia 30 m
Istituto Professionale	496	Orvieto Centro	Via I. Scalza	Viabilità Principale	Fascia 30 m
Istituto per Geometri "A. da Orvieto"	101	Ciconia	Tratto urbano S.R. n.71	Db	Fascia 100 m
Istituto d'Arte "Lazzarini"	221	Orvieto Centro	Via Lattanzi	Locale	Fascia 30 m
			Via Dei Magoni	Locale	Fascia 30 m
			Via Di Marsciano	Locale	Fascia 30 m
Scuola Materna	154	Sferracavallo	Tratto urbano S.P. n.56	Db	Fascia 100 m
Scuola Elementare "Sette Martiri"	306	Ciconia	Tratto urbano S.R. n.71	Db	Fascia 100 m

8. ANALISI DELLE CRITICITÀ E DELLE ATTIVITÀ TEMPORANEE RUMOROSE

8.1 PROBLEMATICHE ALL'INTERNO DEL TERRITORIO COMUNALE

Il risultato della campagna di rilievi fonometrici di cui al paragrafo 5 è stato confrontato con i limiti proposti nella classificazione acustica per il Comune di Orvieto, al fine di evidenziare eventuali situazioni di criticità. Le aree interessate da livelli di rumore che richiedono un risanamento acustico sono segnalate da apposita simbologia all'interno degli elaborati grafici.

8.1.1 Criticità da traffico veicolare

Il traffico veicolare è stato considerato come una delle principali fonti di rumore del territorio comunale; ciò comporta alcuni conflitti acustici specialmente per le scuole che si trovano nella loro quasi totalità, in adiacenza alle infrastrutture stradali. Come indicato dal D.P.R. 30 marzo 2004, n.42, presso tutti i ricettori sensibili quali scuole, case di riposo ed ospedali, devono essere rispettati i limiti di immissione di 50 dBA (diurno) e 40 dBA (notturno). Di seguito vengono indicate le strutture scolastiche dove sono stati registrati superamenti del limite diurno di 50 dBA, dovuti al traffico stradale:

- Scuola elementare “Sette Martiri” a Ciconia con rilievo nr.1 pari a 55,2 dBA;
- Scuola media “Scalza e Signorelli” a Ciconia con rilievo nr.2 pari a 59,3 dBA;
- Scuola materna di Sferracavallo con rilievo nr.3 pari a 59,0 dBA;
- Scuola elementare di Sferracavallo con rilievo nr.4 pari a 54,4 dBA;
- Scuola Primaria di Santa Maria della Stella a Sferracavallo con rilievo nr.5 pari a 55,8 dBA;
- Scuola dell'infanzia di Ciconia e Orvieto Scalo con rilievo nr.6 pari a 54,9 dBA;
- Scuola materna statale ad Orvieto Centro con rilievo nr.36 pari a 56,3 dBA;
- Scuola primaria “Barzini” e Scuola media “Scalza e Signorelli” ad Orvieto Centro con rilievo nr.37 pari a 57,0 dBA;
- Liceo “Gualtieri” ad Orvieto Centro con rilievo nr.40 pari a 55,1 dBA;
- Istituto d'arte “Lazzarini” ad Orvieto Centro con rilievo nr.41 pari a 57,9 dBA;
- Istituto professionale ad Orvieto Centro con rilievo nr.42 pari a 59,6 dBA.

Le strutture scolastiche sono inoltre interessate dal traffico presente in lontananza che va a generare un clima acustico comunque superiore ai limiti diurni consentiti. Tali situazioni sono state riscontrate presso le seguenti scuole:

- Scuola materna di Sferracavallo con rilievo nr.3 pari a 55,0 dBA;
- Scuola dell'infanzia di Ciconia e Orvieto Scalo con rilievo nr.6 pari a 51,9 dBA;
- Istituto per geometri “A. da Orvieto” con rilievo nr.7 pari a 56,7 dBA;
- Scuola elementare ad Orvieto Scalo con rilievo nr.10 pari a 52,3 dBA
- Scuola primaria “Barzini” e Scuola media “Scalza e Signorelli” ad Orvieto Centro con rilievo nr.37 pari a 52,8 dBA.

Anche nel caso del centro anziani “Il Girasole” di Morrano Nuovo si ha un superamento dei 50 dBA dovuto al traffico stradale ed in particolare dalla presenza del parcheggio prospiciente dove c'è una continua movimentazione di mezzi durante il giorno. Il valore dato dal rilievo nr. 32 è pari a 53,3 dBA. Appare evidente che non si tratta di una criticità di particolare rilievo, visto che già l'intera struttura durante il giorno, presenta una vivace attività al suo interno con celebrazioni eucaristiche e momenti di

aggregazione da parti degli ospiti della casa di riposo. Il rilievo notturno infatti confermava il netto rispetto del limite notturno di 40 dBA con un valore di 32,9 dBA.

È da segnalare la congruenza dell'esposto giunto ad ARPA in data 8 maggio 2012 con prot. ingresso ARPA 9461, dove l'Associazione "La Cava e i Cavajoli" lamentava una eccessiva rumorosità dovuta al passaggio in via della Cava, di autoveicoli e camion costretti a frenate ed accelerazioni in corrispondenza di stop e dossi artificiali. La misura di lungo periodo E ha confermato il superamento dei limiti acustici di classe III (60 dBA di giorno e 50 dBA di notte) con valori diurni pari a 64,2 dBA e notturni di 55,1 dBA.

Nonostante via della Cava sia zonizzata come VIABILITÀ PRINCIPALE di classe IV, è ben specificato nel paragrafo 7.1.4, che se una strada ha un valore limite più elevato rispetto a quello della zona attraversata, in questo caso di classe III, sono adottati provvedimenti atti a ridurre l'inquinamento acustico in modo da poter attribuire alla strada la stessa classe della zona attraversata.

Un'ultima nota riguarda il traffico notturno presso il Duomo di Orvieto dove sono stati rilevati grazie al monitoraggio nr.38, dei valori di 51,5 dBA con un limite di 50 dBA. Ciononostante non appare plausibile definire critica tale situazione visto che si trattava di una misura di breve periodo (15 minuti) in un'area a forte vocazione turistica dove il passaggio di veicoli risulta sicuramente la componente acustica meno impattante.

Criticità da traffico veicolare: ipotesi di risanamento

Per quanto riguarda il rumore in via della Cava, dato l'elevato numero di edifici prospicienti la strada, è consigliabile agire adottando opere di mitigazione sulla sorgente, per ridurre l'inquinamento acustico prodotto dall'esercizio dell'infrastruttura, attraverso:

- riduzione della velocità, che può portare ad apprezzabili risultati se ottenuto mantenendo la fluidità del flusso veicolare;
- inserimento di lastricato in pietra sulla superficie stradale in pavè, in corrispondenza delle zone di contatto dei pneumatici, in modo da ridurre le sollecitazioni agli automezzi e quindi l'emissione di rumore e nel contempo garantire la funzionalità estetica dei materiali (vd. foto esemplificativa allegata);
- una nuova pianificazione del traffico che riduca il numero dei veicoli in via della Cava spostando il flusso di mezzi in uscita dal centro di Orvieto attraverso arterie stradali alternative.



Per tutti gli edifici scolastici summenzionati è consigliabile eseguire un monitoraggio acustico della rumorosità, effettuando rilievi che misurino i valori al centro della stanza, a finestre chiuse, con il microfono posto all'altezza di 1,5 m dal pavimento, come descritto al comma 2, art. 6 del D.P.R. 30 marzo 2004, n.142. Il valore limite consentito è di 45 dBA (Leq diurno). Nel caso in cui tali limiti non siano rispettati e sia impossibile dal punto di vista tecnico, economico ed ambientale conseguire il rispetto del limite alla sorgente, si proporrà:

- il miglioramento dei requisiti acustici passivi delle stanze sulle facciate più esposte;
- il cambio di destinazione d'uso (riservando la stanza ad attività diverse, come ad es. deposito).

Tal interventi sono consigliabili anche per il Centro Anziani "Il Girasole" dove sempre secondo il già citato D.P.R. 142/2004 i valori da rilevare all'interno delle stanze non devono essere superiore a 35 dBA nel periodo notturno.

8.1.2 Criticità da traffico ferroviario

È stata effettuata una misura di lungo periodo (24 ore) nei pressi della stazione ferroviaria di Baschi Scalo, posta a circa 15 m dalla linea ferroviaria “lenta” Firenze-Roma; i valori possono essere utilizzati analogamente anche per i ricettori sensibili costituiti dalle abitazioni prospicienti i binari della ferrovia e dalla scuola elementare di Sferracavallo.

Il valore diurno (B_{DAY}) misurato è di 66,1 dBA mentre quello notturno (B_{NIGHT}) è pari a 70,5 dBA. Per quanto riguarda la scuola elementare di Sferracavallo, devono essere rispettati i limiti di 50 dBA nel periodo diurno mentre per i ricettori abitativi all’interno della fascia A di pertinenza acustica i limiti sono pari a 60 dBA alla notte, come indicato dal D.P.R. 18 novembre 1998, n.459. È evidente pertanto una possibile criticità acustica, soprattutto per quelle abitazioni poste in prossimità del sedime ferroviario.

Criticità da traffico ferroviario: ipotesi di risanamento

Per l’accertamento dell’impatto generato dalle linee ferroviarie all’interno delle scuole elementari di Sferracavallo, è pertanto consigliabile procedere con il monitoraggio del clima acustico, verificando in primis che ci siano aule dedicate all’attività didattiche prospicienti la linea ferroviaria; all’interno di tali stanze la verifica va effettuata misurando i valori al centro della stanza, a finestre chiuse, con il microfono posto all’altezza di 1,5 m dal pavimento, come descritto al comma 5 del D.P.R. 18 novembre 1998, n.459. I valori limite consentiti sono 45 dBA (Leq diurno) per gli edifici scolastici.

Nel caso in cui tali limiti non siano rispettati e sia impossibile dal punto di vista tecnico, economico ed ambientale conseguire il rispetto del limite alla sorgente, si proporrà:

- il miglioramento dei requisiti acustici passivi delle stanze sulle facciate più esposte
- il cambio di destinazione d’uso (riservando la stanza ad attività diverse da quelle didattiche o dalla degenza).

Per quanto riguarda le abitazioni potenzialmente esposte a valori maggiori di 60 dBA nel periodo notturno, si potrebbero effettuare dei monitoraggi giornalieri presso i punti più critici, verificando il rispetto dei limiti di immissione sia per le fasce di pertinenza A (con limiti 70 di giorno e 60 di notte) che per le B (con limiti 65 di giorno e 55 di notte) come già effettuato da ARPA ad Orvieto Scalo, per verificare il rumore generato dalla linea ferroviaria “direttissima” (prot. uscita ARPA 14094 del 2/7/2010).

Anche in questo caso, se non fosse possibile sia dal punto di vista tecnico che economico conseguire il rispetto della sorgente, sempre sulla base del già citato D.P.R. è attuabile effettuare dei rilievi con le medesime modalità delle scuole, dove i valori limite consentiti sono di 40 dBA (Leq notturno) per tali ricettori. Se non fossero rispettati tali valori una soluzione è sicuramente il potenziamento dell’isolamento acustico delle facciate esposte verso la ferrovia “lenta”.

8.1.3 Criticità legate a sorgenti puntuali

Nei pressi dell'ingresso principale dell'ospedale Santa Maria della Stella sono stati effettuati dei rilievi notturni di breve periodo che hanno evidenziato una problematicità legata al funzionamento dei locali tecnici. Si è registrato infatti un livello medio pari a 53,5 dBA (rilievo nr. 8) nelle aree di classe II dove il limite è di 45 dBA mentre all'ingresso dell'ospedale la misura nr.9 ha evidenziato un ulteriore sfioramento del limite di 40 dBA di classe I con un livello pari a 44,0 dBA.

La seconda criticità, di particolare importanza, è dovuta all'attività di due pubblici esercizi presso il centro storico di Orvieto e precisamente riguarda i bar "Clandestino" in corso Cavour e "Duomo" situato nell'omonima via.

A seguito di numerosi esposti indirizzati al Comune di Orvieto a causa dell'attività di intrattenimento musicale e del rumore antropico del pubblico esercizio "Clandestino Caffè Bistrot S.a.s", l'ARPA Umbria (ultimo prot. uscita ARPA 7131 del 4/4/2012) ha proceduto con l'effettuare delle misurazioni in data 8-9 ottobre 2011 (prot. uscita ARPA 3879 del 11/02/2011), 14-15 ottobre 2011 (prot. uscita ARPA 22749 del 21/10/2011 e prot. uscita ARPA 27776 del 30/12/2011) e 19 dicembre 2011 (prot. uscita ARPA n. 27244 del 21/12/2011). Sono emersi, in data 8 ottobre e 14 ottobre 2011, superamenti dei valori limite differenziali di immissione acustica in ambiente abitativo ed anche dei livelli assoluti di immissione in ambiente esterno. Il rispetto dei limiti di legge era stato ottenuto solamente nella condizione di porta del locale chiuso o con porte aperte ma finestre delle abitazioni chiuse in data 19/12/2011. Le misurazioni (rilievi I ed Ibis) effettuate a giugno e luglio 2012, per la predisposizione del seguente Piano di Classificazione Acustica hanno confermato i superamenti dei limiti assoluti di immissione di 55 dBA (classe IV) per il periodo notturno, evidenziando livelli sonori pari a 59,1 dBA nei giorni feriali e 66,4 nella notte di sabato.

Anche il "Bar Duomo S.n.c" è stato oggetto di numerosi esposti da parte della popolazione residente nelle vicinanze ed ARPA Umbria (prot. uscita ARPA 22749 del 21/10/2011 e prot. uscita ARPA 27776 del 30/12/2011) effettuò delle rilevazioni, nei giorni compresi tra il 14, il 15 e il 16 ottobre 2011 all'interno delle abitazioni degli esponenti, confermando i superamenti del criterio differenziale di immissione nel periodo notturno ed anche il superamento dei 55 dBA (zona A da D.P.C.M. 1 marzo 1991) dei limiti assoluti di immissione notturni. Le misure (rilievi J e Jbis) di giugno e luglio 2012, realizzate al fine di redarre il Piano Comunale di Classificazione Acustica confermano quanto rilevato da ARPA Umbria con valori pari a 64,1 dBA (giorno notturno feriale) e 70,6 dBA (notte del sabato) e quindi non rispettosi dei limiti di 55 dBA della classe IV.

Come già dichiarato da ARPA Umbria, durante l'esecuzione dei rilievi, si è constatato che le emissioni sonore prevalenti erano rappresentate dal vociare pressochè continuo degli avventori che stazionavano e consumavano nelle aree immediatamente prospicienti gli ingressi dei pubblici esercizi dei quali erano rispettivamente avventori. In alcuni casi si sono registrate anche degli schiamazzi nel corso della serata. La misura effettuata per il bar Duomo in data 7-8 luglio 2012 ha visto l'esecuzione di musica ad alto volume all'esterno fino alla mezzanotte, ma a parte questo episodio, entrambi i bar presentavano musica diffusa all'interno dei locali a volume contenuto tuttavia sovrastata dal vociare esterno.

Criticità legate a sorgenti puntuali: ipotesi di risanamento

Per l'accertamento dell'impatto generato dalle sorgenti puntuali all'interno dell'ospedale Santa Maria della Stella, è pertanto consigliabile procedere con il monitoraggio del clima acustico, verificando in primis che ci siano stanze dedicate alla degenza prospicienti gli impianti che generano tali rumori; si proporrà in questo caso:

- il miglioramento dei requisiti acustici passivi delle stanze sulle facciate più esposte ricordando che il D.P.C.M. 5 dicembre 1997 specifica che negli ospedali, per gli impianti a funzionamento continuo il livello sonoro limite è pari a 25 dBA di L_{Aeq} ;
- il cambio di destinazione d'uso (riservando la stanza ad attività diverse dalla degenza).

È possibile inoltre intervenire con un risanamento direttamente sulla sorgente del rumore, attraverso:

- l'installazione di filtri acustici alle prese ed agli scarichi dell'aria;
- l'incapsulaggio degli impianti più rumorosi e la posa su pavimenti galleggianti (per evitare le vibrazioni);
- interventi sul percorso di propagazione del suono dalla sorgente ai ricettori disturbati con la posa di opportune barriere fonoisolanti.

Nel caso del rumore generato dall'attività dei pubblici esercizi, tale tematica è un problema di difficile gestione, visto che nel periodo notturno, a causa della presenza degli avventori e del loro vociare si arrivano a superare nel periodo notturno, i limiti assoluti di immissione ma soprattutto i 3 dB del criterio differenziale di immissione (D.P.C.M. 14/11/1997). La sola chiusura delle porte dei locali non risulterebbe una applicazione efficace ma potrebbero essere adottate delle soluzioni che permetterebbero la "convivenza" tra la popolazione residente e l'attività dei bar, quali:

- l'adozione di ordinanze da parte del Sindaco del Comune di Orvieto che permettano la diffusione di musica e la somministrazione di cibo e bevande entro orari prestabiliti e non oltre;
- la presenza di personale addetto alla sicurezza posto nelle aree esterne e che evitino l'insorgere di urla, voci e schiamazzi da parte degli avventori dei pubblici esercizi;
- la redazione di una Valutazione di Impatto Acustico (tra l'altro obbligatoria dal 1995 con l'avvento della Legge Quadro del 26 ottobre 1995, n.447) redatta da Tecnico Competente in Acustica con almeno prescrizioni per quanto riguarda la chiusura delle porte di accesso ai locali (o dispositivi equivalenti), la taratura degli impianti di diffusione sonora e gli orari di accesso degli avventori al plateatico esterno autorizzato.

8.1.4 Criticità connesse con le attività produttive

Per quanto riguarda l'atto di segnalazione e diffida pervenuto al Comune di Orvieto in data 7 febbraio 2012 con protocollo nr. 4246, la famiglia residente presso "Casa Carpineta" nella frazione Botto, lamentava disturbo causato dall'attività della cava di basalto (posta a ca. 400 m in linea d'aria) e relativa lavorazione del materiale estratto in località "Il Mignattaro". Nello specifico l'impatto era dato dal frantoio di frantumazione degli inerti e relativa impiantistica a servizio e dal cicalino dei mezzi d'opera per il trasporto del basalto. Un ulteriore problema denunciato dai residenti era dato dalla presenza del poligono di tiro posto a ca. 1.300 m di distanza. Alla luce di tutto questo sono state effettuate le misurazioni di seguito indicate:

- rilievo breve nr. 29 effettuato il loc. Lo Spuntone sul confine della cava S.E.C.E. S.p.A. dove di fronte ad un limite di 70 dBA di classe V in periodo diurno è stato misurato un valore di 67,8 dBA;
- rilievi brevi nr.26 e 26bis eseguiti presso il poligono di tiro della società sportiva A.S.D. "Il Botto" mentre veniva eseguita l'attività di sparo con valori pari a 40,3 dBA e 41,7 dBA e quindi rispettose del limite di classe IV di 65 dBA per il periodo diurno;
- rilievo di lungo periodo A effettuato nella pertinenza di "Casa Carpineta" nel periodo feriale e con cava in funzione, il cui valore rilevato nel periodo diurno era pari a 48,9 dBA in un contesto di classe III con limite di 60 dBA. Tale livello sonoro essendo inferiore a 50 dBA non permette nemmeno di poter applicare il criterio differenziale di immissione come richiesto dal D.P.C.M. 14/11/1997;
- rilievo di lungo periodo Abis effettuato nella pertinenza di "Casa Carpineta" nel periodo prefestivo e festivo con impianto inerti spento e presenza di spari dal poligono di tiro. Anche in questo caso il livello misurato nel periodo diurno risultava inferiore a 60 dBA e precisamente pari a 52,1 dBA, particolarmente caratterizzato dal frinire di cicale tipico della stagione estiva.

Alla luce di quanto detto si può confermare l'assenza di criticità; tale affermazione è rafforzata dalle evidenze delle misure di ARPA Umbria del 2011 con nr. prot. 15312 del 14/07/2011 e del 2012 con nr. prot. uscita 8505 del 27/04/2012. Le prime rilevazioni sono state effettuate esternamente nei pressi di "Casa Carpineta" il giorno 09/07/2011 con livelli sonori pari a 49,5 dBA nel periodo diurno di fronte ad un limite di classe III di 60 dBA. Le indagini fonometriche ambientali eseguite invece in data 21/04/2012, all'interno della camera da letto della Sig.ra Pacciani a finestre aperte in periodo diurno, sono risultate inferiori a 50 dBA rispettando quindi il limite acustico summenzionato e non richiedendo pertanto l'applicazione del criterio differenziale come indicato dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Un'ultima considerazione riguarda la presenza di **essiccatoi del tabacco** e degli **autolavaggi**. Per i primi, trattandosi di attività puramente stagionali, non è stato possibile effettuare misurazioni, ma il sopralluogo visivo evidenzia strutture impiantistiche di dimensioni esigue ed in contesti agricoli isolati, quindi il loro funzionamento per tempi ridotti non risulta impattante.

Discorso differente deve essere fatto, per gli autolavaggi self-service, che sono posti in vicinanza delle residenze e lavorano a ciclo continuo. Non è stato possibile misurarli tutti, visto che oltre ad essere numerosi, non sempre erano in funzione. Il rumore da loro generato comunque risulta in alcuni casi notevole, quindi per evitare disagi si è deciso di regolamentarne l'utilizzo con apposito Regolamento

Acustico Comunale, condividendo con l'Amministrazione Comunale gli orari di attività e la distanza dalle abitazioni (in caso di nuova costruzione).

Di seguito, in Figura 8.1 si evidenzia graficamente la localizzazione di essiccatoi ed autolavaggi nel territorio comunale di Orvieto. Per gli autolavaggi più rumorosi (che secondo quanto dichiarato dall' Uff. Tecnico Comunale sono tre) e gli essiccatoi di tabacco è presente anche la descrizione fotografica.

Figura 8.1 Ubicazione di essiccatoi e autolavaggi ad Orvieto



8.1.5 Criticità dovute alla contiguità tra zone acustiche maggiori di 5 dBA

L'applicazione del metodo dei parametri insediativi, porta, in taluni casi, a contatto aree con classi differenti per più di 5 dBA, pertanto, ai sensi dell'art. 6 del Titolo II del R.R. 1/2004, è stata proposta l'evidenziazione in cartografia con apposita rappresentazione grafica delle aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a 5 dBA. Tali aree non incidono sui valori limite propri delle zone in cui sono inserite, ma delimitano una porzione di territorio nella quale prevedere interventi specifici, da valutarsi nell'ambito di piani di risanamento, per contenere gli effetti del rumore e sono di seguito elencate:

- confine tra Area Omogenea 211 in classe I (Scuola Media "Scalza e Signorelli") con aree di classe III individuate coi nr. 202 e 212, ad Orvieto Centro, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 216 in classe I (Asilo "Arcobaleno") con area di classe III individuata col nr. 214, ad Orvieto Centro, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;

- confine tra Area Omogenea 221 in classe I (Istituto d'arte "Lazzarini") con aree di classe III individuate coi nr. 220 e 227 e di classe IV coincidente con il nr. 222, ad Orvieto Centro, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 244 in classe I (Scuola Materna Statale) con area di classe III individuata col nr. 201, ad Orvieto Centro, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 449 in classe V (Zona Artigianale di Canale Nuovo) con aree di classe III individuate coi nr. 440, 442 e 575, a Canale Nuovo, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 462 in classe V (Zona Artigianale di Villanova) con aree di classe III individuate coi nr. 460, 461, 463 e 542 a Villanova, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, non sono presenti situazioni critiche ma sarà da tenere monitorata vista la presenza di abitazioni nelle vicinanze;
- confine tra Area Omogenea 471 in classe V (Zona Artigianale di Baschi Scalo) con area di classe I individuata col nr. 603 a Baschi Scalo, per la quale è necessario prestare una certa attenzione visto che l'intera area artigianale si trova all'interno di una ZPS e del Parco Fluviale del Tevere. Si suggerisce di ricollocare tale area in una zona del territorio Orvietano più consona a tale vocazione industriale;
- confine tra Area Omogenea 496 in classe I (Istituto Professionale) con area di classe III individuata col nr. 234, ad Orvieto Centro, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 497 in classe I (Liceo "Gualtieri") con aree di classe IV individuate coi nr. 222, 223, 227 ed area di classe III appartenente al nr. 224, ad Orvieto Centro, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 538 in classe IV (Azienda vitivinicola) con area di classe II individuata col nr. 617 a Corbara, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 539 in classe IV (Frantoio) con area di classe I individuata col nr. 616 a Prodo, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 616 in classe I (SIC) con area di classe IV (Frantoio) individuata col nr. 539 ed aree di classe III individuate coi nr. 712 e 713, a Prodo, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, allo stato attuale non risultano necessari interventi di risanamento acustico;
- confine tra Area Omogenea 1 in classe V (Zona Artigianale di Benano) con area di classe III individuata col nr. 694 a Benano, per la quale alla luce dei sopralluoghi effettuati, non sono presenti situazioni critiche ma sarà da tenere monitorata vista la presenza di abitazioni nelle vicinanze.

8.2 PROBLEMATICHE AI CONFINI DEL TERRITORIO COMUNALE

Nella redazione del Piano di Classificazione Acustica di Orvieto è stata verificata la compatibilità con le zonizzazioni acustiche dei Comuni confinanti per ottemperare a quanto richiesto all'art. 6, comma 5.

8.2.1 Confini con aree omogenee o compatibili

Dalle informazioni assunte, la situazione appare la seguente:

- Comune di **Castel Viscardo**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; la zonizzazione delle aree a confine è formata da classi IV, III e II che risultano compatibili con quelle di Orvieto in classe III;
- Comune di **Castel Giorgio**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; la zonizzazione delle aree a confine è completamente in classe III, pertanto risulta compatibile con quella di Orvieto nella medesima classe;
- Comune laziale di **Bolsena (VT)**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; la zonizzazione delle aree a confine (totalmente in classe II), risulta compatibile con quella di Orvieto che è in classe III;
- Comune laziale di **Bagnoregio (VT)**: attualmente non è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica;
- Comune di **Lubriano**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; la zonizzazione delle aree a confine (tutte in classe II) risulta compatibile con la classe III di Orvieto;
- Comune laziale di **Castiglione in Teverina (VT)**: attualmente non è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica;
- Comune laziale di **Civitella d'Agliano (VT)**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; la zonizzazione delle aree a confine di classe III risulta compatibile con la classe II del territorio Orvietano. Per non creare discontinuità tra le due classificazioni acustiche si è scelto di creare un'area cuscinetto tra la classe III del comune laziale e la ZPS di classe I del Comune di Orvieto;
- Comune di **Baschi**: attualmente non è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica;
- Comune di **Todi (PG)**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; la zonizzazione delle aree a confine è di classe I, in quanto facenti parte di zone vincolate dal punto di vista ambientale e pertanto compatibili con le classi acustiche sempre di classe prima di Orvieto;
- Comune di **San Venanzo**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; le aree a confine sono di classe II oppure di classe III che ben si adattano alle classi I, II e III del Comune di Orvieto senza generare criticità;
- Comune di **Ficulle**: attualmente non è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica;
- Comune di **Allerona**: è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica; la zonizzazione delle aree a confine è completamente in classe III, pertanto risulta compatibile con quella di Orvieto nella medesima classe.

8.2.2 Confini con aree di classi acustiche non contigue

Si riscontra una sola criticità degna di nota, che ai sensi dell'art. 6 del Titolo II del R.R. 1/2004, sarà evidenziata in cartografia con apposita rappresentazione grafica delle aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a 5 dBA:

- Comune di **Montecchio**: è dotato di P.C.C.A.; è presente una zona di criticità dovuta all'esistenza della ferrovia "lenta" Firenze-Roma, per la quale sono state create delle fasce di decadimento acustico di classe V che diminuiscono gradatamente fino a raggiungere la classe I. Le aree zonizzate in classe V, IV e III non si adattano al contesto di classe I della ZPS del Comune di Orvieto, tuttavia tale scelta non dovrebbe portare a richiedere l'attuazione di piani di risanamento acustico visto che presumibilmente il Comune di Montecchio ha scelto di non individuare le classiche fasce di pertinenza richieste dal D.P.R. n.459 del 18/11/1998 sostituendole con delle vere e proprie aree di decadimento acustico del rumore ferroviario.

8.3 AREE PER MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI TEMPORANEI

Secondo quanto affermato dal R.R. 13/8/2004 n.1, art. 11 Titolo IV ed anticipato dai criteri generali del medesimo R.R. (art. 2, comma 3), nell'ambito delle operazioni di classificazione acustica i Comuni indicano le aree dove possono essere localizzate attività temporanee quali manifestazioni, concerti, teatri tenda, circhi, luna park e simili.

Le aree devono avere caratteristiche tali da consentire il normale svolgimento delle attività senza penalizzare acusticamente le aree dove sono localizzati i recettori vicini, consentendo un agevole rispetto dei limiti di immissione. Per l'individuazione di tali aree si tiene conto anche della rumorosità indotta dagli aspetti collaterali o indotti dalle attività quali il traffico veicolare ed il transito di persone. Le aree non devono comprendere alloro interno insediamenti abitativi, non possono essere identificate all'interno delle classi I e II né in prossimità di ospedali e case di cura. La vicinanza con scuole è consentita nel caso in cui il Regolamento Acustico Comunale, di cui al comma 4 del R.R. 1/2004, vieti la possibilità di svolgere qualsiasi manifestazione in concomitanza con l'orario scolastico.

A tale proposito, l'Amministrazione Comunale, sulla base delle situazioni pregresse, riferibili alle richieste per l'autorizzazione allo svolgimento di attività rumorose temporanee, ha identificato una serie di aree da destinarsi a tale scopo, nel rispetto dei requisiti sopra citati. Tali aree sono visibili graficamente negli elaborati grafici, indicanti l'ubicazione mediante opportuna simbologia e di seguito descritte nella tabella delle pagine seguenti.

Tabella 8.1. Elenco delle attività rumorose temporanee *

Rif.	Manifestazione Temporanea	Periodo di svolgimento (Anno 2011)	Area Omogenea	Località ed eventuale ubicazione	Classe di Zonizzazione Acustica prevista
1	Festa Parrocchiale di Ciconia	Dal 25 Aprile al 1 maggio	14	Ciconia - Presso il piazzale della Chiesa	II
2	Festa Patronale Madonna del Fossatello	1 e 2 Maggio	616	Fossatello	I
3	G.S.D. "Federico Mosconi" Festa Sportiva	Dal 6 Maggio al 5 Giugno	703	Sferracavallo - Campo Sportivo	III
4	Festa Patronale organizzata dalla Ass. Culturale "La tradizione"	8 Maggio 2011	562	Bardano Alto	III
5	Festa Patronale organizzata dalla Parrocchia San Giovanni Battista	Dal 26 al 29 Maggio	459	Torre San Severo	III
6	Festa Patronale organizzata dalla Associazione "La Cava e i Cavajoli"	28 e 29 Maggio	575	Orvieto Centro - Piazza Malcorini	III
7	Festa Patronale organizzata dal Comitato Festeggiamenti Rocca Ripesena	28 e 29 Maggio	564	Rocca Ripesena	III
8	Festa dello Sport organizzata dalla A.S.D. Ciconia Calcio	Dal 30 Maggio al 26 Giugno	101	Orvieto - Parco Urbano del Paglia	I (non in concomitanza con l'orario scolastico)
9	Festa Patronale di Corbara organizzata dalla Associazione Culturale "Il Giglio"	Dal 11 al 13 Giugno	2	Corbara	II
10	Festa Patronale organizzata dal Comitato Fest. Sant'Antonio	Dal 17 al 19 Giugno	291	Orvieto Centro - Piazza San Giovenale	II
11	Festa patronale Sant'Isidoro Agricoltore organizzata dal Comitato Festeggiamenti Canonica	18 e 19 Giugno	384	Canonica	III
12	Sagra dell'Oca organizzata dalla associazione Culturale "Il Giglio"	23 Giugno al 3 Luglio	618	Canino di Corbara	III
13	Festa "La Magna Villa" organizzata dalla A.S.D. Sugano	Dal 23 al 26 Luglio	463	Villanova	III
14	Sagra delle Gnocche organizzata dalla Pro Loco di Sugano	1-2-3-8-9-10 Luglio	555	Sugano	II
15	Festa Democratica organizzata dal Partito Democratico	Dal 6 al 17 Luglio	101	Orvieto - Parco Urbano del Paglia	I (non in concomitanza con l'orario scolastico)
16	Festa Parrocchiale Sant'Anna	Dal 21 al 24 Luglio	313	Orvieto Scalo - Via Monte Nibbio	IV
17	Rock a tutta birra organizzata dalla A.S. Oasi Calcio a 5	Dal 14 al 24 Luglio	175	Sferracavallo - Giardini in Via Piave	III
18	Sagra dell'Umbrichello organizzata dal Comitato Festeggiamenti Canonica	Dal 22 al 24 Luglio	362	Canonica	I (non in concomitanza con l'orario scolastico)
19	Sagra del Tartufo organizzata dalla Ass. Tartufai Orvietani	Dal 28 al 31 Luglio e dal 4 al 7 Agosto	101	Orvieto - Parco Urbano del Paglia	I (non in concomitanza con l'orario scolastico)
20	Associazione Famiglie della Svolta	5-6-7-13-14-15 Agosto	76	La Svolta	III
21	Festa Patronale di Benano	7 Agosto	366	Benano	III
22	Festa Patronale Colonna di Prodo	20 e 21 Agosto	393	Colonna di Prodo	II
23	Festa Parrocchiale Fontanelle di Bardano	20 e 21 Agosto	662	Fontanelle di Bardano	IV
24	Comitato Parrocchia San Crispino Festa del Ponte del Sole	Dal 25 al 28 Agosto	180	Gabelletta	III
25	Sagra del Bosco organizzata dal G.S.D. Federico Mosconi	Dal 1 al 25 Settembre	703	Sferracavallo - Impianti sportivi	III
26	Festa Patronale di Sugano	Dal 1 al 3 Settembre	555	Sugano	II

Rif.	Manifestazione Temporanea	Periodo di svolgimento (Anno 2011)	Area Omogenea	Località ed eventuale ubicazione	Classe di Zonizzazione Acustica prevista
27	Festa Rionale a Ciconia	3 Settembre	91	Ciconia - Piazza degli Aceri	III
28	Festa Parrocchiale Torre San Severo	Dal 3 al 4 Settembre	459	Torre San Severo	III
29	Festa Parrocchiale di Sferracavallo	Dal 3 al 4 Settembre	155	Sferracavallo	I (non in concomitanza con l'orario scolastico)
30	Festa Patronale Canonica	Dal 7 al 8 Settembre	384	Canonica	III
31	Festa Sinistra Ecologia e Libertà	Dal 8 al 11 Settembre	299	Orvieto Centro - ex Caserma Piave	III
32	Festa Parrocchiale Loc. Tordimonte	Dal 10 al 11 Settembre	554	Tordimonte	III
33	Festa Madonna Addolorata Comitato Fest. Morrano	Dal 10 al 12 Settembre	411	Morrano Nuovo	II
34	Festa Chiesa della Capretta	Dal 17 al 18 Settembre	571	Capretta	III
35	Festa Sagra dell'Autunno organizzata dal Comitato Festeggiamenti Ciconia	30 Settembre e 1-2-7-8-9-14-15-16 Ottobre	14	Ciconia - Chiesa Parrocchiale	II
36	Festa Cittadini Immigrati Territorio Orvietano	8 e 9 Ottobre	313	Orvieto Scalo - Via Monte Nibbio	IV
37	Umbria Folk Festival	Dal 25 al 28 Agosto	252	Piazza del Popolo	IV
	Orvieto Food Festival	Dal 7 al 11 Dicembre			
	Umbria Jazz Winter	Dal 28 Dicembre al 1 Gennaio			

* In rosso sono evidenziate le aree sottoposte a disciplina acustica mediante richiesta in deroga, in verde quelle sottoposte a disciplina mediante individuazione preliminare del sito

L'applicazione dei criteri sopra menzionati, in ottemperanza a quanto stabilito per legge, ha determinato l'individuazione di un numero limitato di aree, inferiore a quello segnalato dall'Amministrazione Comunale (evidenziate in verde), dal momento che talune aree non risultano soddisfare i requisiti di localizzazione acustica sopra esposti. Pertanto, sulla base dei criteri di individuazione adottati, la totalità delle aree per le quali non è possibile riconoscere a priori l'opportunità di svolgimento di attività o manifestazioni rumorose (evidenziate in rosso), potranno essere destinate a tale scopo previa autorizzazione in deroga da richiedere all'Amministrazione Comunale ai sensi di quanto stabilito agli artt. 12, 14 e 15 del R.R. n.1/2004. Sono state inserite nelle aree non individuabili a priori, anche le aree che parzialmente interessano zone acustiche I e II, in modo da demandare ad un'autorizzazione in deroga lo svolgimento delle manifestazioni sull'intera area, evitando frazionamenti aprioristici non funzionali allo scopo.

8.4 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, come richiesto dalla lettera a), comma 1 dell'art. 8 del R.R. 1/2004.

8.4.1 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 della viabilità, etc), cui sono state assegnate le differenti classi acustiche è riportata nella seguente tabella:

Tabella 8.2. Percentuale di territorio nelle diverse classi acustiche

Classe acustica	Superficie territoriale in %
I	17,41
II	4,82
III	75,05
IV	1,45
V	1,23
VI	0,03

8.4.2 Stima della percentuale di popolazione nelle differenti classi acustiche

Per il comune di Orvieto i dati sulla popolazione (giugno 2012) riportano 20.071 residenti. È possibile stimare le seguenti percentuali:

Tabella 8.3. Percentuale di popolazione nelle diverse classi acustiche

Classe acustica	Percentuale popolazione stimata %
I	0,73
II	35,89
III	52,66
IV	10,05
V	0,67
VI	0,00

9. PROCEDURE PER L'ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE

Secondo quanto stabilito all'art. 7 del R.R. 1/2004, il Comune è chiamato ad adottare la proposta di classificazione in zone acustiche del proprio territorio, predisposta sulla base dei criteri generali e delle indicazioni contenute nel regolamento stesso. La proposta è trasmessa alla Provincia competente ed ai Comuni confinanti ed è depositata, per trenta giorni, presso la segreteria del Comune.

Del deposito è data notizia nell'Albo Pretorio del Comune stesso, nel Bollettino Ufficiale della Regione e attraverso altre forme di pubblicità ritenute opportune.

Entro i trenta giorni successivi al deposito di cui al comma 3, i soggetti interessati possono presentare osservazioni al Comune.

Qualora uno o più Comuni confinanti rilevino situazioni di conflitto o criticità prodotte dalla proposta di zonizzazione nelle aree di confine, essi possono trasmettere le proprie osservazioni al Comune interessato ed alla Provincia competente. In caso di mancato accordo tra i Comuni, la Provincia, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera al della L.R. 8/2002, convoca entro trenta giorni una conferenza di servizi finalizzata alla composizione del conflitto.

Entro novanta giorni dalla conclusione della conferenza di servizi di cui al comma 5 dell'art. 7 del R.R. 1/2004 o, qualora detta conferenza non sia stata convocata, entro novanta giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni di cui al comma 4, il Comune approva la classificazione in zone acustiche del proprio territorio.

La classificazione in zone acustiche del territorio comunale costituisce quindi allegato tecnico al P.R.G. parte operativa e sue varianti.

Per le modificazioni della classificazione in zone acustiche del territorio comunale si applicano le procedure prima menzionate.

10. CONCLUSIONI

Dall'analisi dei dati a disposizione integrati con la conoscenza diretta del territorio, applicando le metodologie di zonizzazione suggerite dalla Regione Umbria mediante normativa specifica (L.R. n.8 del 6/6/2002 e R.R. n.1 del 13/8/2004 di attuazione della L.R.), si è giunti alla proposta di Piano di Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Orvieto.

Per quel che riguarda l'aspetto grafico, il lavoro è iniziato con l'individuazione delle fasce di rispetto delle infrastrutture viarie presenti sul territorio comunale.

Il lavoro è quindi proseguito, secondo quanto stabilito dal R.R. 1/2004, con l'individuazione delle classi I, Ve VI; la loro determinazione è stata effettuata basandosi sulle informazioni forniteci dal P.R.G. e dallo stesso R.R. 1/2004. Particolare tutela acustica è stata data, oltre che alle destinazioni fissate dal D.P.C.M. 14/11/97, ad aree di elevato pregio naturalistico (i principali Parchi urbani, extra-urbani e territoriali ed aree SIC e ZPS) . In classe V, oltre alle zone a forte specializzazione industriale prive di residenzialità e le aree produttive-artigianali previste, sono state classificate le attività connesse allo smaltimento dei rifiuti o similari; alla classe VI sono state incluse le aree destinate a cave e frantumazione/trattamento inerti.

Infine è stata la volta delle classi II, III, IV, individuate in prima istanza con un metodo qualitativo basato sulle definizioni date dal P.R.G., quindi l'individuazione è proseguita grazie l'utilizzo del metodo quantitativo indicato nel paragrafo 6.3.2 e grazie alle informazioni ricavate dal R.R. 1/2004; sono state oltretutto inserite nelle tre classi menzionate aree espressamente indicate da Regolamento (aree agricole di pregio, zone agricole compromesse, zone agricole di rispetto urbano, parchi agricoli, zone agricole di rispetto fluviale, attrezzature comunali, aree impianti tecnologici , piccoli impianti sportivi di quartiere, aree ferroviarie, aree a servizio della mobilità, centri commerciali e direzionali, attività alberghiere, stazioni di servizio, verde pubblico attrezzato, parcheggi pubblici, cantine e frantoi) .

A seguito della stesura preliminare del Piano, si è verificato che l'applicazione del metodo dei parametri insediativi, porta, in taluni casi, a contatto aree con classi differenti per più di 5 dBA; pertanto, ai sensi dell'art.6 del Titolo II del R.R. 1/2004 è stata adottata la scelta di evidenziare in cartografia, con apposita rappresentazione grafica, laddove non è risultato possibile utilizzare fasce "cuscinetto" a scalare di ampiezza variabile per evidenti difformità con i criteri contemplati dal Regolamento Regionale (fasce attraversanti l'edificato, innalzamenti artificiali di classe in area residenziale, disomogeneità nella ripartizione areale della classificazione risultante a valle dell'intervento), le aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a 5 dB(A). Tali aree non incidono sui valori limite propri delle zone in cui sono inserite, ma delimitano una porzione di territorio nella quale prevedere interventi specifici, da valutarsi nell'ambito di piani di risanamento, per contenere gli effetti del rumore.

La definizione della zonizzazione acustica consiste nella presente Relazione Tecnica, un Regolamento Acustico ed in una cartografia composta da 4 tavole grafiche (Scala 1:25.000 - Tutto il territorio comunale) e 12 tavole grafiche (Scala 1:5.000 - Centro storico, frazioni, località e Zone Industriali) riportanti la suddivisione del territorio comunale nelle 6 classi previste dal D.P.C.M. 14/11/1997 e dalla Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico n. 447/95, nell'ambito dell'intero territorio comunale e la rappresentazione delle manifestazioni rumorose a carattere temporaneo. La cartografia prodotta risulta pertanto compatibile con i principali strumenti di pianificazione urbanistica comunale, così come prescritto all'art. 8 del Titolo II del R.R. 1/2004.

Ai sensi del Titolo IX del Regolamento Regionale 13/8/2004, n. 1, entro 6 mesi dall'approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica, i titolari di imprese esercenti attività produttive, commerciali e servizi che producono livelli di rumorosità eccedenti i limiti stabiliti per la zona di competenza sono tenuti a presentare al Comune apposito Piano di risanamento acustico. Tale termine è prolungato a 12 mesi per le imprese che hanno in corso le procedure di registrazione ai sensi del Regolamento n. 761/01/CE (EMAS).

Le imprese che non presentano il Piano di risanamento acustico devono comunque adeguarsi ai limiti previsti per la classe di competenza entro il termine di 6 mesi dall'approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica.

L'Amministrazione Comunale, con l'approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica, disporrà di uno strumento di fondamentale importanza per la tutela e la disciplina del territorio dall'inquinamento acustico

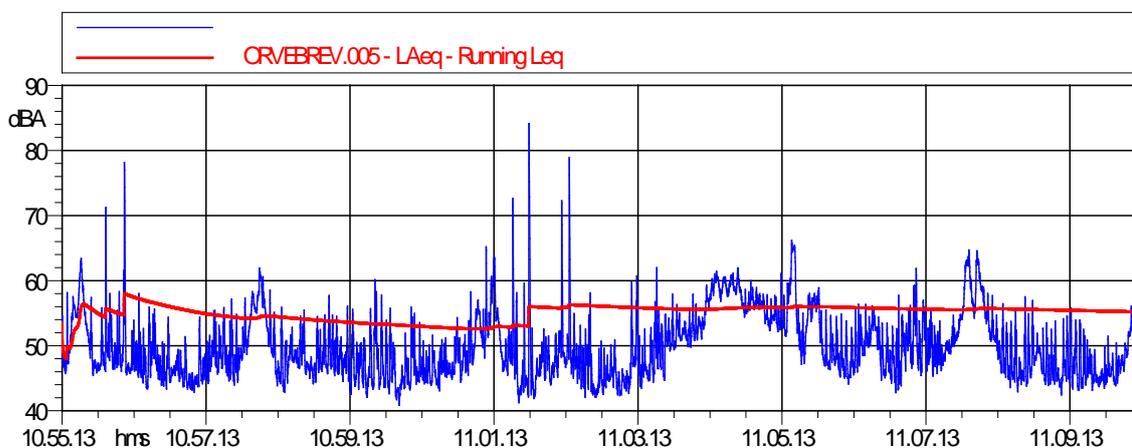
Gruppo di lavoro:

Relazione tecnica	Elaborazioni grafiche	Rilievi fonometrici	Approvazione
Dott. Agr. Diego Carpanese Iscritto all' Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Prov. di Padova al n. 621 Tecnico competente in acustica ambientale Regione Veneto n. 618	Dott. Urb. Michele Cagliani Iscritto all' Ordine degli Architetti Pianificatori della Prov. di Belluno al n. 535	Dott. Agr. Diego Carpanese	CEO eAmbiente Dott.ssa Gabriella Chiellino Iscritto all' Ordine degli Architetti Pianificatori della Prov. di Treviso al n. 2342 Tecnico competente in acustica ambientale Regione Veneto n. 495
		Dott. Urb. Michele Cagliani	
	Dott. Ing. Michele Arnoffi Iscritto all' Ordine degli Ingegneri della Prov. di Treviso al n. 3574	Dott. Ing. Michele Arnoffi	
		Dott. Enrico Marchese	

ALLEGATO 1 - Schede dei rilievi fonometrici

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Ciconia	N° Postazione	1	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	10:55
Numero Misura	1/70	Area omogenea	306	Identificazione misura		Scuola Ciconia	File #005
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:52 - 11:15	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico stradale					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su marciapiede piastrellato sul ciglio della strada asfaltata in Piazza dei Gelsomini di fronte a Sc. Elementare "Sette Martiri"					
Note	Circolazione di veicoli e cinguettare di uccelli e fruscio					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

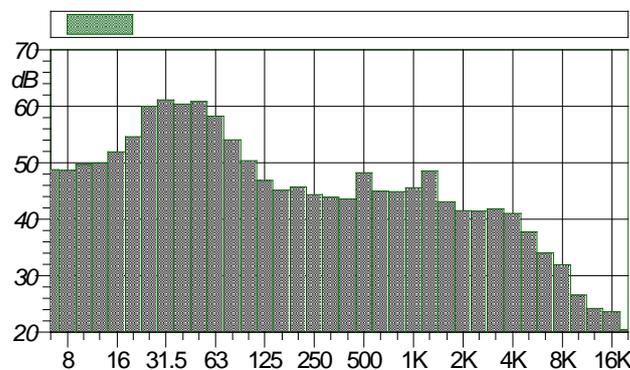


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 55,2 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 48,2 dBA



Carico stradale:

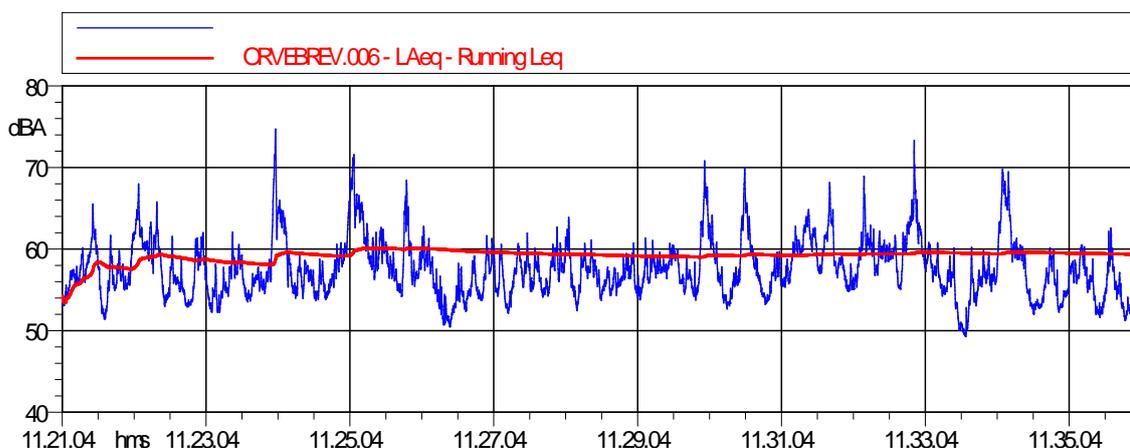
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
14	/	56

Livelli statistici:

L1	L5	L10
63,2	59,0	56,8
L50	L90	L95
48,8	44,6	43,9

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Ciconia	N° Postazione	2	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	11:21
Numero Misura	2/70	Area omogenea	99	Identificazione misura		Sc. Media	File #006
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:20 - 11:45	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico stradale					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su cemento piastrellato interno cortile della Sc. Media "Scalza e Signorelli" in via dei Tigli, 2					
Note	Scuola attualmente inagibile. Circolazione di veicoli e cinguettare di uccelli. Non è stato possibile determinare il livello di rumore in assenza di veicoli a causa del loro flusso continuo e costante					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

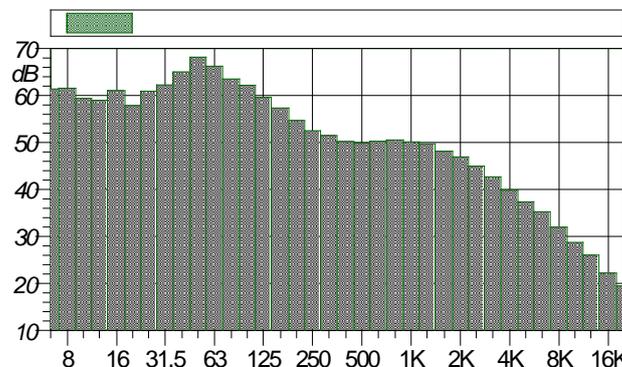


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 59,3 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 50,1 dBA



Carico stradale:

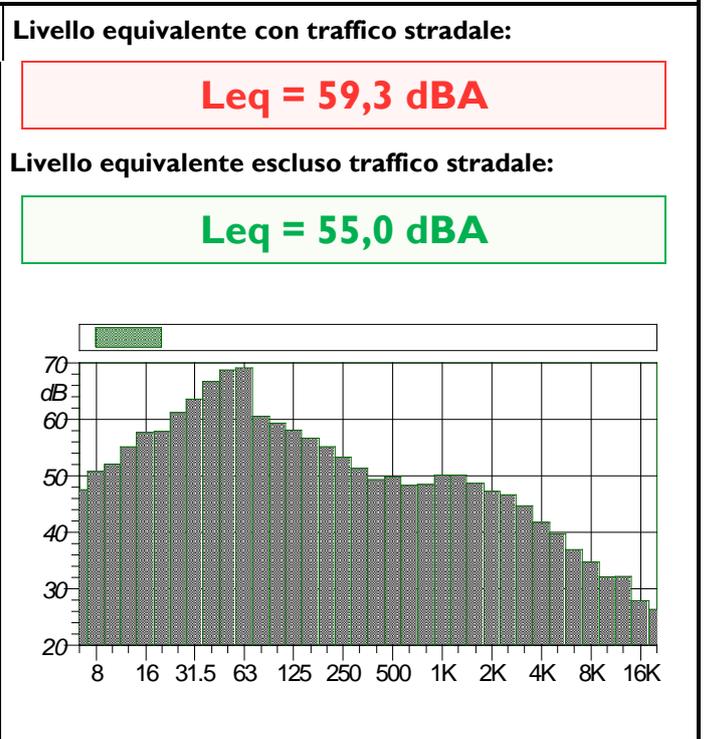
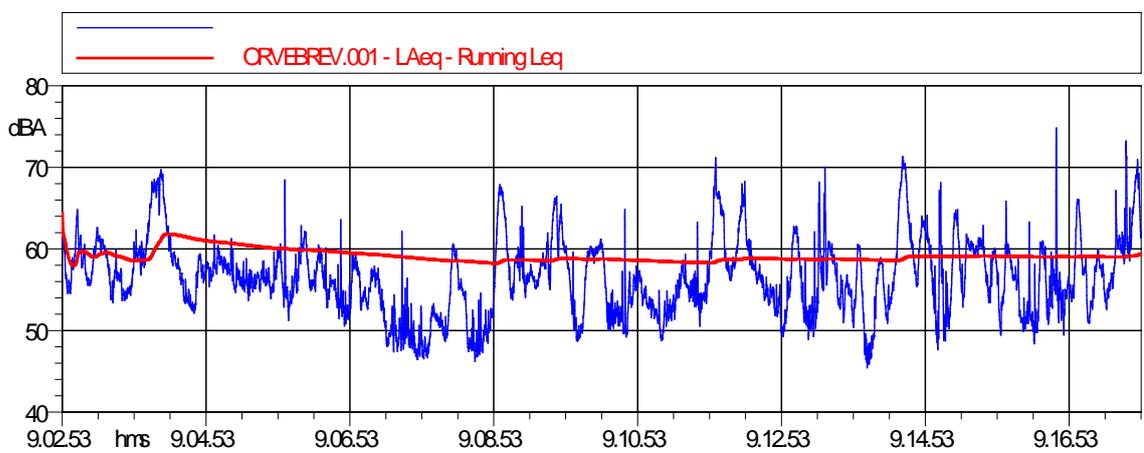
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
240	14	1.128

Livelli statistici:

L1	L5	L10
68,0	64,1	62,1
L50	L90	L95
57,1	53,6	52,8

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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		
Località	Sferracavallo	N° Postazione	3	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	09:02		
Numero Misura	3/70	Area omogenea	154	Identificazione misura		Sc. Materna	File #001		
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824					
Tempo di Osservazione	08:55 - 09:20	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0					
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani							
Tipologia delle Sorgenti Presenti			Traffico stradale						
Caratteristiche dell'Area di Rilievo			Area pianeggiante, postazione di rilievo su terra e prato interno cortile della Sc. Materna di Sferracavallo in via Tevere, 36						
Note	Circolazione di veicoli					Altezza Microfono (m)	1,5		



Carico stradale:

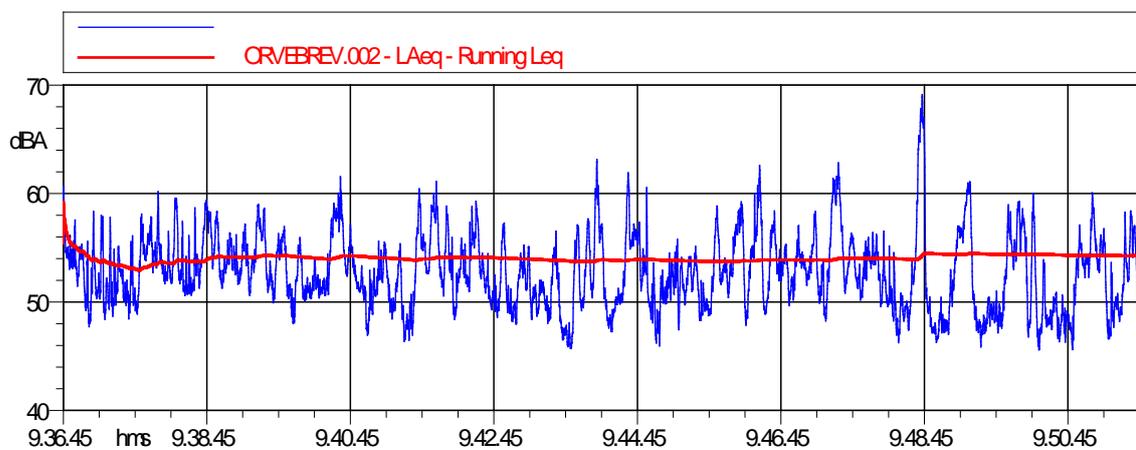
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
111	12	588

Livelli statistici:

L1	L5	L10
68,9	65,3	62,2
L50	L90	L95
56,3	50,6	49,2

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Sferracavallo	N° Postazione	4	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	09:36
Numero Misura	4/70	Area omogenea	176	Identificazione misura		Sc. Elementare	File #002
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	09:30 - 09:55	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico stradale					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su ghiaia interno cortile della Sc. Elementare di Sferracavallo in via Adige, 9					
Note	Circolazione di veicoli. Non è stato possibile determinare il livello di rumore in assenza di veicoli a causa del loro flusso continuo e costante.				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

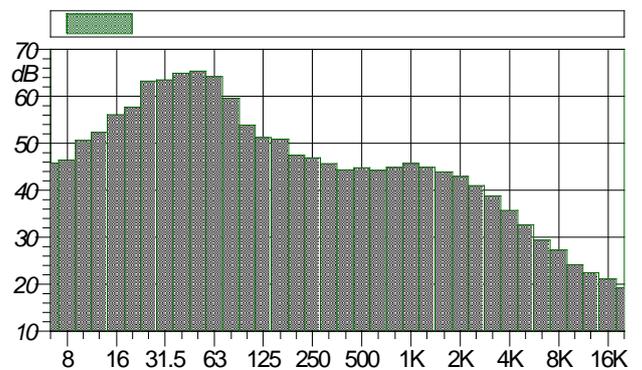


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 54,4 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 48,0 dBA



Carico stradale:

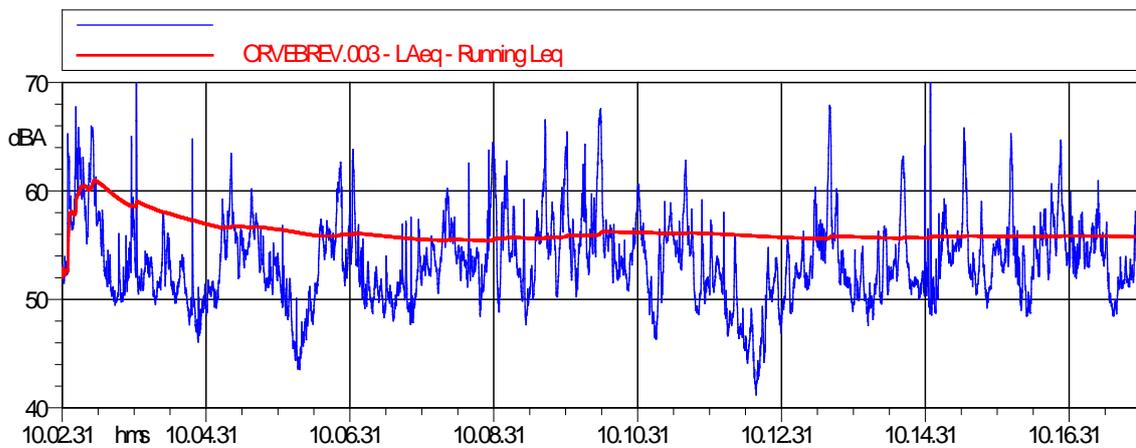
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
121	2	508

Livelli statistici:

L1	L5	L10
61,3	58,7	57,2
L50	L90	L95
52,5	48,5	47,6

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Sferracavallo	N° Postazione	5	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	10:02
Numero Misura	5/70	Area omogenea	155	Identificazione misura		Sc. Elementare	File #003
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:00 - 10:20	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico stradale in lontananza					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto interno al parcheggio della Sc. Primaria presso la Parrocchia di S. Maria della Stella					
Note	Circolazione di veicoli a distanza e manovra di auto ad inizio misura			Altezza Microfono (m)	1,5		



Descrizione fotografica del rilievo:

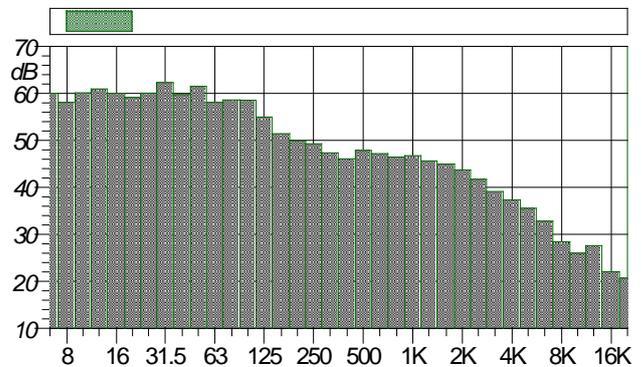


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 55,8 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 49,2dBA



Carico stradale:

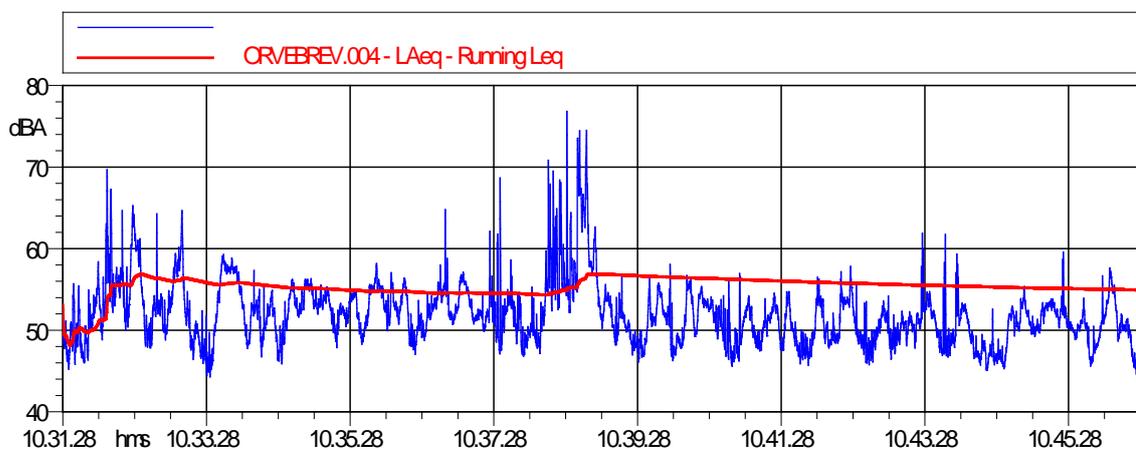
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
64,8	60,9	58,3
L50	L90	L95
53,2	49,2	47,9

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Ciconia	N° Postazione	6	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	10:31
Numero Misura	6/70	Area omogenea	69	Identificazione misura		Asilo Ciconia	File #004
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:25 - 10:50	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico stradale					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto nel parcheggio di fronte alla Sc. dell'Infanzia di Ciconia e Orvieto Scalo in via dei Ginepri, 1					
Note	Circolazione di veicoli a distanza, manovra di auto ad inizio misura e sosta di veicolo al minuto 5'30". Vociare di persona al minuto 6'00"					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

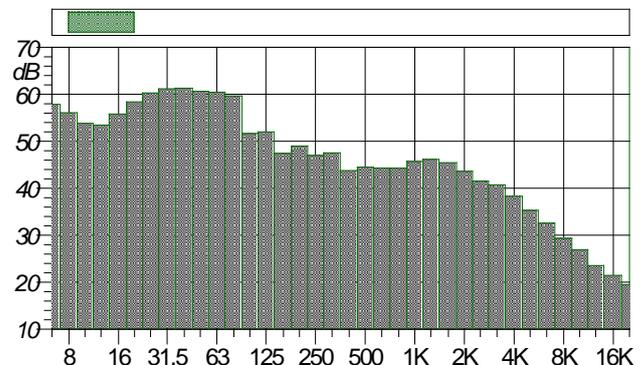


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 54,9 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 51,9 dBA



Carico stradale:

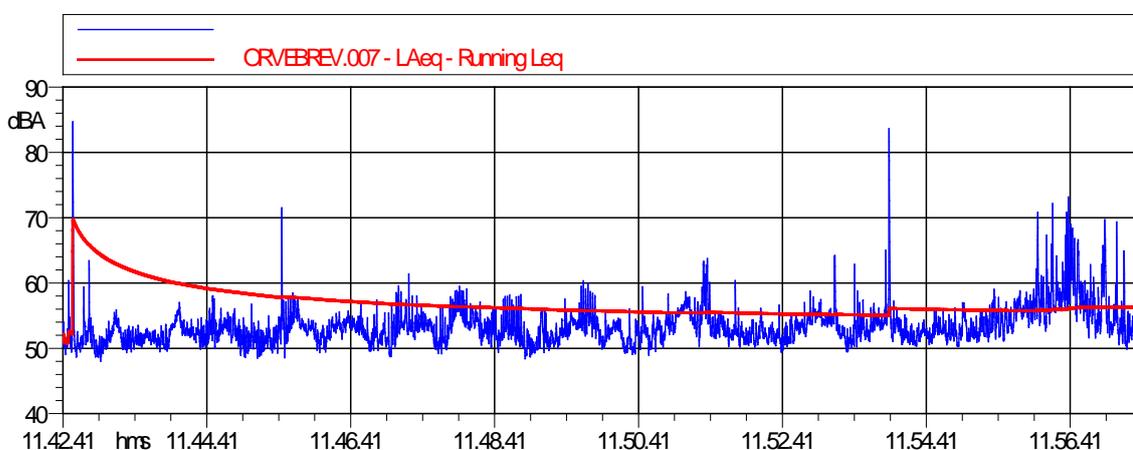
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
114	2	480

Livelli statistici:

L1	L5	L10
65,3	58,1	56,1
L50	L90	L95
51,7	47,7	46,9

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Ciconia	N° Postazione	7	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	11:42
Numero Misura	7/70	Area omogenea	101	Identificazione misura		Sc. Primaria	File #007
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:40 - 12:00	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico stradale in lontananza					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su piastrelle di fronte all'ingresso dell'Istituto per Geometri "Angelo da Orvieto" in via dei Tigli, 31					
Note	Circolazione di veicoli nelle strade circostanti e manovre di auto nel parcheggio. All'ultimo minuto della misura vociare di studenti					Altezza Microfono (m)	1,5

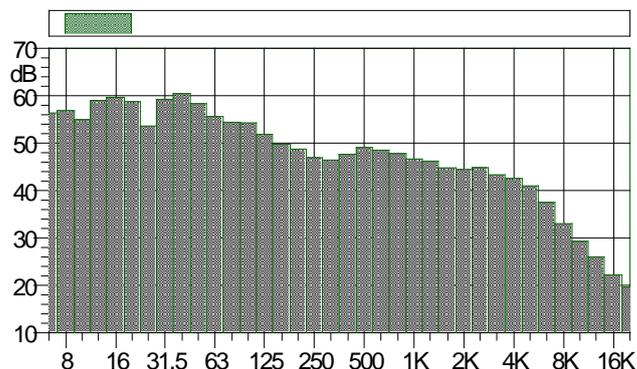


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 56,7 dBA



Carico stradale:

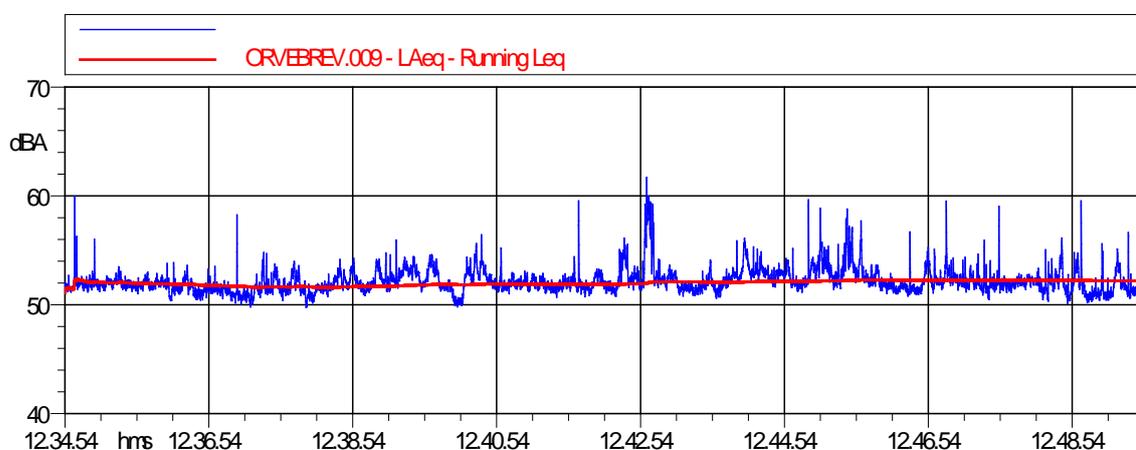
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
64,7	58,2	56,5
L50	L90	L95
53,1	50,8	50,2

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Ciconia	N° Postazione	8 _{DAY}	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	12:34
Numero Misura	8/70	Area omogenea	11	Identificazione misura		Impianti Osp. Day	File #009
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	12:30 - 12:50	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Auto sul parcheggio e impianti di ventilazione					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto, sul terrazzino prospiciente il parcheggio della struttura ospedaliera dietro agli ingressi					
Note	Circolazione di veicoli nel parcheggio dell'ospedale e spostamento di carrelli al minuto 8'00". Rumore da impianti di ventilazione.					Altezza Microfono (m)	1,5

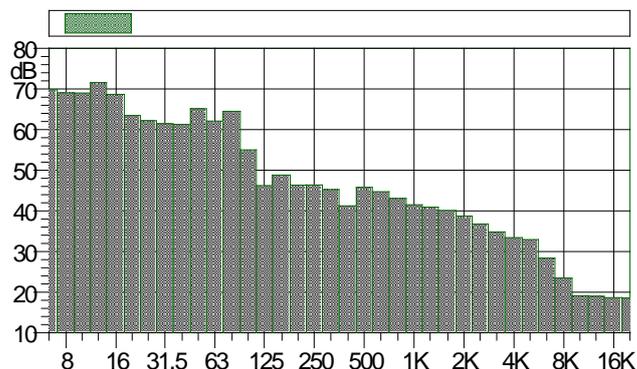


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 52,4 dBA



Carico stradale:

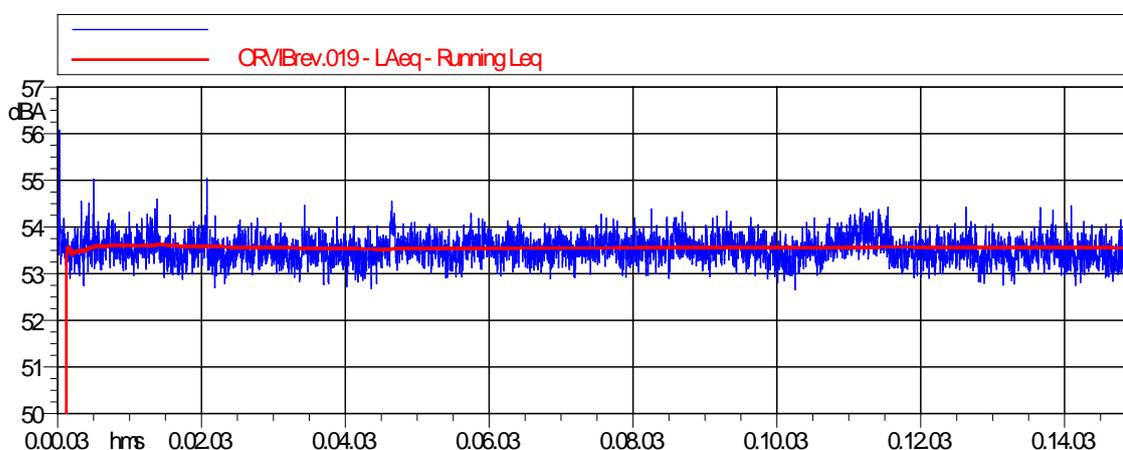
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

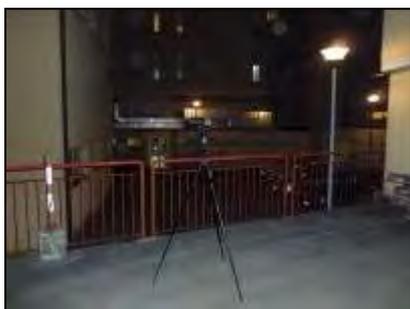
L1	L5	L10
56,8	54,2	53,5
L50	L90	L95
52,0	51,1	50,9

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Notturmo		11.01509	

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							
Località	Ciconia	N° Postazione	8 _{NIGHT}	Data	06/06/2012	Ora Inizio Misura	00:00
Numero Misura	9/70	Area omogenea	11	Identificazione misura		Impianti Osp. Night	File #019bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	23:55 - 00:16	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Impianti di ventilazione e treni in lontananza					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto, sul terrazzino prospiciente il parcheggio della struttura ospedaliera dietro agli ingressi					
Note	Rumore da impianti di ventilazione e passaggio treno in lontananza al minuto 11'10"					Altezza Microfono (m)	1,5

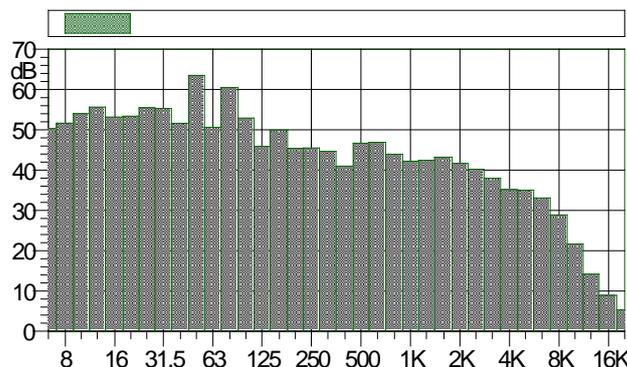


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 53,5 dBA



Carico stradale:

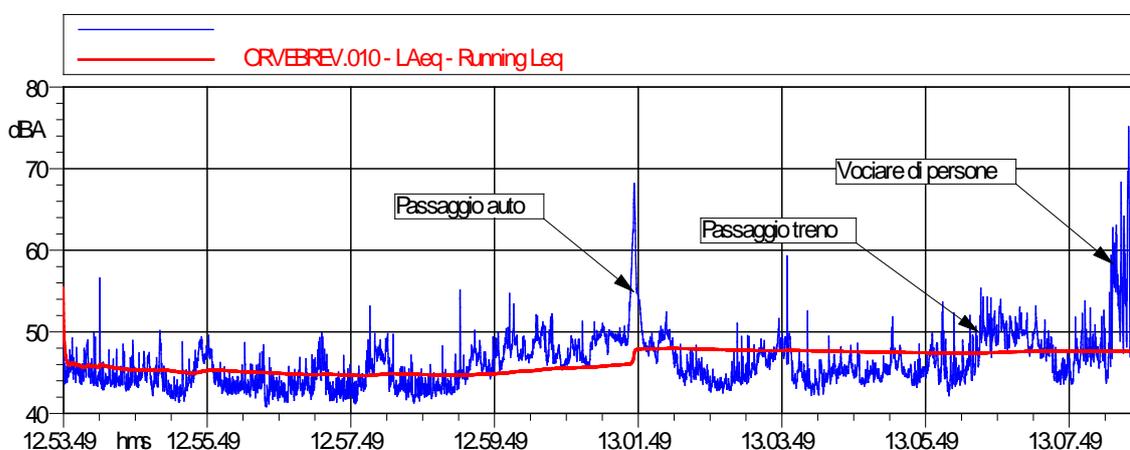
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
54,2	54,0	53,8
L50	L90	L95
53,5	53,2	53,1

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Ciconia	N° Postazione	9 _{DAY}	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	12:53
Numero Misura	10/70	Area omogenea	578	Identificazione misura		Ingresso Osp. Day	File #010
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	12:52 - 13:10	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico in lontananza di auto e treni, movimentazione veicoli nel parcheggio					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto vicino a marciapiede, lateralmente all'ingresso dell'ospedale					
Note	Circolazione di veicoli nel parcheggio dell'ospedale, al minuto 8'30" passaggio di auto vicino al fonometro e a 13'17" passaggio treno in lontananza					Altezza Microfono (m)	1,5

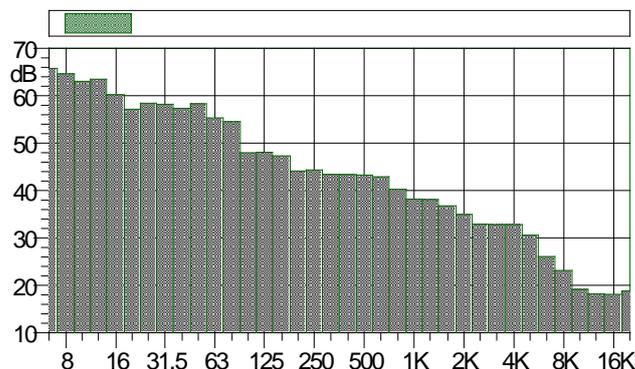


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 47,7 dBA



Carico stradale:

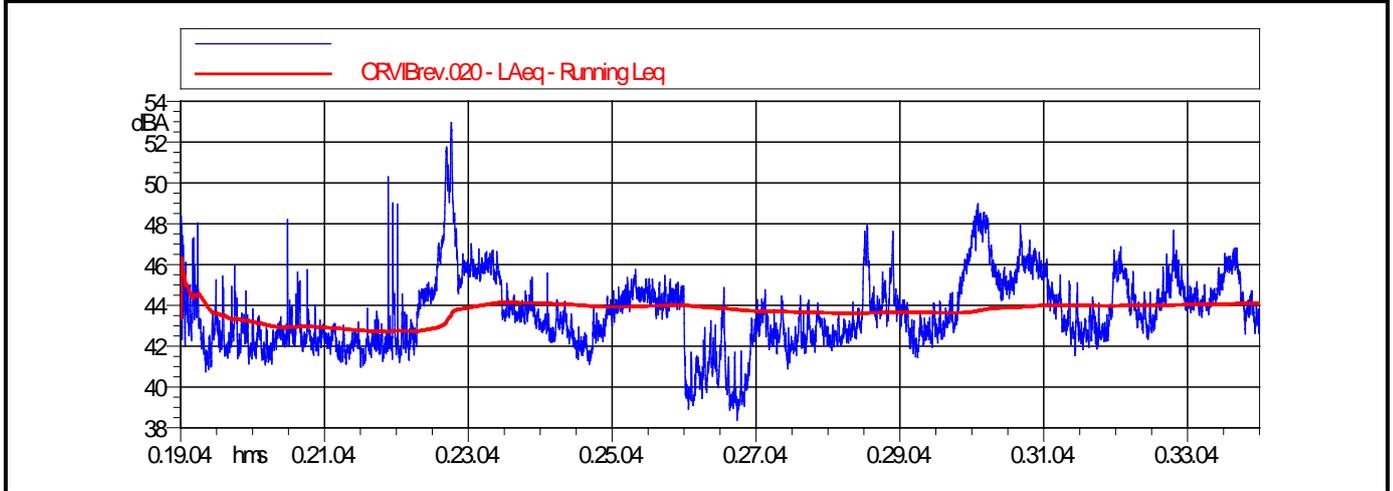
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
53,9	50,4	49,5
L50	L90	L95
45,4	43,0	42,5

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Notturmo		11.01509	

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					
Località	Ciconia	N° Postazione	9 ^{NIGHT}	Data	06/06/2012	Ora Inizio Misura	00:19
Numero Misura	11/70	Area omogenea	578	Identificazione misura		Ingresso Osp. Night	File #020bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	00:18 - 00:38	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico in lontananza di auto e treni e impianti ospedalieri					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto vicino a marciapiede, lateralmente all'ingresso dell'ospedale					
Note	Canto di uccellini, rumore dagli impianti di ventilazione e traffico in lontananza di auto e treni				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

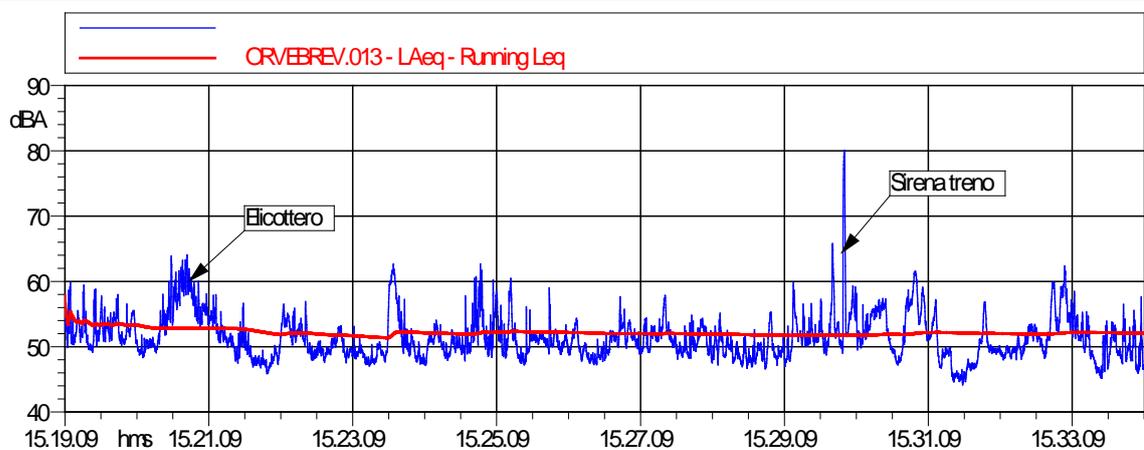
Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 44,0 dBA

Carico stradale:			Livelli statistici:		
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora	L1	L5	L10
/	/	/	48,5	46,5	45,9
			L50	L90	L95
			43,4	41,8	41,2

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Scalo	N° Postazione	10	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	15:19
Numero Misura	12/70	Area omogenea	127	Identificazione misura		Elementari Scalo	File #013
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	15:15 - 15:38	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico in lontananza di auto e treni					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su ghiaino nei pressi della recinzione della scuola elementare in via Monte Terminillo					
Note	Passaggio di veicoli in lontananza, al minuto 1'30" transito di elicottero ed alle ore 15:30 sirena del treno					Altezza Microfono (m)	1,5

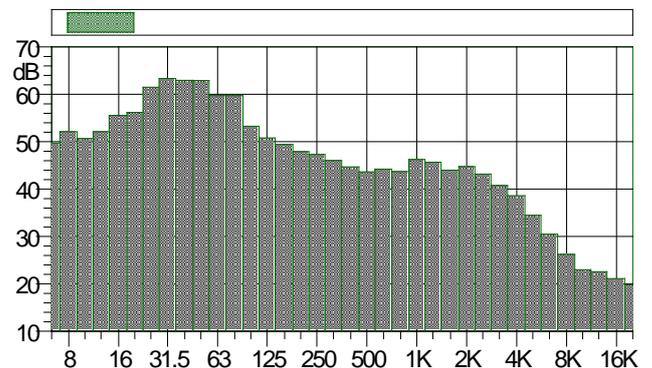


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 52,3 dBA



Carico stradale:

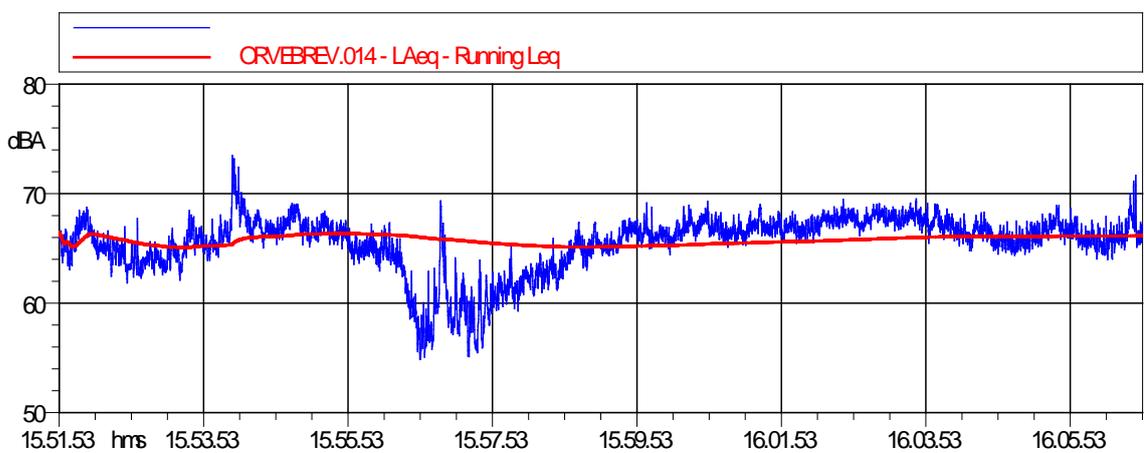
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
60,1	56,9	55,0
L50	L90	L95
50,6	47,9	47,3

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Fontanelle	N° Postazione	11	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	15:51
Numero Misura	13/70	Area omogenea	490	Identificazione misura		Separazione rifiuti	File #014
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	15:45 - 16:08	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Macchinari dell'impianto di separazione rifiuti e traffico stradale					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto al confine della Zona Industriale in via dei Fornaciari					
Note	Circolazione di auto e camion e rumore dell'impianto di separazione rifiuti			Altezza Microfono (m)	1,5		



Descrizione fotografica del rilievo:

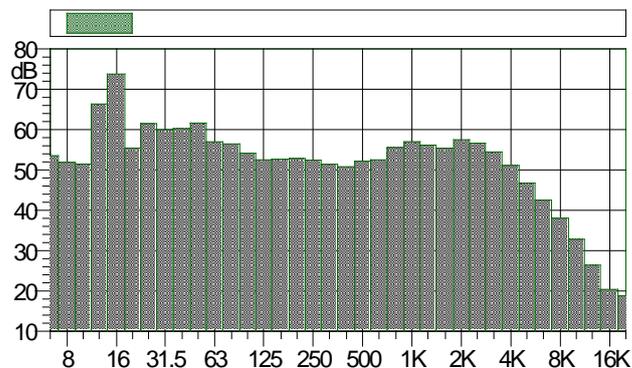


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 66,0 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 57,0 dBA



Carico stradale:

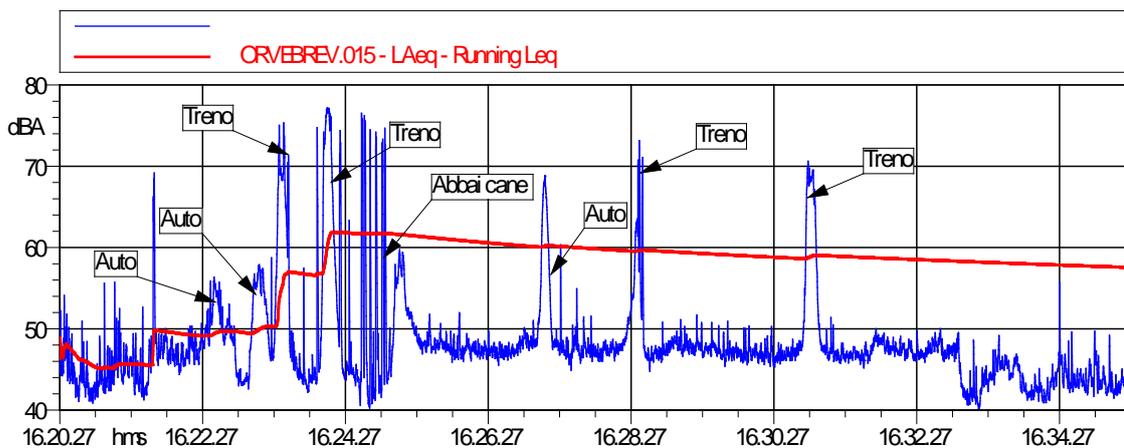
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
4	1	28

Livelli statistici:

L1	L5	L10
68,6	68,1	67,7
L50	L90	L95
66,1	62,5	60,6

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Ponte Giulio	N° Postazione	12	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	15:51
Numero Misura	14/70	Area omogenea	414	Identificazione misura		Z.D. Ponte Giulio	File #014
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	15:45 - 16:08	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Lavorazioni nei capannoni industriali di Ponte Giulio, passaggio auto e treni					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto al confine della Zona Industriale					
Note	Rumore da aria compressa, passaggi muletto, lavorazioni impattive, abba di cane, passaggio di auto e treni ai minuti 3'10", 3'35", 7'00" e 10'35"				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente con passaggio auto e treni:

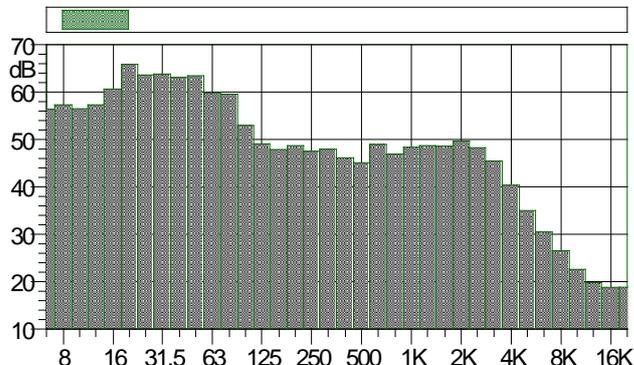
Leq = 57,9 dBA

Livello equivalente escluso passaggio auto e treni:

Leq = 47,4 dBA

Livello equivalente escluso traffico ferroviario:

Leq = 50,3 dBA



Carico stradale:

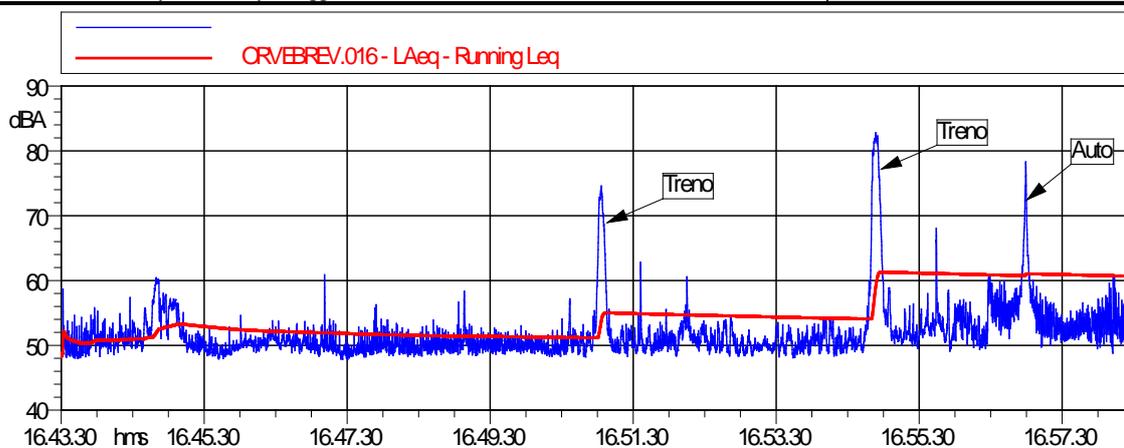
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
3	/	12

Livelli statistici:

L1	L5	L10
71,6	59,5	52,8
L50	L90	L95
47,2	43,2	42,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Fontanelle	N° Postazione	13	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	16:43
Numero Misura	15/70	Area omogenea	375	Identificazione misura		Mattatoio	File #016
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	16:35 - 17:00	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Mattatoio, canile comunale, depuratore e impianti di molitura					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto sul ciglio della strada in via dei Tessitori					
Note	Due passaggi di treno ai minuti 7'33" e 11'25", rumori da mattatoio, mulini e macchinari del depuratore, passaggio di un'autovettura					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente con passaggio auto e treni:

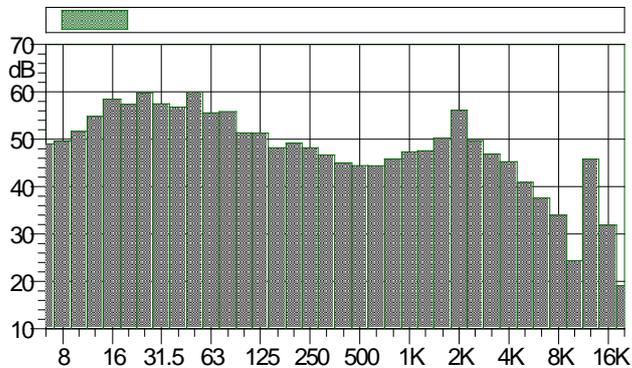
Leq = 60,7 dBA

Livello equivalente escluso passaggio auto e treni:

Leq = 51,2 dBA

Livello equivalente escluso traffico ferroviario:

Leq = 53,8 dBA



Carico stradale:

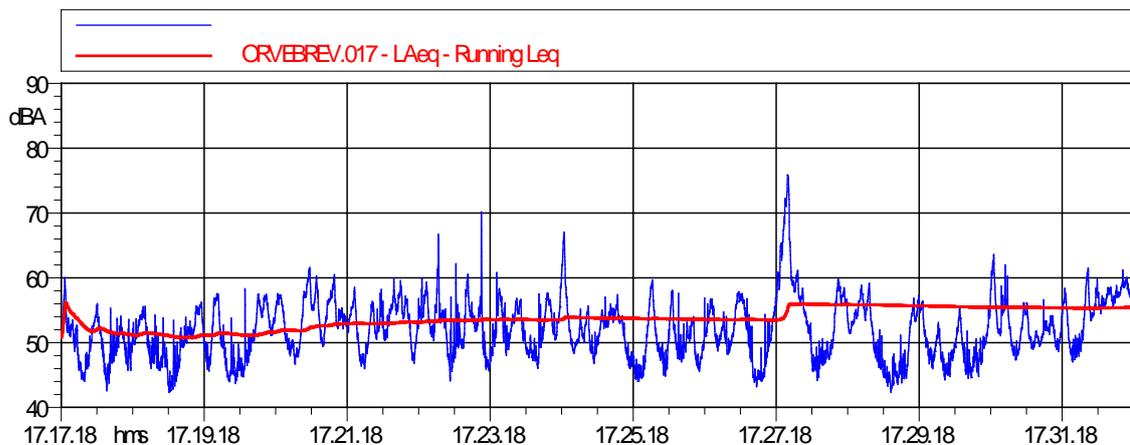
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
1	/	4

Livelli statistici:

L1	L5	L10
73,2	57,7	55,4
L50	L90	L95
50,7	49,0	48,8

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Ciconia	N° Postazione	14	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	17:17
Numero Misura	16/70	Area omogenea	76	Identificazione misura		Piscine	File #017
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	17:10 - 17:40	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto presso parcheggio in via delle Piscine					
Note	Circolazione intensa di auto e camion					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

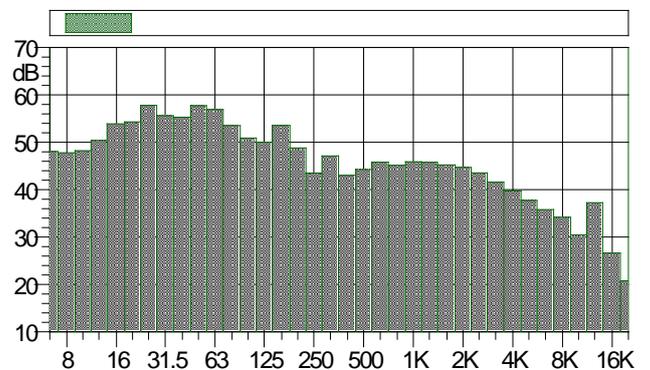


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 55,4 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 45,7 dBA



Carico stradale:

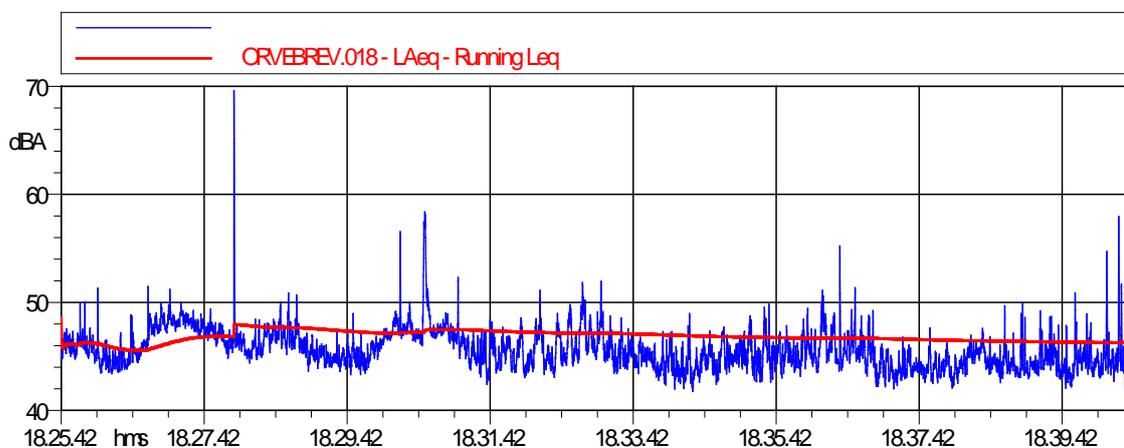
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
139	2	580

Livelli statistici:

L1	L5	L10
64,6	58,7	57,3
L50	L90	L95
51,8	46,5	45,3

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Ciconia	N° Postazione	15	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	18:25
Numero Misura	17/70	Area omogenea	19	Identificazione misura		Esterno Parco	File #018
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	18:10 - 18:45	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare dell'autostrada in lontananza e passaggio treni					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso all'esterno del parco dietro il Liceo Scientifico "E. Majorana"					
Note	Rumore del traffico autostradale in lontananza e passaggio treno al minuto 5'12"			Altezza Microfono (m)	1,5		



Descrizione fotografica del rilievo:

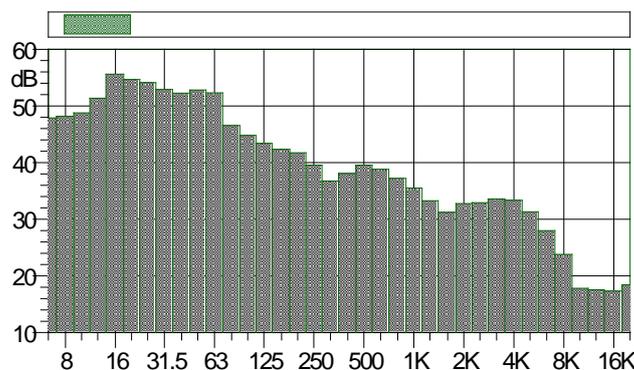


Livello equivalente con traffico ferroviario:

Leq = 47,7 dBA

Livello equivalente escluso traffico ferroviario:

Leq = 46,0 dBA



Carico stradale:

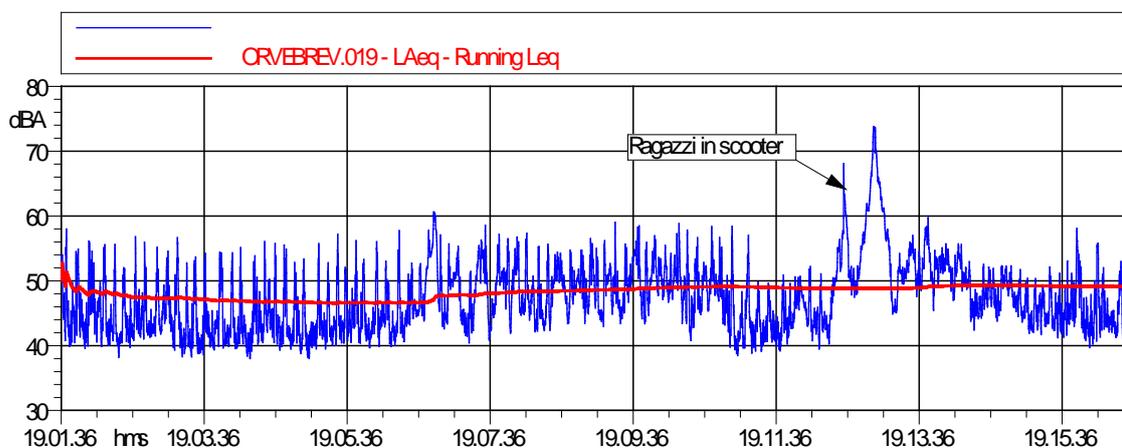
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
50,5	48,5	47,8
L50	L90	L95
45,3	43,6	43,2

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Sferracavallo	N° Postazione	16	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	19:01
Numero Misura	18/70	Area omogenea	175	Identificazione misura		Parco albergo	File #019
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	18:50 - 19:20	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare in lontananza					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso all'interno del parco in via Piave					
Note	Rumore del traffico in lontananza e clacson di motorini al minuto 14'00"				Altezza Microfono (m)	1,5	

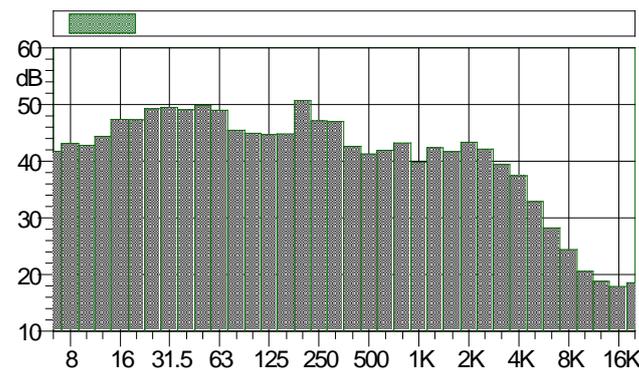


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 49,0 dBA



Carico stradale:

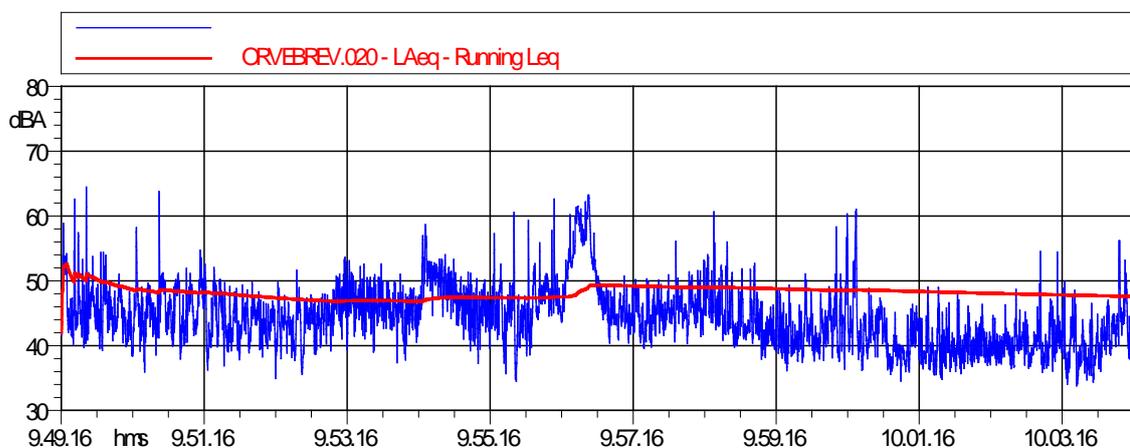
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
57,0	54,3	52,9
L50	L90	L95
46,0	41,3	40,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Canonica	N° Postazione	17	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	9:49
Numero Misura	19/70	Area omogenea	362	Identificazione misura		Materna Canonica	File #020
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	09:40 - 10:05	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare in lontananza					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto di fronte all'ingresso della Scuola Materna di Canonica					
Note	Passaggio di mezzi in lontananza e canto di uccellini				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

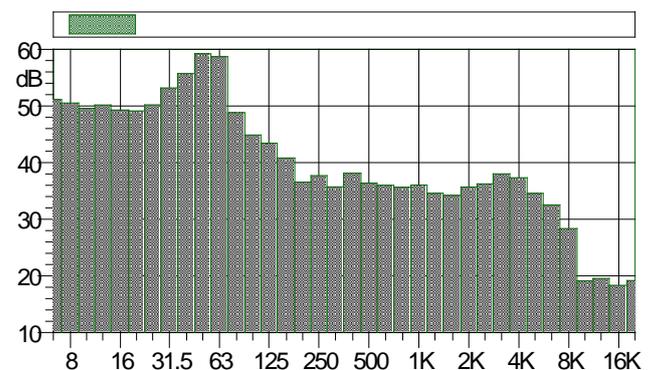


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 47,6 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 46,2 dBA



Carico stradale:

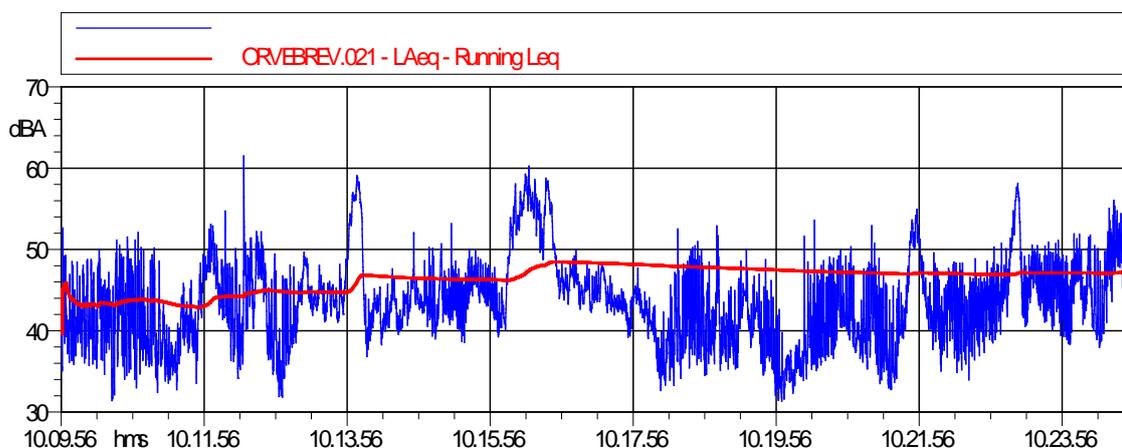
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
1	/	4

Livelli statistici:

L1	L5	L10
59,3	52,3	49,8
L50	L90	L95
44,1	38,9	37,7

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Sugano	N° Postazione	18	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	10:09
Numero Misura	20/70	Area omogenea	359	Identificazione misura		Ex scuole Sugano	File #021
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:08 - 10:25	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto nel parcheggio delle ex scuole in località Sugano					
Note	Passaggio di mezzi lungo la strada prospiciente il parcheggio e canto di uccellini					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

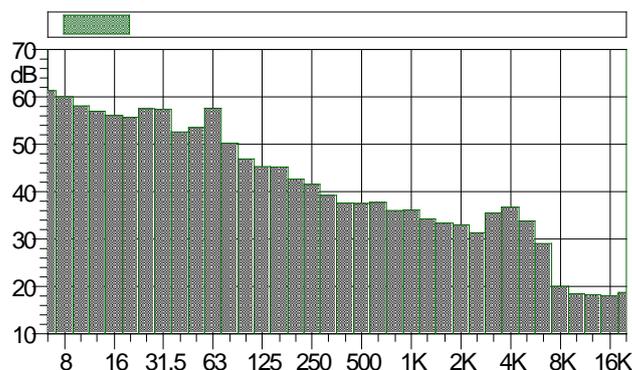


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 47,0 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 35,7 dBA



Carico stradale:

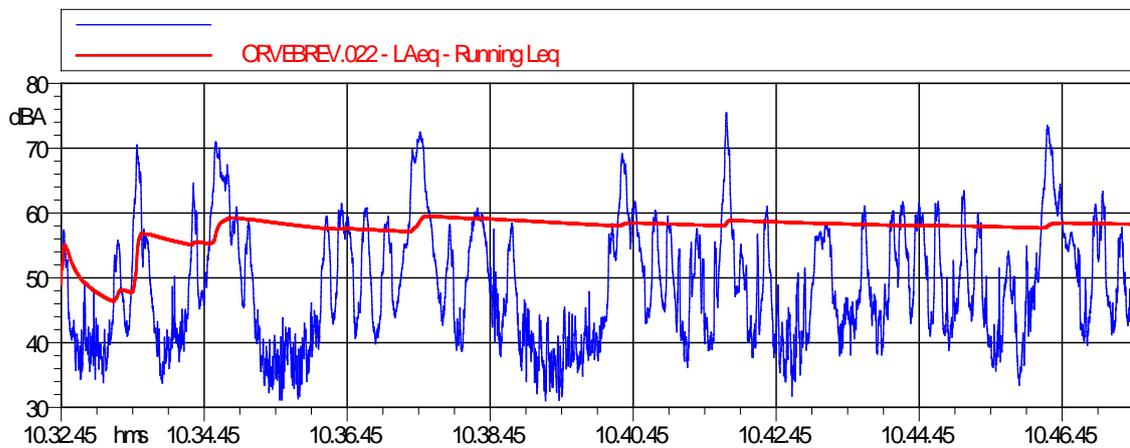
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
17	2	92

Livelli statistici:

L1	L5	L10
57,5	53,3	50,0
L50	L90	L95
43,3	37,0	35,5

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Villanova	N° Postazione	19	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	10:32
Numero Misura	21/70	Area omogenea	462	Identificazione misura		Fraz. Villanova	File #022
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:30 - 10:50	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare su S.R. n.71					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su ghiaino di un parcheggio nella località di Villanova					
Note	Passaggio continuo di mezzi leggeri e pesanti sulla S.R. n.71 "Umbro-Casentinese"			Altezza Microfono (m)	1,5		



Descrizione fotografica del rilievo:

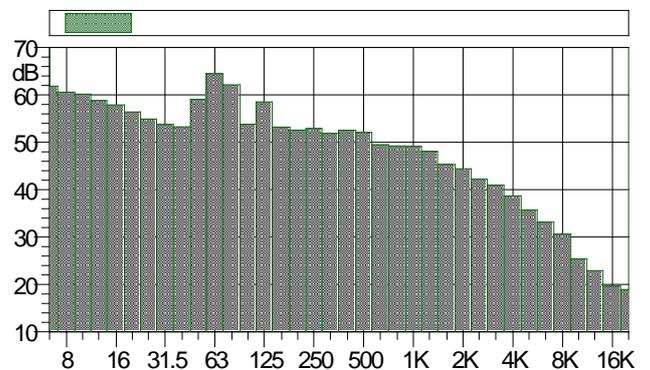


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 58,2 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 37,8 dBA



Carico stradale:

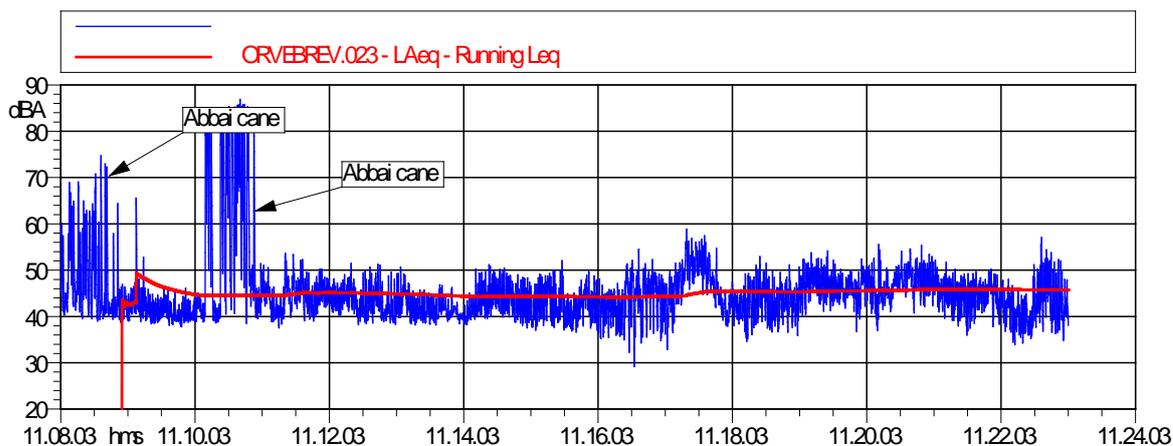
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
57	8	324

Livelli statistici:

L1	L5	L10
71,0	64,7	60,3
L50	L90	L95
47,2	37,9	36,2

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Biagio	N° Postazione	20	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	11:08
Numero Misura	22/70	Area omogenea	567	Identificazione misura		Fraz. Biagio	File #023
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:00 - 11:30	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare in lontananza su S.R. n.71					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su ghiaio su spiazzo di fronte a ristorante					
Note	Rumore dei mezzi in lontananza transitanti sulla S.R. n.71 "Umbro-Casertinese", abba di cane e ventilatori ristorante				Altezza Microfono (m)	1,5	

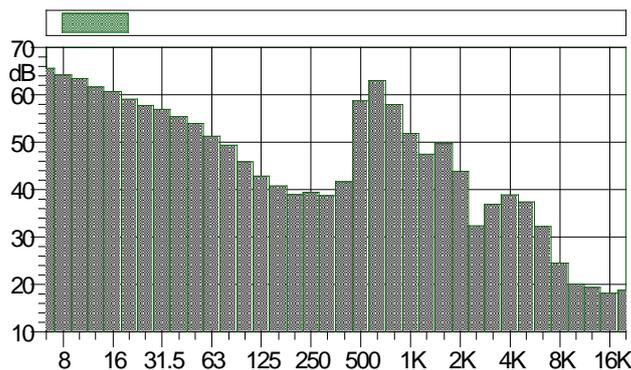


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 45,8 dBA



Carico stradale:

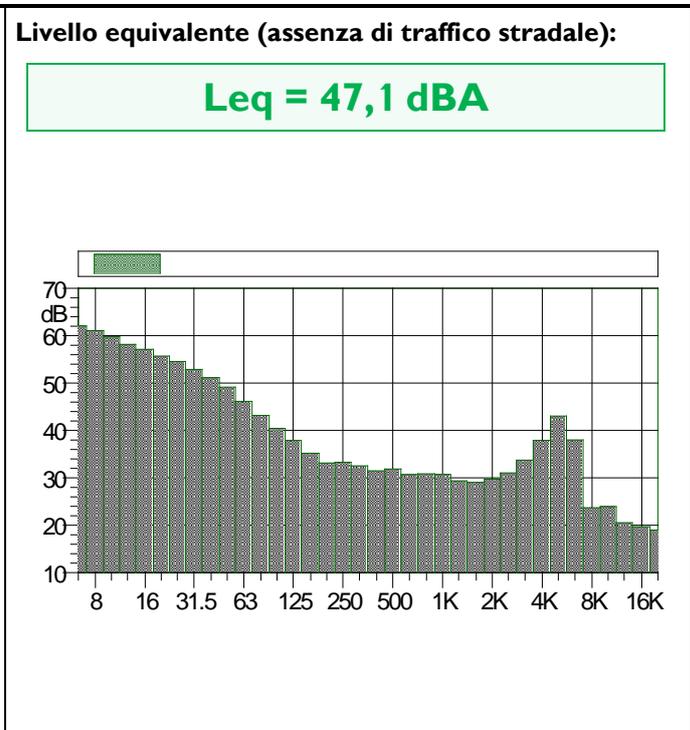
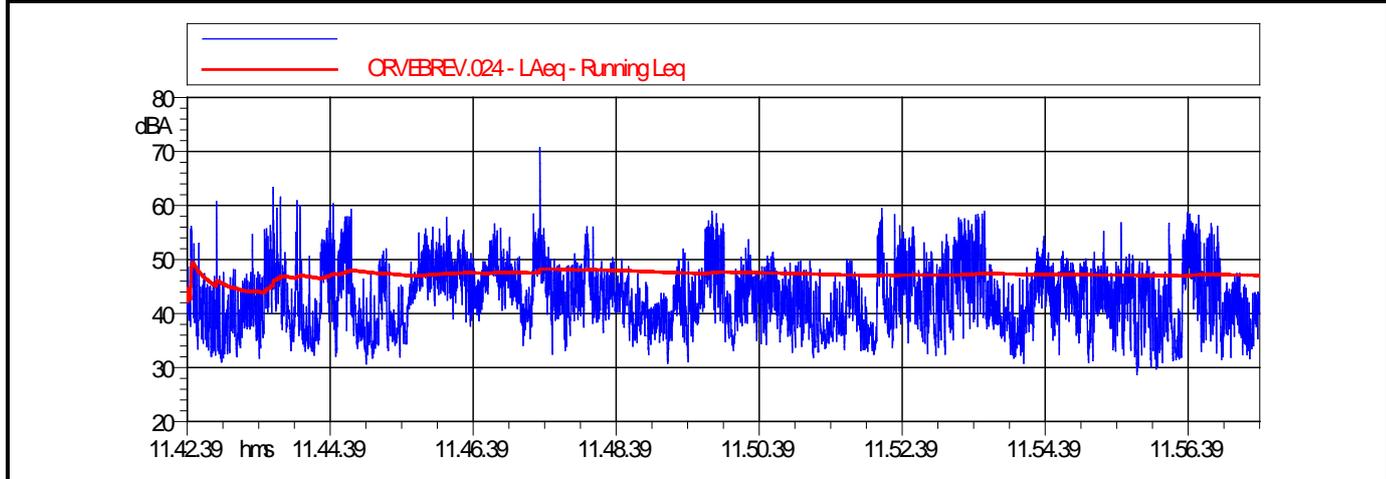
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
53,6	50,2	48,8
L50	L90	L95
43,6	39,3	38,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Benano	N° Postazione	21	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	11:42
Numero Misura	23/70	Area omogenea	366	Identificazione misura		Fraz. Benano	File #024
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:35 - 12:00	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		---					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su terrazza asfaltata in località Benano					
Note	Canto di uccellini				Altezza Microfono (m)	1,5	



Carico stradale:

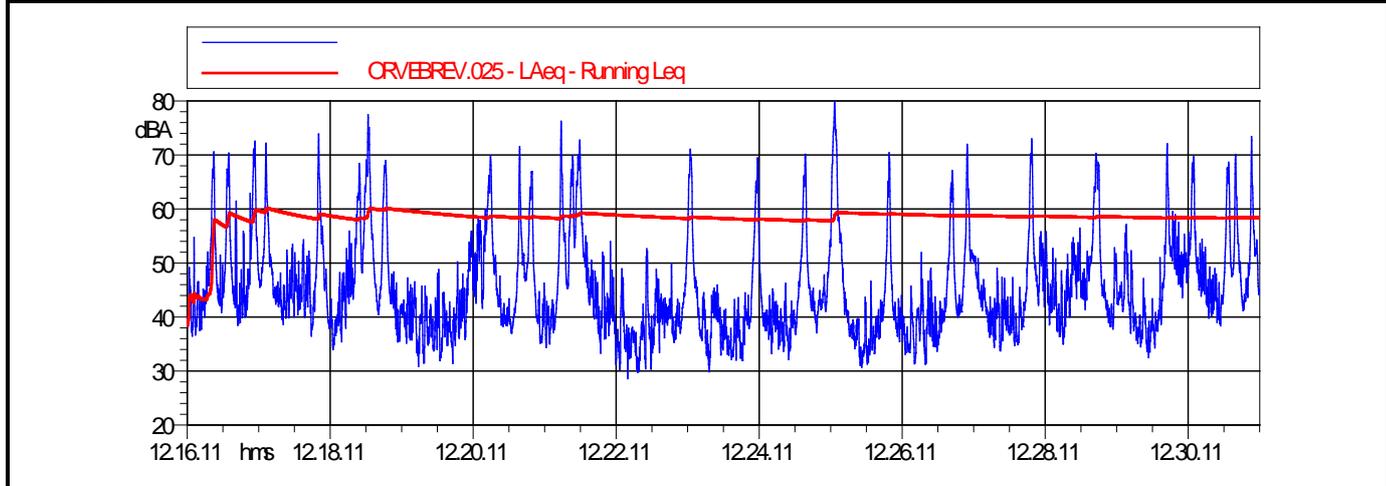
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
56,5	53,0	50,7
L50	L90	L95
42,8	35,4	34,1

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Benano	N° Postazione	22	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	12:16
Numero Misura	24/70	Area omogenea	1	Identificazione misura		Z.I. Benano	File #025
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	12:10 - 12:35	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare su S.P. n.107					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto di fronte al cancello di una fornace non in funzione in località Benano					
Note	Passaggio continuo di mezzi leggeri e pesanti sulla S.R. n.107 "di Viceno"				Altezza Microfono (m)	1,5	



Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 58,4 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

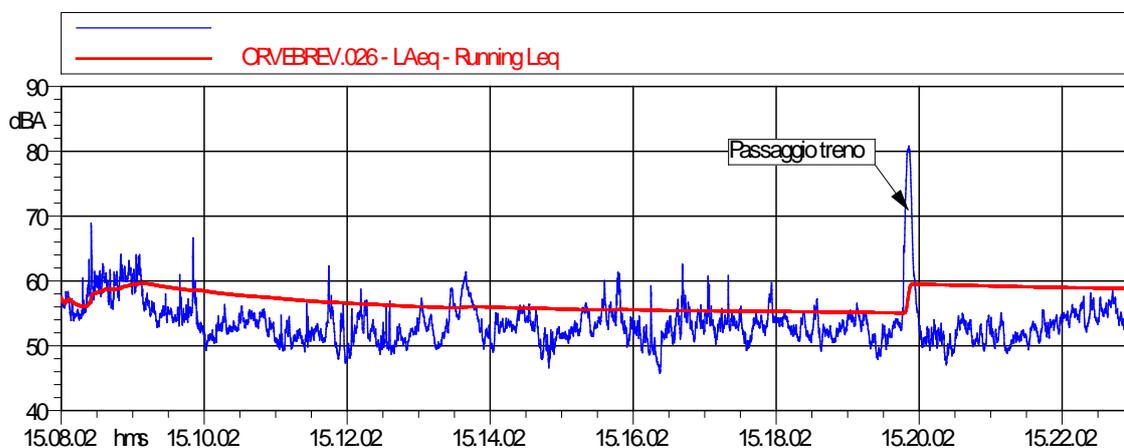
Leq = 40,4 dBA

Carico stradale:		
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
33	3	168

Livelli statistici:		
L1	L5	L10
71,0	65,7	58,5
L50	L90	L95
43,2	36,1	34,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Scalo	N° Postazione	23	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	15:08
Numero Misura	25/70	Area omogenea	112	Identificazione misura		Soccorso stradale	File #026
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	15:00 - 15:30	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare in lontananza della S.R. 205, ferrovia T.A.V. e cantiere stradale					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto presso centro manutenzione veicoli e soccorso stradale, in prossimità di cantiere stradale in via Monte Luco					
Note	Camion in sosta e partenza ad inizio e misura, passaggio di treno ad alta velocità (T.A.V.) al minuto 11'50" rumori da cantiere stradale in vicinanza. Passaggio auto e camion su S.R. n.205 "Amerina" in lontananza					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

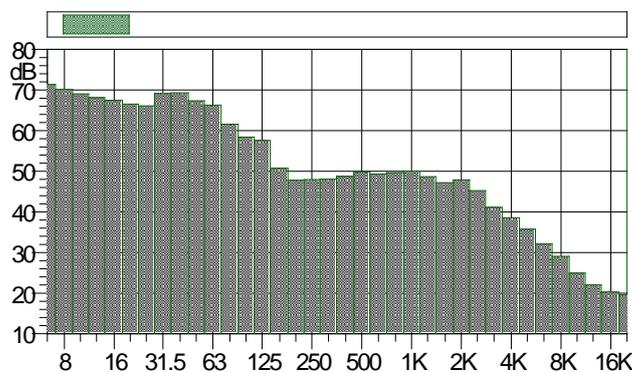


Livello equivalente con traffico ferroviario:

Leq = 58,4 dBA

Livello equivalente escluso traffico ferroviario:

Leq = 54,4 dBA



Carico stradale:

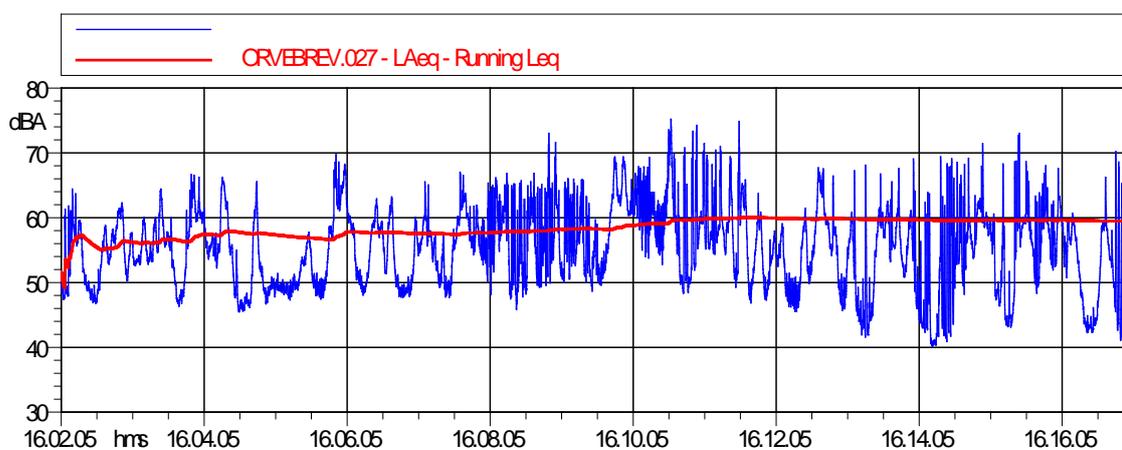
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
63,9	59,5	56,9
L50	L90	L95
53,0	50,1	49,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Baschi Scalo	N° Postazione	24	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	16:02
Numero Misura	26/70	Area omogenea	471	Identificazione misura		Z.I. Baschi Scalo	File #027
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	16:00 - 16:20	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare in lontananza della S.R. 205 e ferrovia "lenta"					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su piastrelle in cemento in Zona Industriale abbandonata di Baschi Scalo					
Note	Continuo passaggio di auto e camion sulla S.R. 205 "Amerina" ed abba di cane all'inizio. Nessun passaggio di treno ma presenza della ferrovia "lenta"				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

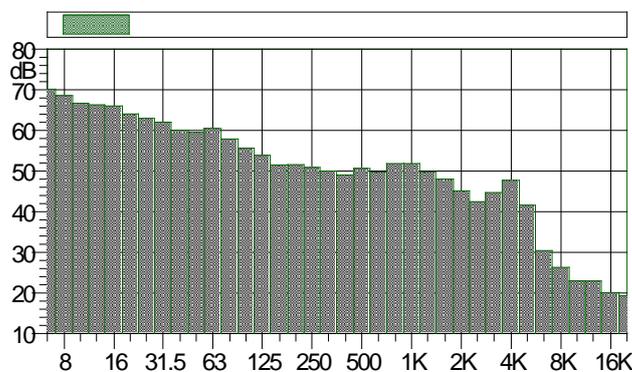


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 59,5 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 49,1 dBA



Carico stradale:

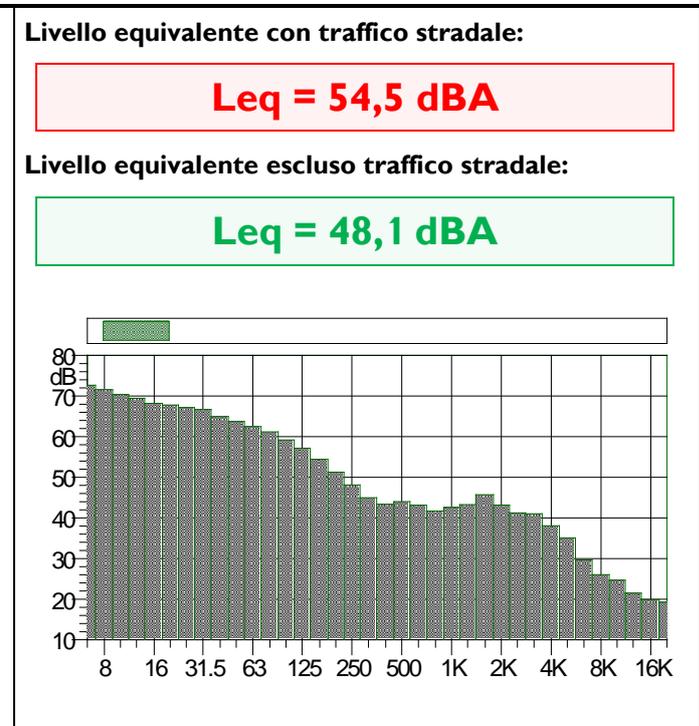
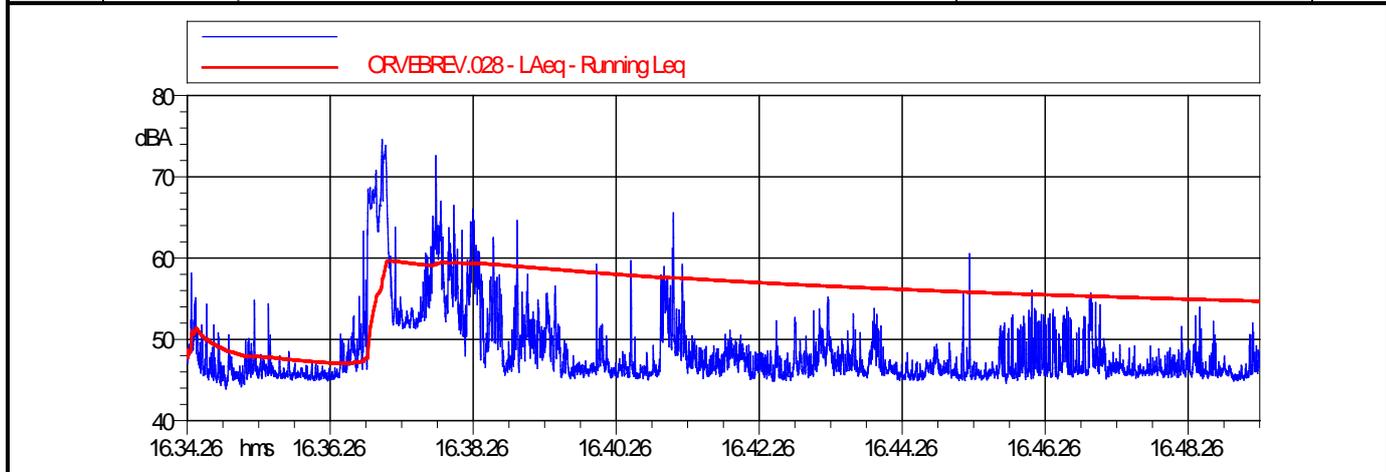
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
91	28	700

Livelli statistici:

L1	L5	L10
69,0	65,3	63,1
L50	L90	L95
55,6	47,4	44,7

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

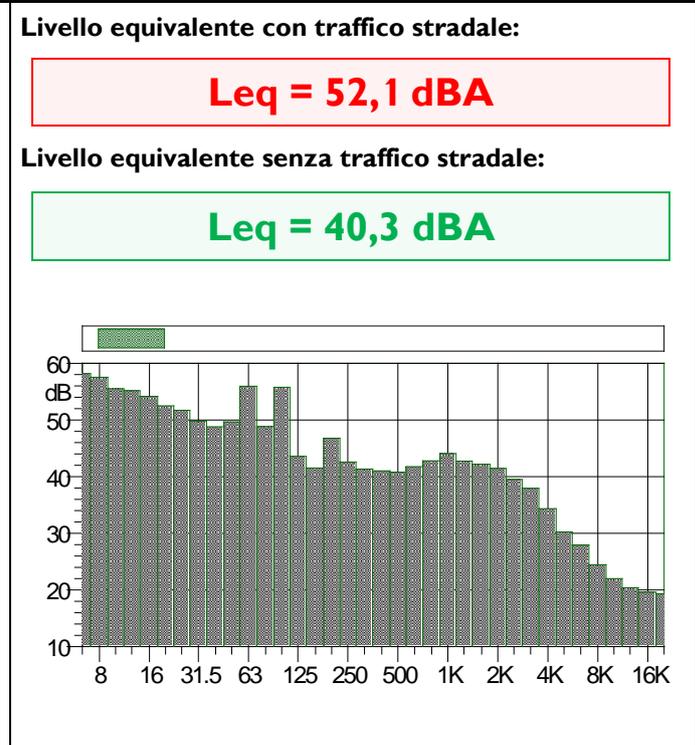
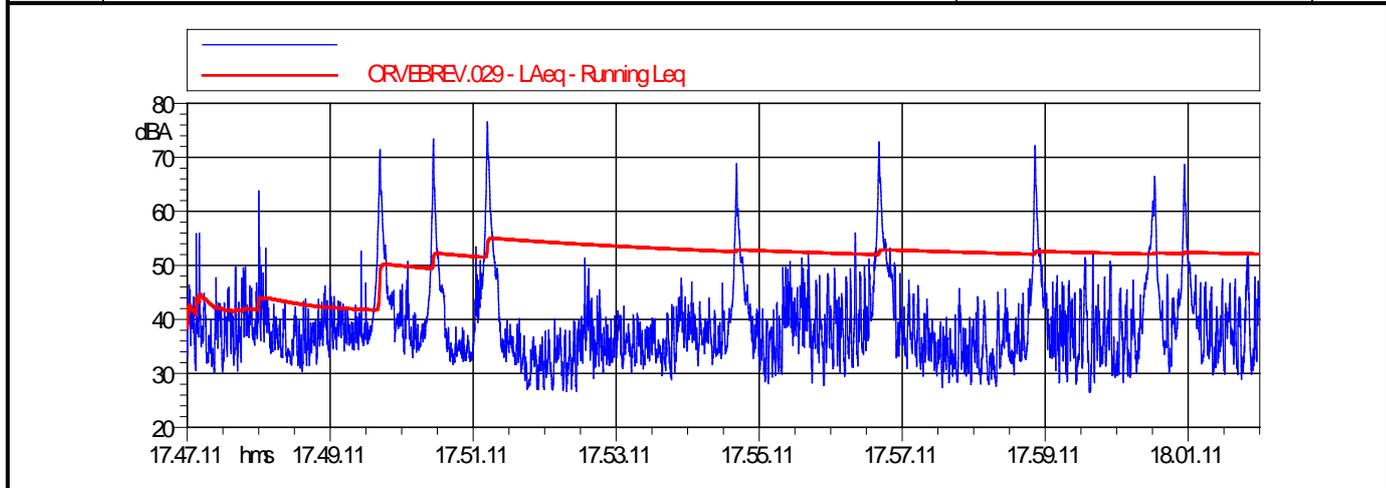
Condizioni Meteo <input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s							
Località	Sant'Egidio	N° Postazione	25	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	16:34
Numero Misura	27/70	Area omogenea	507	Identificazione misura		Stazione Castiglione	File #028
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	16:30 - 16:55	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Passaggio treni delle ferrovia "lenta" ed aspiratori della stazione					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto vicino al marciapiede della stazione abbandonata di Castiglione in loc. Sant'Egidio, 26					
Note	Un passaggio di camion, nessun passaggio di treno durante la misura e rumore di ventole di aspirazione delle stazione					Altezza Microfono (m)	1,5



Carico stradale:			Livelli statistici:		
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora	L1	L5	L10
/	1	12	67,6	58,2	53,7
			L50	L90	L95
			46,7	45,4	45,3

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Botto	N° Postazione	26	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	17:47
Numero Misura	28/70	Area omogenea	487	Identificazione misura		Tiro a volo chiuso	File #029ch
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	17:30 - 18:05	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico in lontananza, spari del tiro a volo (non durante questa misura)					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su misto ghiaia ed asfalto di fonte al cancello di entrata del tiro a volo nella località Botto					
Note	Canto di uccellini e traffico in lontananza. Nessuna evidenza di spari.				Altezza Microfono (m)	1,5	



Carico stradale:

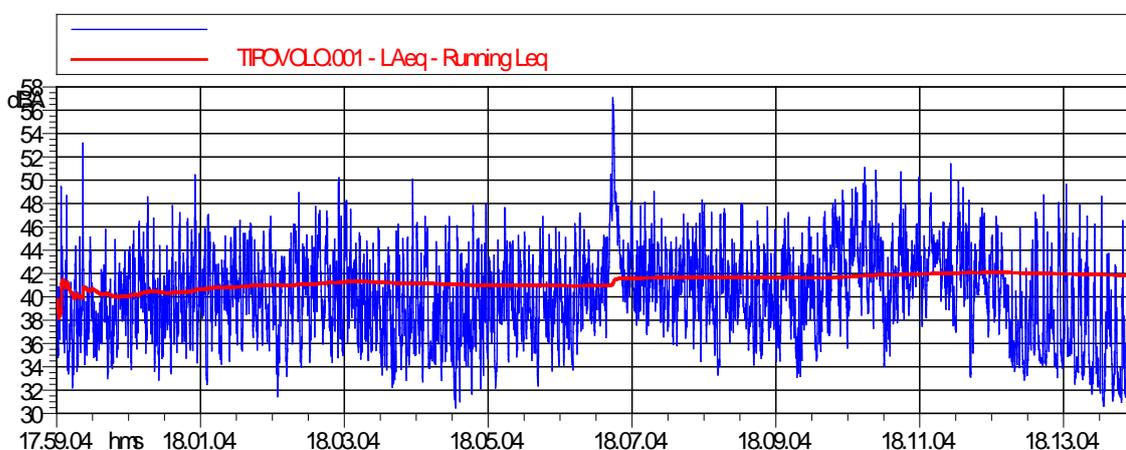
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
8	/	32

Livelli statistici:

L1	L5	L10
65,7	53,2	48,0
L50	L90	L95
37,5	31,8	30,5

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Botto	N° Postazione	26bis	Data	07/06/2012	Ora Inizio Misura	17:59
Numero Misura	29/70	Area omogenea	487	Identificazione misura		Tiro a volo aperto	File #029ap
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	17:55 - 18:15	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico in lontananza, spari del tiro a volo (presenti durante la misura)					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su misto ghiaia ed asfalto di fonte al cancello di entrata del tiro a volo nella località Botto					
Note	Canto di uccellini e traffico in lontananza e passaggio di un'auto. Nonostante il tiro a volo fosse aperto non si udivano colpi di arma da fuoco				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

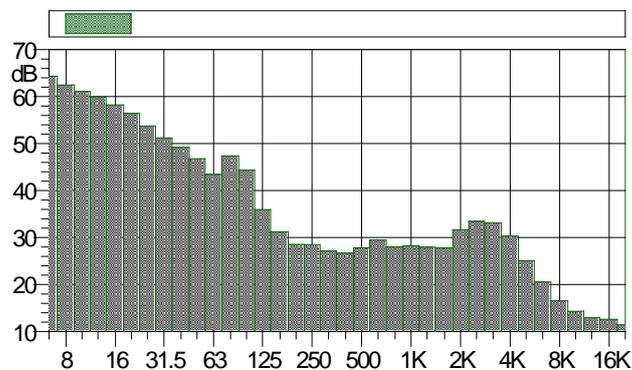


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 41,7 dBA

Livello equivalente senza traffico stradale:

Leq = 41,4 dBA



Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
1	/	4

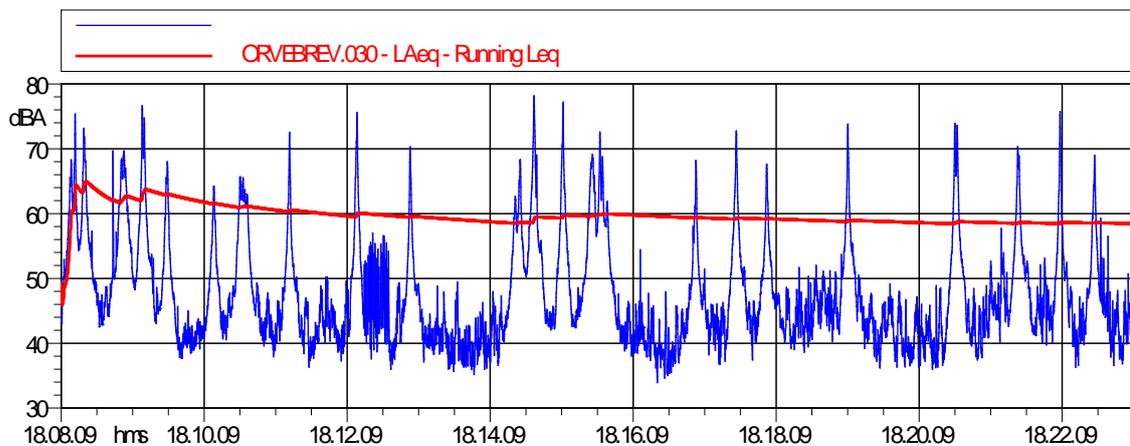
Livelli statistici:

L1	L5	L10
48,4	46,0	44,7
L50	L90	L95

			40,0	35,0	34,0
SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto			Offerta
Breve Periodo	Diurno				11.01509



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							
Località	Canale	N° Postazione	27	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	18:08
Numero Misura	30/70	Area omogenea	437	Identificazione misura		Frazione Canale	File #030
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	18:07 - 18:25	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico insistente sulla S.P. n.12					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto presso spiazzo in viale Venere nella loc. Canale					
Note	Passaggio di auto e camion sulla S.P. n.12 "Bagnorese" e vociare di persone				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

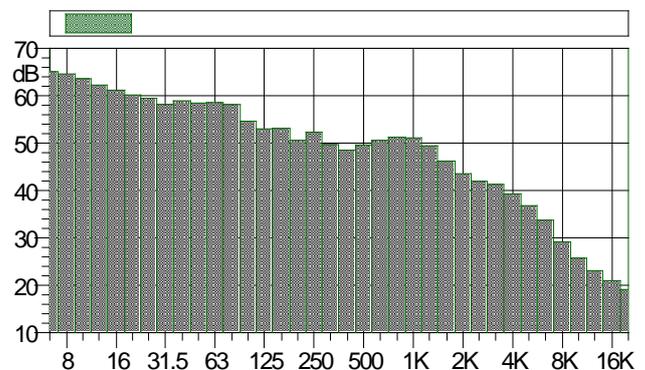


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 54,5 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 48,1 dBA



Carico stradale:

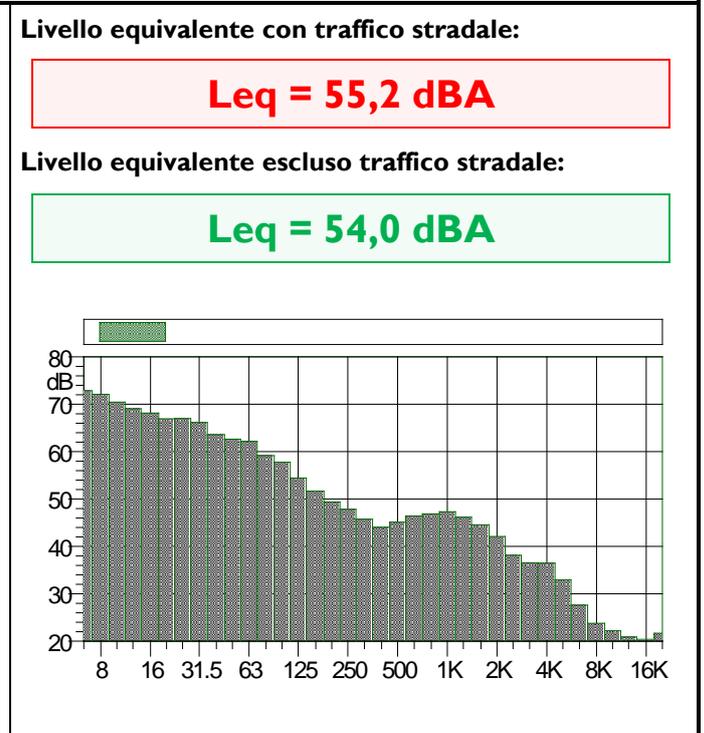
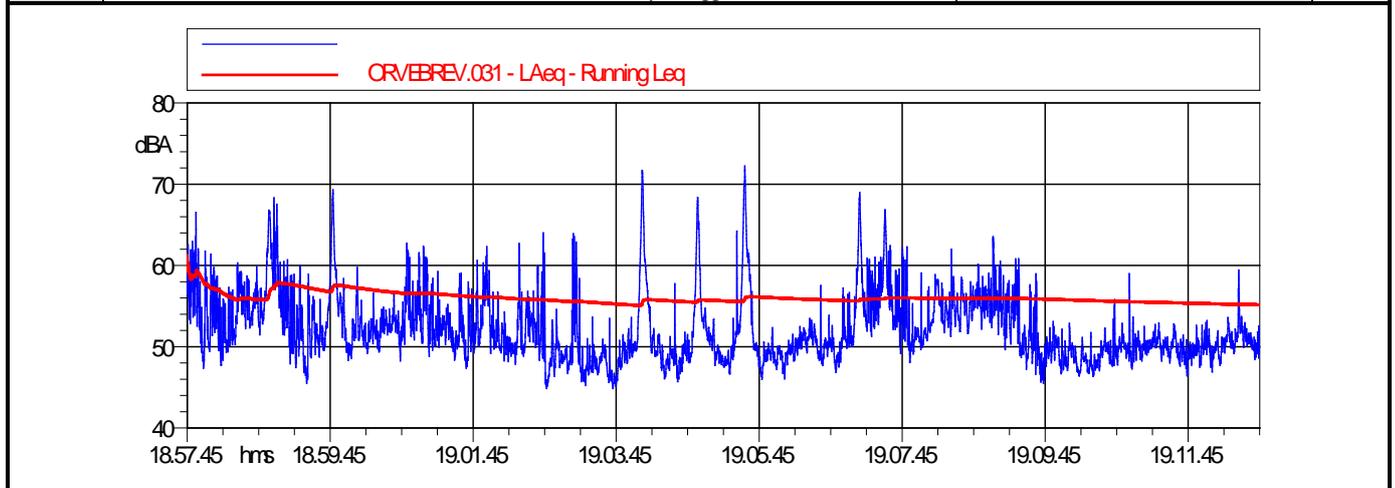
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
33	1	144

Livelli statistici:

L1	L5	L10
71,6	65,2	60,4
L50	L90	L95
45,2	39,2	38,2

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Sferracavallo	N° Postazione	28	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	18:57
Numero Misura	31/70	Area omogenea	31	Identificazione misura		Essiccatoio	File #031
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	18:50 - 19:15	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico su strada prospiciente ed in lontananza sulla S.P. n.44, transito treni					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto di fronte all'entrata dell'essiccatoio di Sferracavallo					
Note	Rumore dovuto al passaggio di auto e camion sulla S.P. n.44 "del Piano", transito veicoli di fronte all'essiccatoio e abba di cane. Nessun passaggio di treni.					Altezza Microfono (m)	1,5



Carico stradale:

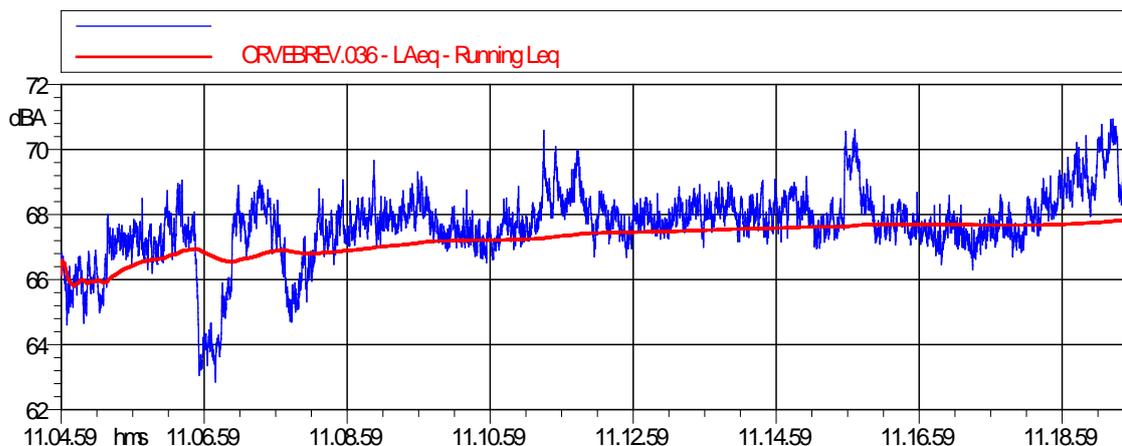
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
6	/	24

Livelli statistici:

L1	L5	L10
66,4	59,9	57,6
L50	L90	L95
51,1	48,1	47,3

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

Condizioni Meteo <input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Poggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s							
Località	Lo Spuntone	N° Postazione	29	Data	06/06/2012	Ora Inizio Misura	11:04
Numero Misura	32/70	Area omogenea	450	Identificazione misura		Impianto basalto	File #036
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:00 - 11:25	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Impianto di lavorazione basalto					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso all'altezza del confine tra la zona produttiva ed il quagliodromo nella località Lo Spuntone					
Note	Rumore da lavorazioni del basalto				Altezza Microfono (m)	1,5	

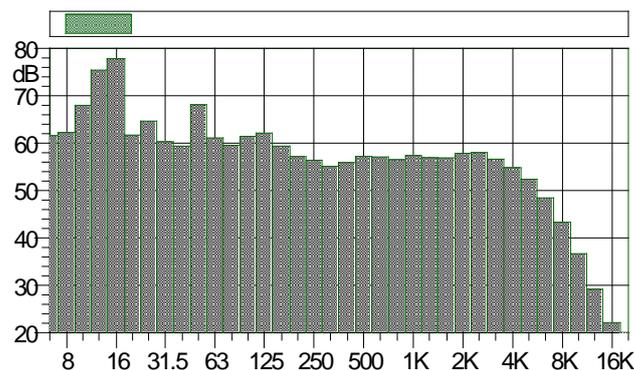


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 67,8 dBA



Carico stradale:

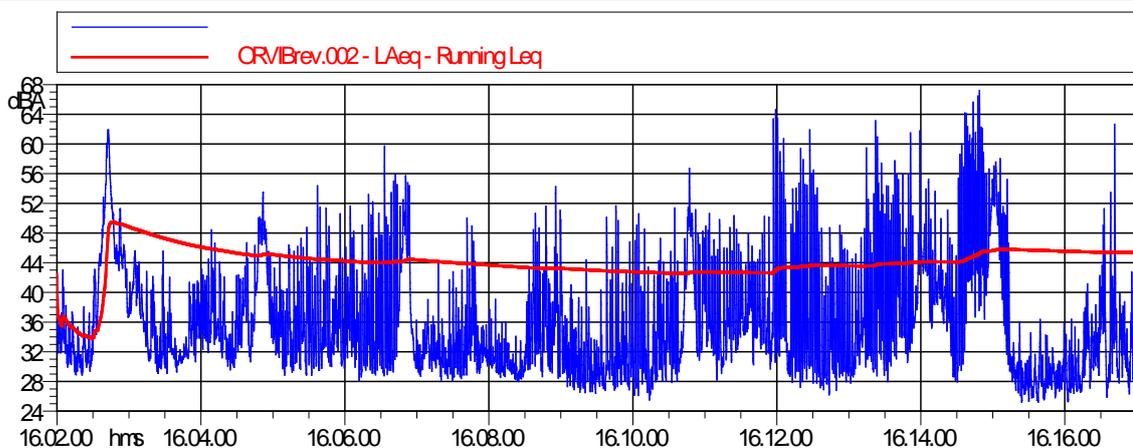
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
70,2	69,4	68,8
L50	L90	L95
67,7	66,6	65,6

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Colonneta	N° Postazione	30 _{DAY}	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	16:02
Numero Misura	33/70	Area omogenea	485	Identificazione misura		C. psichiatrico Day	File #002bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	16:00 - 16:20	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico in lontananza S.R. n.79bis					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su ghiaino di fronte al centro psichiatrico Lahuen in località Colonneta di Prodo					
Note	Rumore dovuto al passaggio in lontananza di auto lungo la S.R. 79bis "Orvietana", ronzio di sottofondo delle bocchette ventilazione della cucina, miagolii gatto, canto uccellini e ad inizio misura passaggio auto in uscita dalla struttura sanitaria					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

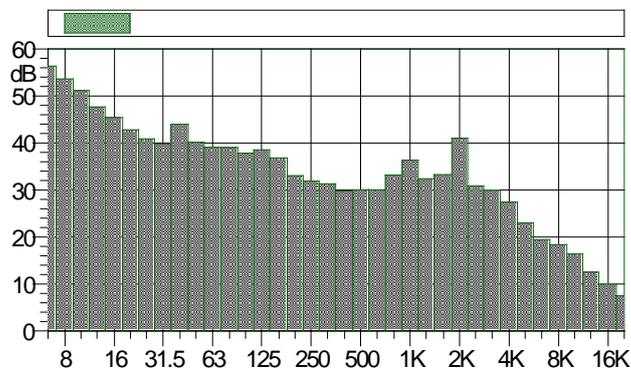


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 45,3 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 42,2 dBA



Carico stradale:

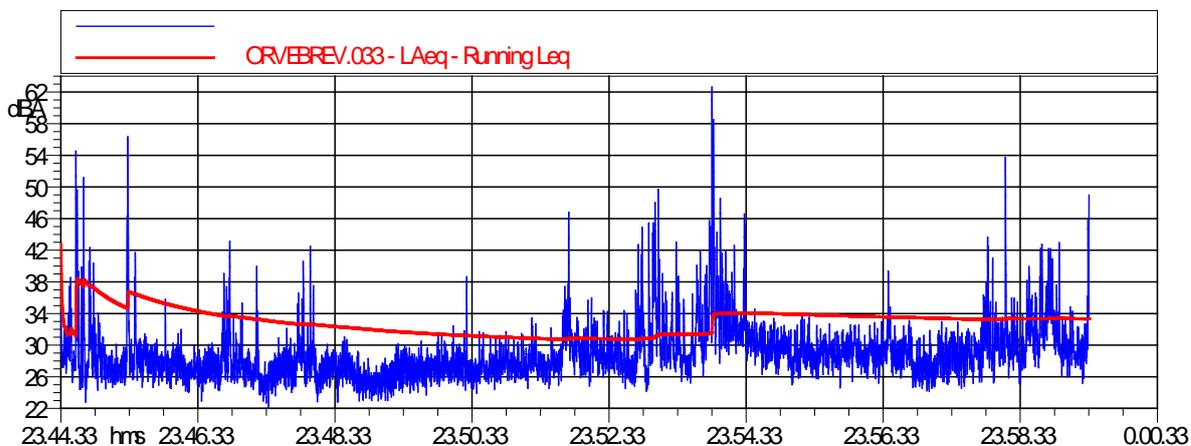
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
6	/	24

Livelli statistici:

L1	L5	L10
57,4	50,5	46,9
L50	L90	L95
34,1	28,9	27,9

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Notturmo		11.01509	

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					
Località	Colonna	N° Postazione	30 _{NIGHT}	Data	05-06/06/2012	Ora Inizio Misura	23:44
Numero Misura	34/70	Area omogenea	485	Identificazione misura		C. psichiatrico Night	File #033
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	23:40 - 00:05	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		---					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto di fronte al Centro psichiatrico Lahuen in località Colonna di Prodo					
Note	Rumore del canto di grilli				Altezza Microfono (m)	1,5	

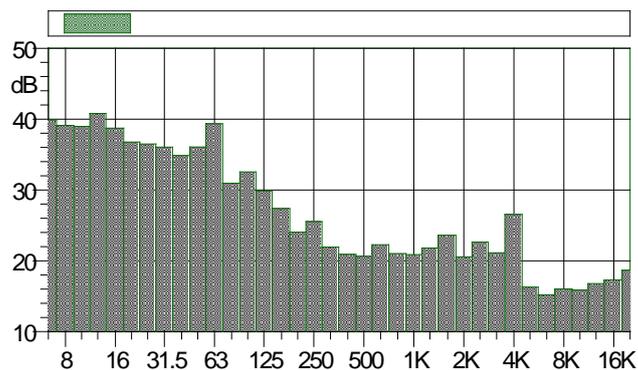


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

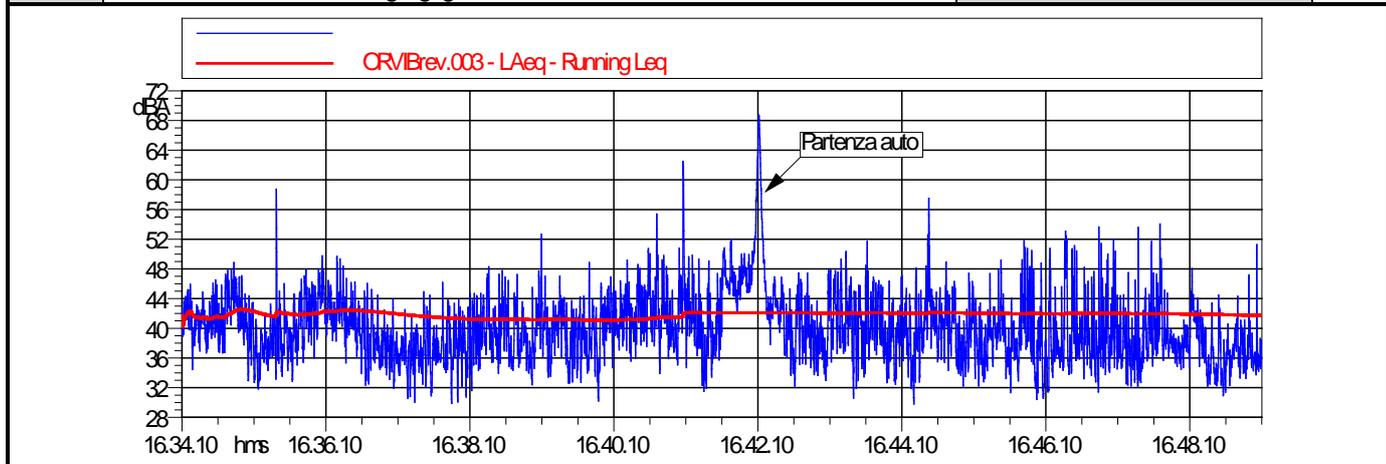
Leq = 33,5 dBA



Carico stradale:			Livelli statistici:		
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora	L1	L5	L10
/	/	/	42,5	35,5	32,7
			L50	L90	L95
			28,5	25,9	25,3

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	San Giorgio	N° Postazione	31 _{DAY}	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	16:34
Numero Misura	35/70	Area omogenea	346	Identificazione misura		Piccolomini Day	File #003bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	16:30 - 16:50	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Vociare dei pazienti					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su ghiaio all'ingresso del piazzale della casa di riposo "Piccolomini" in località San Giorgio					
Note	Partenza di autovettura al minuto 7'30", vociare dei pazienti, canto di uccellini, rumore TV ad alto volume, gorgoglio fontanella e transito veicoli in lontananza				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

The top photograph shows the measurement setup on a tripod in a residential area with buildings and parked cars. The bottom photograph shows a dirt path through a wooded area, likely the location of the measurement point.

Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

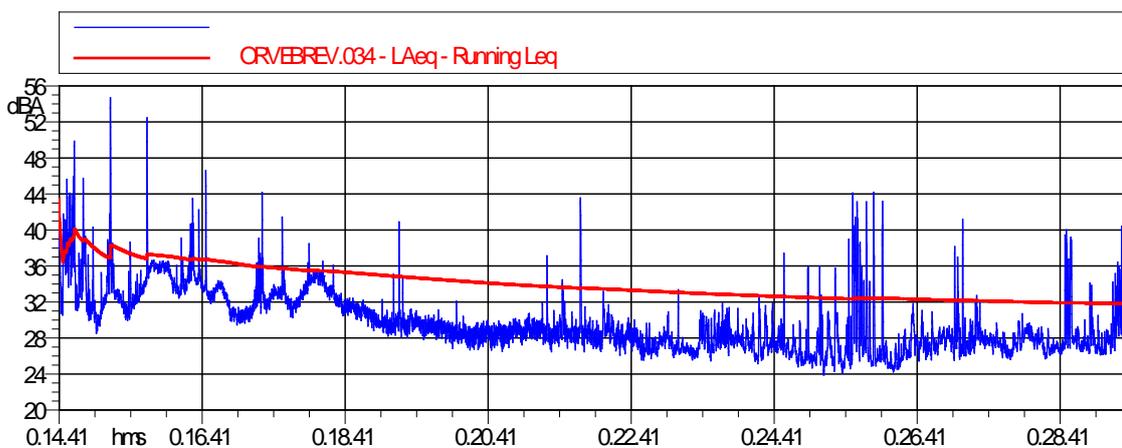
Leq = 41,7 dBA

The spectral graph shows the frequency distribution of the noise. The y-axis is dB (0 to 60) and the x-axis is frequency in Hz (8, 16, 31.5, 63, 125, 250, 500, 1K, 2K, 4K, 8K, 16K). The highest energy is in the 125-250 Hz range, with levels around 50-55 dB.

Carico stradale:			Livelli statistici:		
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora	L1	L5	L10
/	/	/	49,8	46,2	44,6
			L50	L90	L95
			39,3	34,8	33,8

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Notturmo		11.01509	

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							
Località	San Giorgio	N° Postazione	31 _{NIGHT}	Data	06/06/2012	Ora Inizio Misura	00:14
Numero Misura	36/70	Area omogenea	346	Identificazione misura		Piccolomini Night	File #034
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	00:10 - 00:35	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		---					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su ghiaio all'ingresso del piazzale della casa di riposo "Piccolomini" in località San Giorgio					
Note	Rumore del canto di grilli					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:



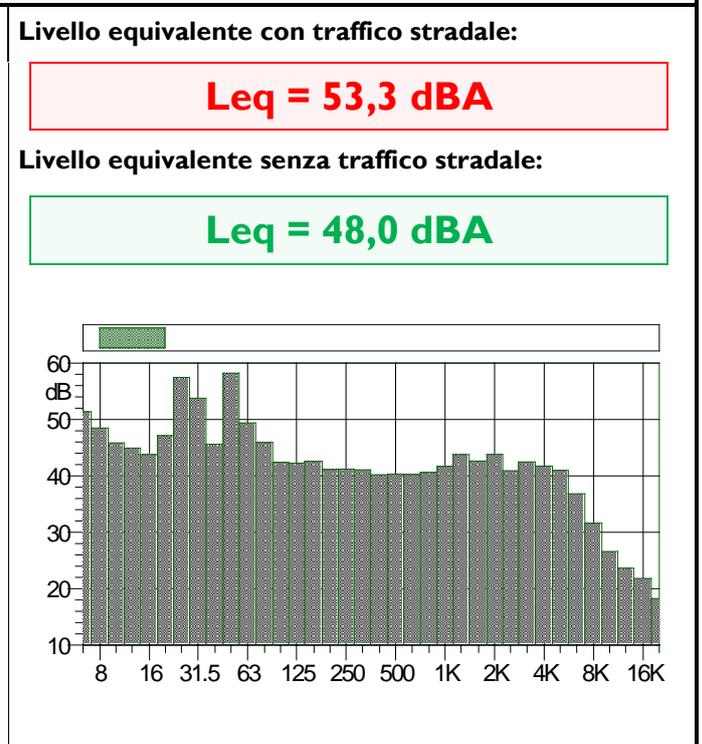
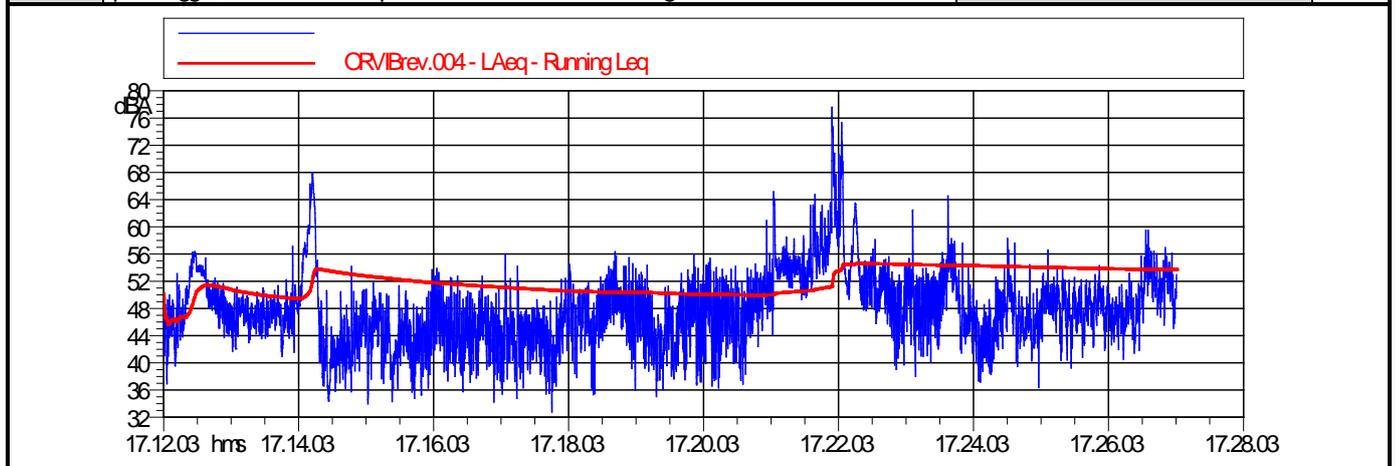
Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 31,9 dBA

Carico stradale:			Livelli statistici:		
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora	L1	L5	L10
/	/	/	40,7	35,9	34,3
			L50	L90	L95
			28,8	26,4	25,8

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Morrano Nuovo	N° Postazione	32 _{DAY}	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	17:12
Numero Misura	37/70	Area omogenea	400	Identificazione misura		C. Anziani Day	File #004bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	17:10 - 17:30	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Vociare dei pazienti, auto in manovra nel parcheggio					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto in corrispondenza del parcheggio dietro al Centro Anziani "Il Girasole" in località Morrano Nuovo					
Note	Passaggio di elicottero al minuto 8'30", alle ore 17:13 e 17:22 manovra auto nel parcheggio, canti e vociare pazienti durante funzione religiosa e canto uccellini				Altezza Microfono (m)	1,5	



Carico stradale:

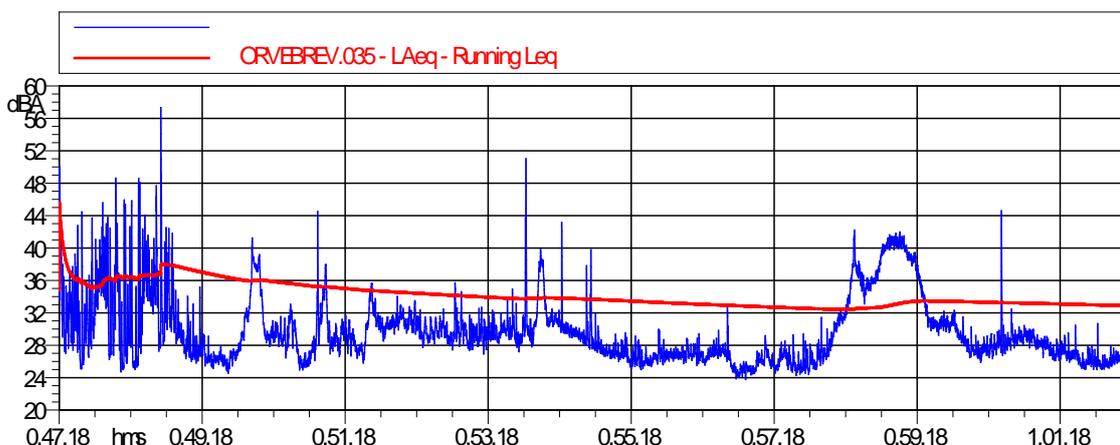
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
4	/	12

Livelli statistici:

L1	L5	L10
64,2	56,2	53,9
L50	L90	L95
47,3	41,1	39,5

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Notturmo		11.01509	

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							
Località	Morrano Nuovo	N° Postazione	32 _{NIGHT}	Data	06/06/2012	Ora Inizio Misura	00:47
Numero Misura	38/70	Area omogenea	400	Identificazione misura		C. Anziani Night	File #035
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	00:40 - 01:05	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico di veicoli sul parcheggio, abitanti della zona residenziale limitrofa					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto in corrispondenza del parcheggio dietro al Centro Anziani "Il Girasole" in località Morrano Nuovo					
Note	Passaggio di autovetture e canto di grilli in lontananza					Altezza Microfono (m)	1,5

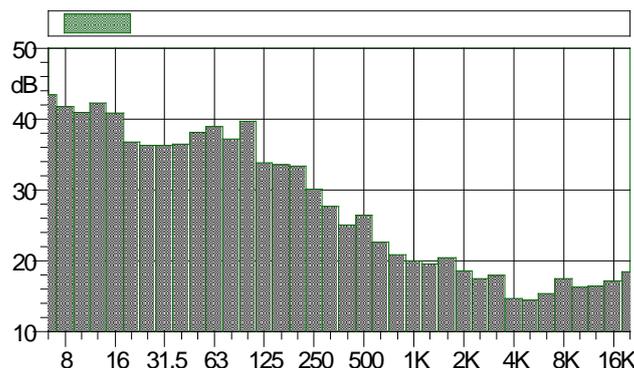


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 32,9 dBA



Carico stradale:

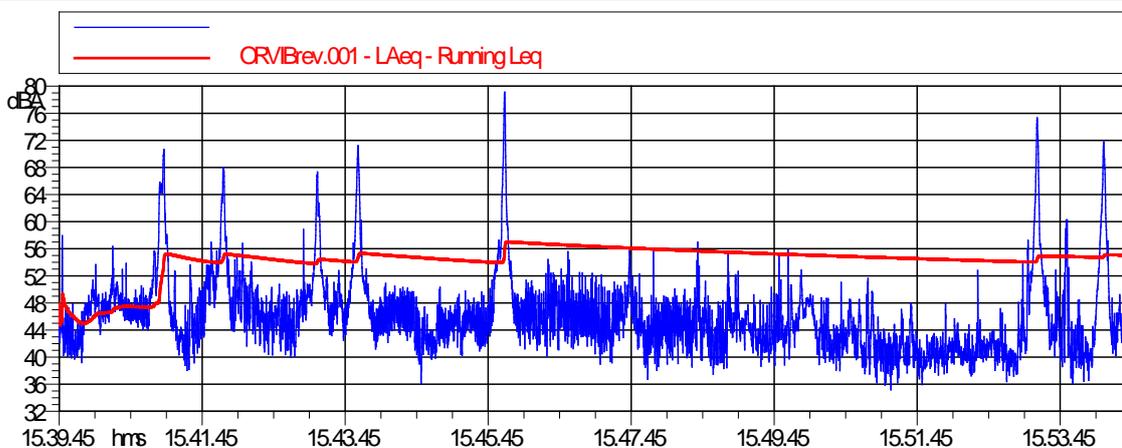
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
41,5	38,8	36,1
L50	L90	L95
28,7	25,9	25,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Colonneta	N° Postazione	33	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	15:39
Numero Misura	39/70	Area omogenea	398	Identificazione misura		Fraz. Colonneta	File #001bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	15:35 - 15:55	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico su S.R. n.317 e S.R.: n.79 bis					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area in leggera pendenza, postazione di rilievo su misto asfalto e ghiaio del ciglio della strada di fronte al bar della frazione di Colonneta di Prodo					
Note	Rumore dovuto al passaggio di auto all'altezza della biforcazione tra la S.R. n.317 "Marscianese" e la S.R. 79bis "Orvietana". All'inizio misura arrivo di scuolabus, vociare di passanti, abba di cane, canti uccellini e rumori da flessibile in funzione			Altezza Microfono (m)		1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

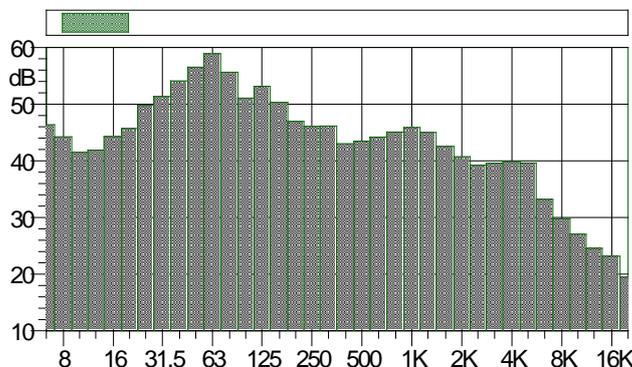


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 54,8 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 45,5 dBA



Carico stradale:

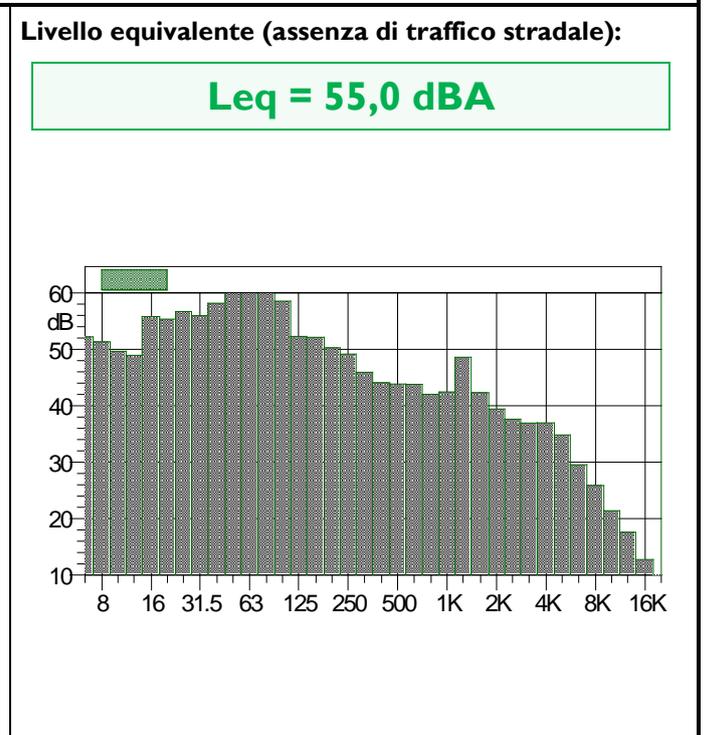
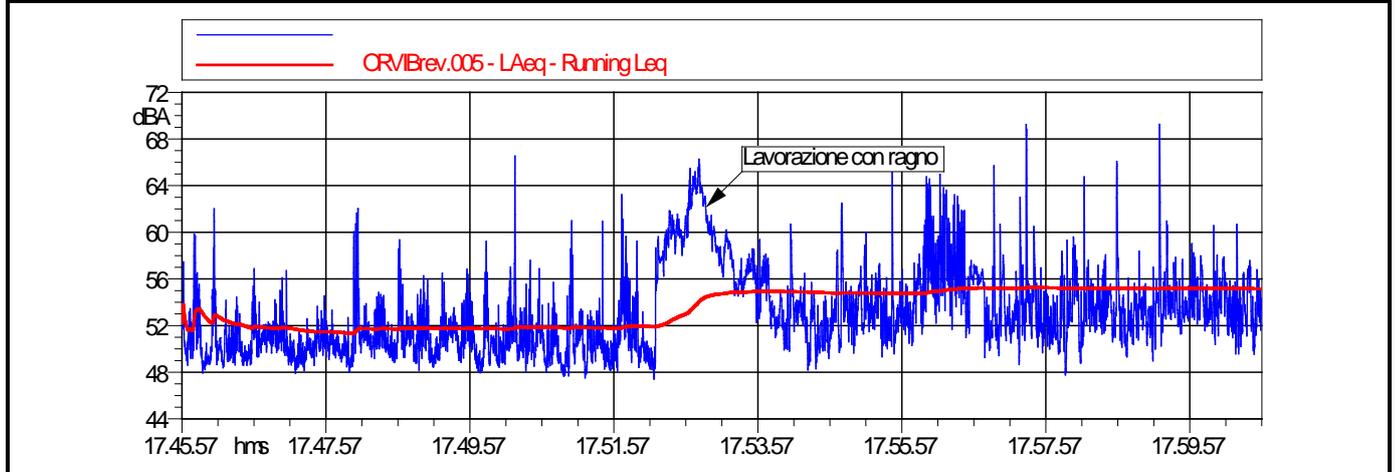
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
11	1	56

Livelli statistici:

L1	L5	L10
67,7	56,1	51,9
L50	L90	L95
45,2	40,3	39,4

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Pian del Vantaggio	N° Postazione	34	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	17:45
Numero Misura	40/70	Area omogenea	401	Identificazione misura		Discarica	File #005bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	17:40 - 18:05	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Mezzi e macchinari dell'impianto di smaltimento rifiuti					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area in leggera pendenza, postazione di rilievo su selciato in sassi all'entrata dell'impianto di trattamento rifiuti e discarica di Pian del Vantaggio					
Note	Rumore di pale gommate e camion all'interno della proprietà, al minuto 9'00" passaggio di caricatore gommato e vociare degli operai					Altezza Microfono (m)	1,5



Carico stradale:

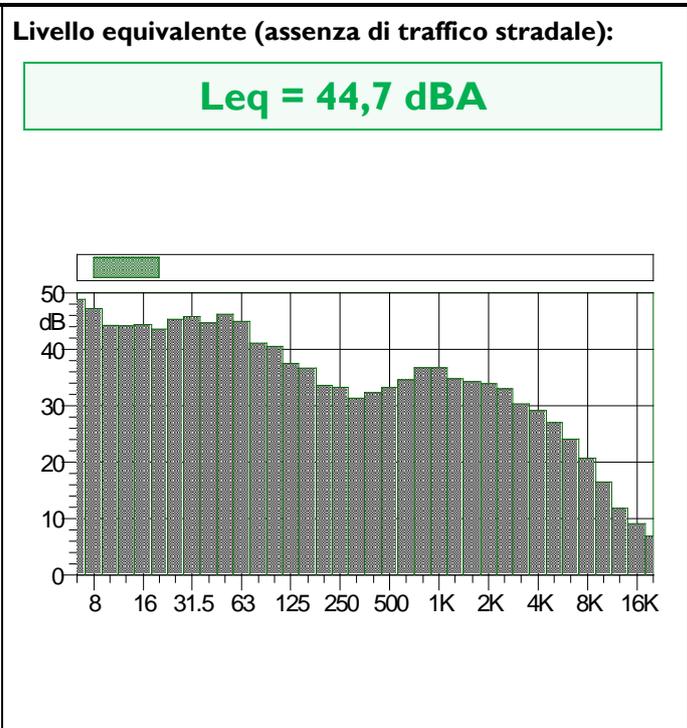
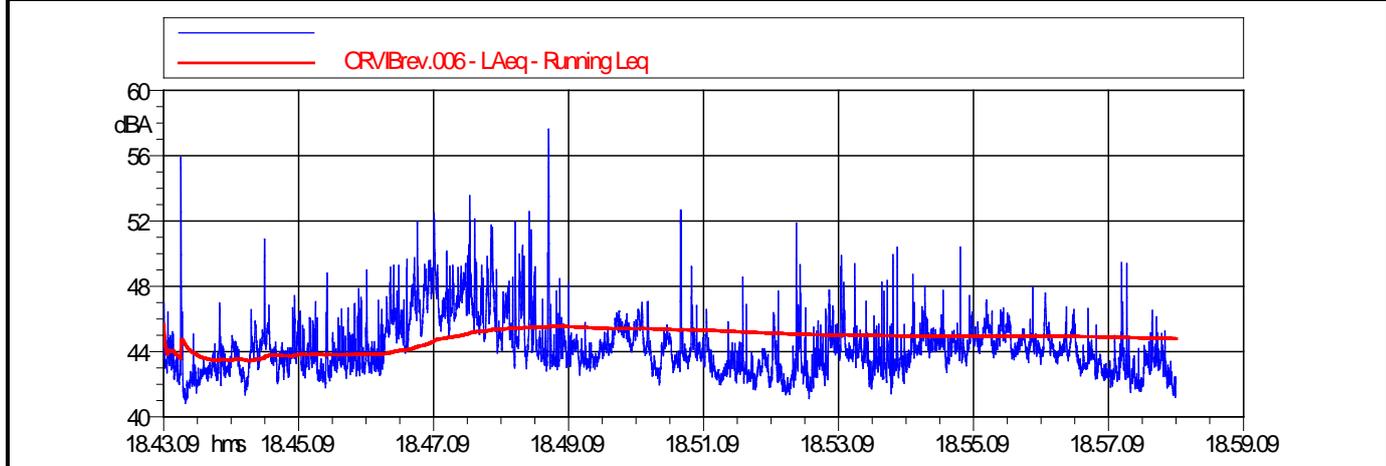
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
63,8	60,2	58,1
L50	L90	L95
52,4	49,4	48,9

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Corbara	N° Postazione	35	Data	04/06/2012	Ora Inizio Misura	18:43
Numero Misura	41/70	Area omogenea	504	Identificazione misura		Diga Corbara	File #006bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	18:30 - 19:05	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico stradale in lontananza della S.S. n.448					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso in prossimità del canale di uscita della diga in località Corbara					
Note	Rumore dalla S.S. n.448 "di Baschi" in lontananza, abbaì di cane in lontananza, vocio di persone, scroscio d'acqua dalla diga e cinguettio uccelli					Altezza Microfono (m)	1,5



Carico stradale:

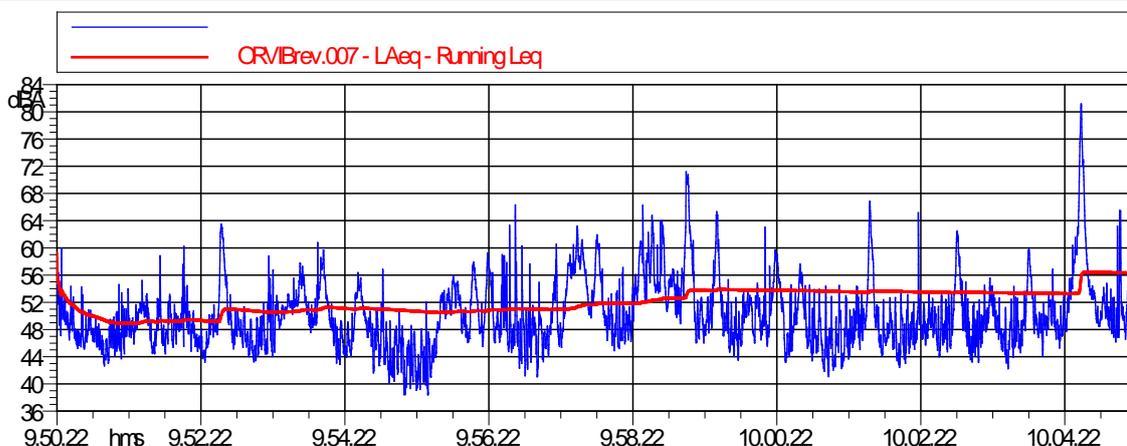
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
49,6	47,7	46,5
L50	L90	L95
44,0	42,5	42,1

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	36	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	09:50
Numero Misura	42/70	Area omogenea	244	Identificazione misura		Sc. Materna Statale	File #007bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	09:40 - 10:05	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico su strade in vicinanza e vocio dei passanti e bambini					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto all'ingresso della Scuola Materna Statale di Orvieto in Cesare Nebbia					
Note	Continuo flusso di traffico in via Postierla, via Nebbia e via Soliana, abbai di cane, vociare di bambini all'interno della scuola e di altri studenti di altri complessi scolastici, passeggiare e vociare dei residenti.					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

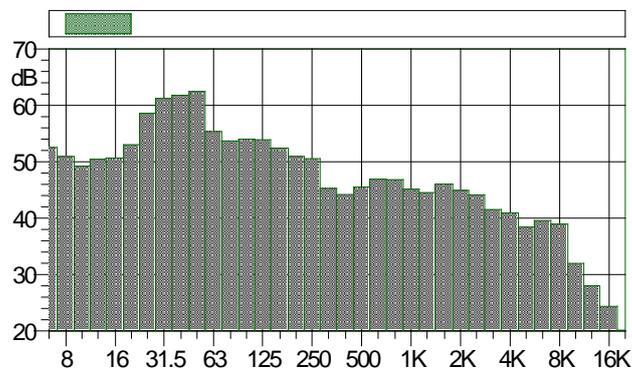


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 56,3 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 47,5 dBA



Carico stradale:

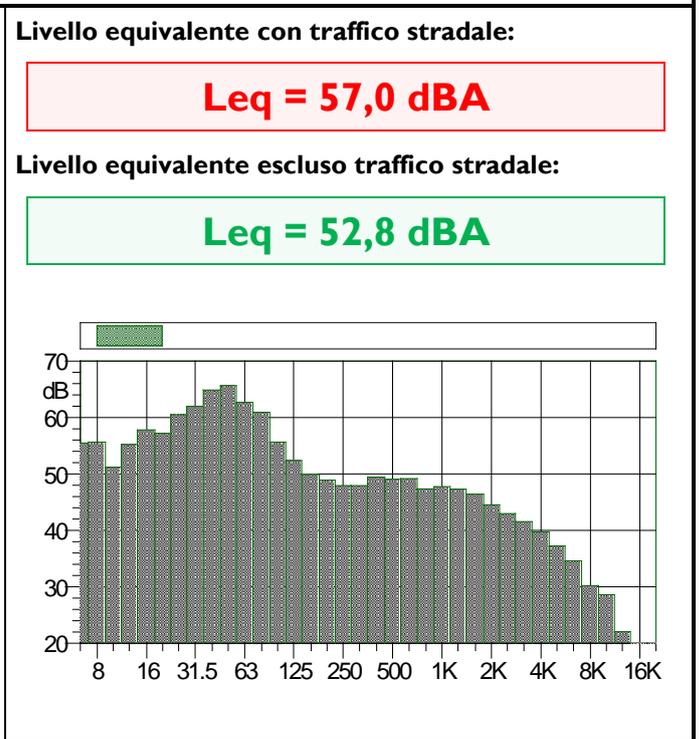
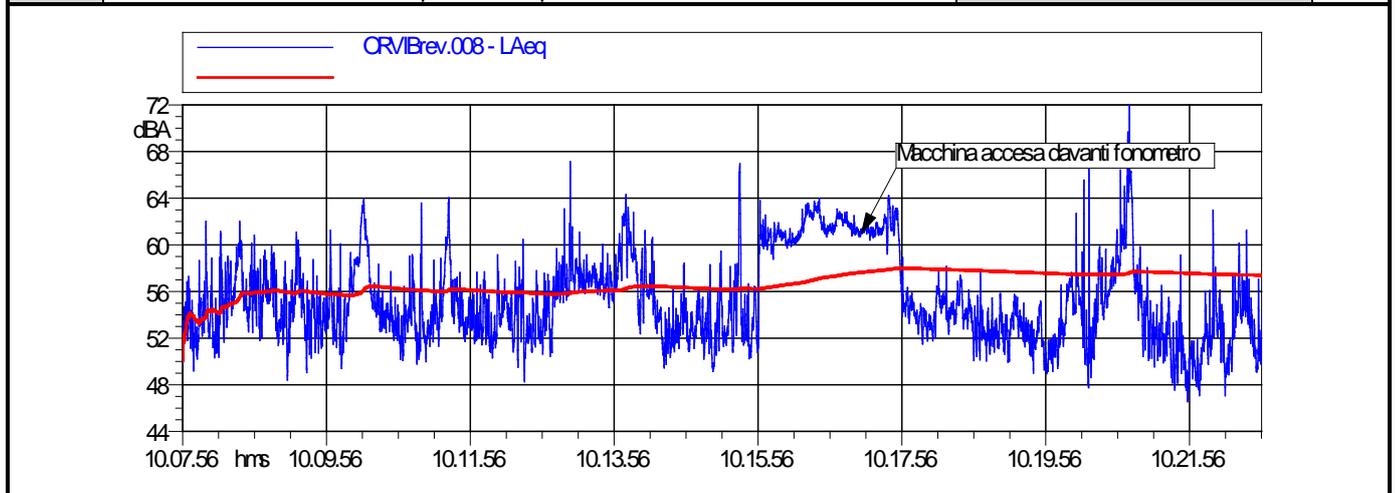
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
18	/	72

Livelli statistici:

L1	L5	L10
65,4	59,2	56,5
L50	L90	L95
49,3	45,1	43,9

SCHEDA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	37	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	10:06
Numero Misura	43/70	Area omogenea	292	Identificazione misura		Sc. Primaria + Media	File #008bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	09:40 - 10:10	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico su strade in vicinanza, manovre auto in parcheggio e vociare dei bambini					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto all'ingresso della Sc. Primaria "Barzini" e lateralmente alla Sc. Media "Scalza e Signorelli" in piazza Marconi					
Note	Manovre di auto nel parcheggio, flusso continuo di vetture in via Postierla, musica della Sc. Media durante l'ora di palestra all'aperto					Altezza Microfono (m)	1,5



Carico stradale:

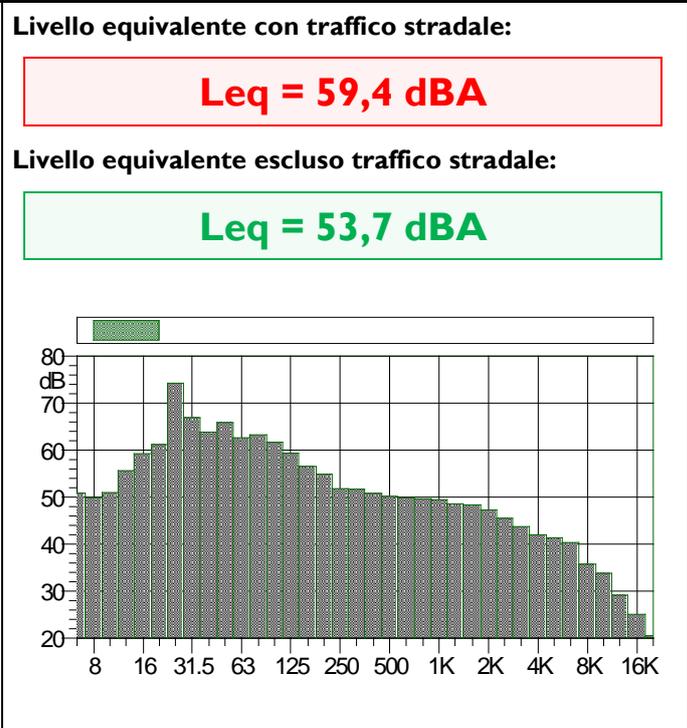
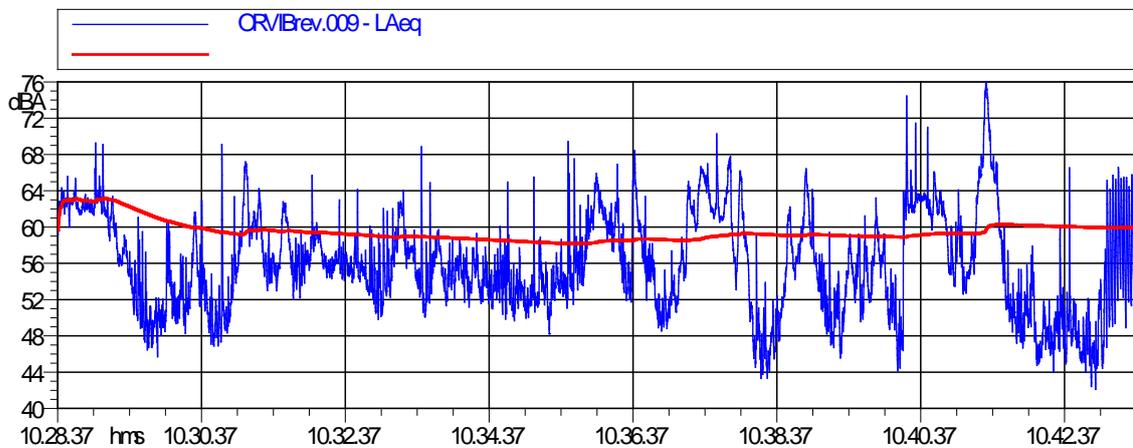
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
9	/	36

Livelli statistici:

L1	L5	L10
63,6	62,0	61,1
L50	L90	L95
54,5	51,0	50,3

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	38 _{DAY}	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	10:28
Numero Misura	44/70	Area omogenea	213	Identificazione misura		Duomo Day	File #009bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:25 - 10:45	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicoli su piazza Duomo e vociare di turisti e residenti					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso su aiuola del Duomo di Orvieto					
Note	Passaggio e sosta di mezzi pubblici (autobus), transito di mezzi leggeri e pesanti sulla piazza, rintocchi campane vociare di passanti e lavorazioni operai su cantiere vicino					Altezza Microfono (m)	1,5



Carico stradale:

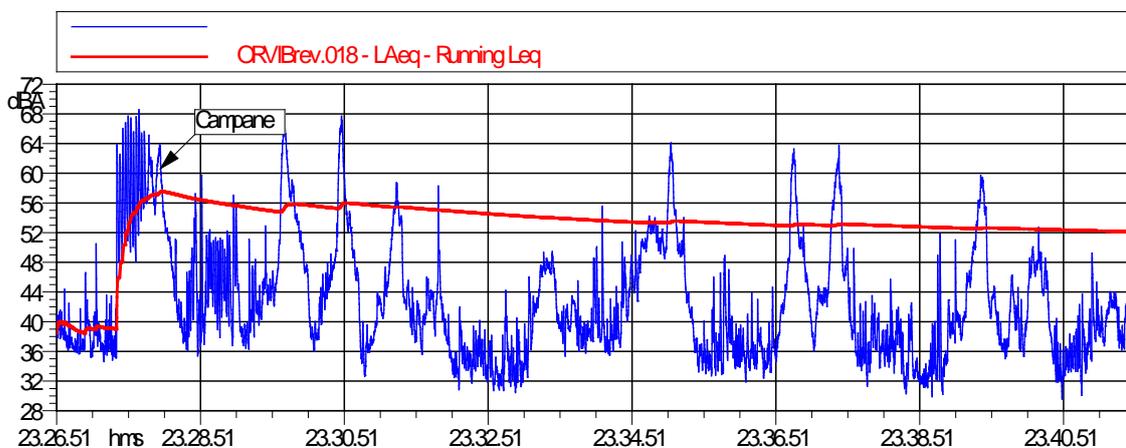
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
50	3	236

Livelli statistici:

L1	L5	L10
67,7	64,7	62,9
L50	L90	L95
55,4	49,0	47,2

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Notturmo		11.01509	

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							
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	38 _{NIGHT}	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	23:26
Numero Misura	45/70	Area omogenea	213	Identificazione misura		Duomo Night	File #018bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:25 - 10:45	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico di alcuni veicoli su piazza Duomo					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso su aiuola del Duomo di Orvieto					
Note	Passaggio di mezzi leggeri, vociare di passanti e rintocchi di campane					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

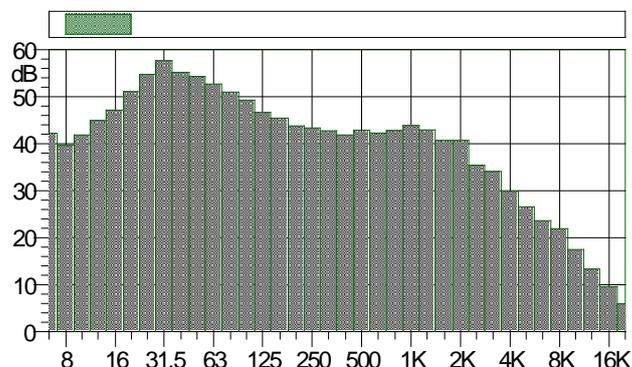


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 51,5 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 37,7 dBA



Carico stradale:

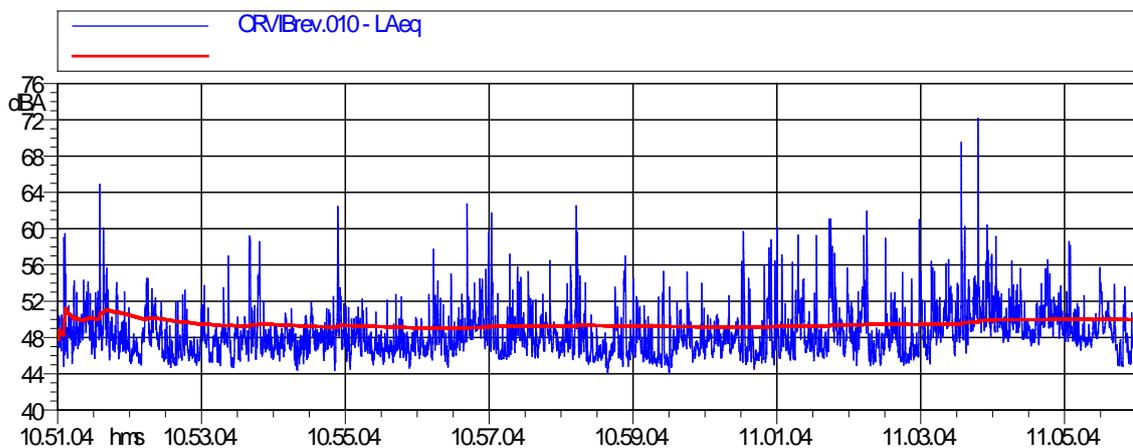
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
12	/	48

Livelli statistici:

L1	L5	L10
64,5	58,4	54,0
L50	L90	L95
40,6	34,2	33,0

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	39	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	10:51
Numero Misura	46/70	Area omogenea	216	Identificazione misura		Asilo arcobaleno	File #010bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:48 - 11:10	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Vociare dei bambini					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, pavimentazione in pietra di fronte l'ingresso della struttura in via dei Dolci, 30					
Note	Passaggio di pedoni, rumore delle bocchette di aerazione dell'edificio di fronte, vociare di bimbi che giocano, manovre di auto nel parcheggio adiacente, cinguettio uccellini e passaggio scooter in lontananza					Altezza Microfono (m)	1,5

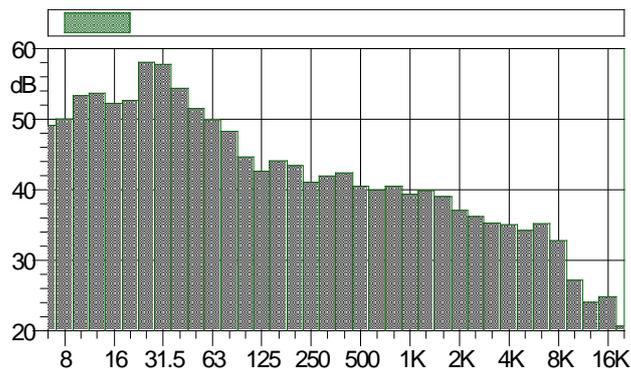


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 49,8 dBA



Carico stradale:

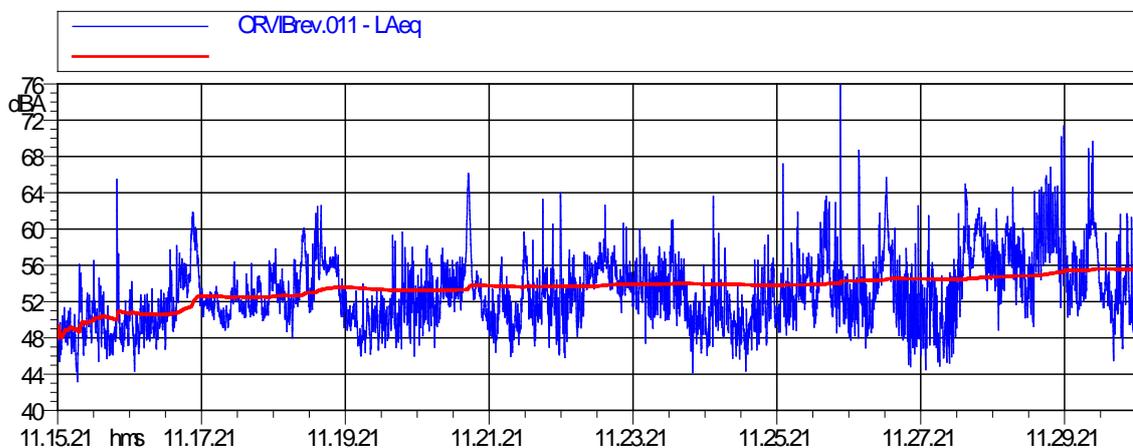
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
57,9	53,5	51,7
L50	L90	L95
48,0	45,9	45,5

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	40	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	11:15
Numero Misura	47/70	Area omogenea	497	Identificazione misura		Liceo Gualtieri	File #011bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:05 - 11:30	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Movimentazione di auto nel parcheggio					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su pavimentazione in pietra davanti all'ingresso del Liceo "Gualtieri" in piazza Scalza					
Note	Auto in sosta nel parcheggio della piazza, rintocchi campane, vociare di studenti dalle aule della scuola e passaggio di pedoni				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

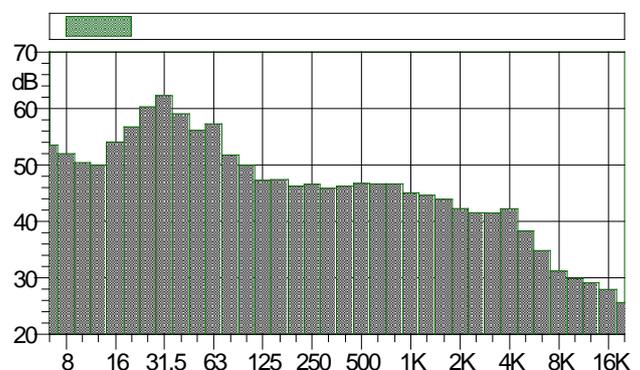


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 55,1 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 50,7 dBA



Carico stradale:

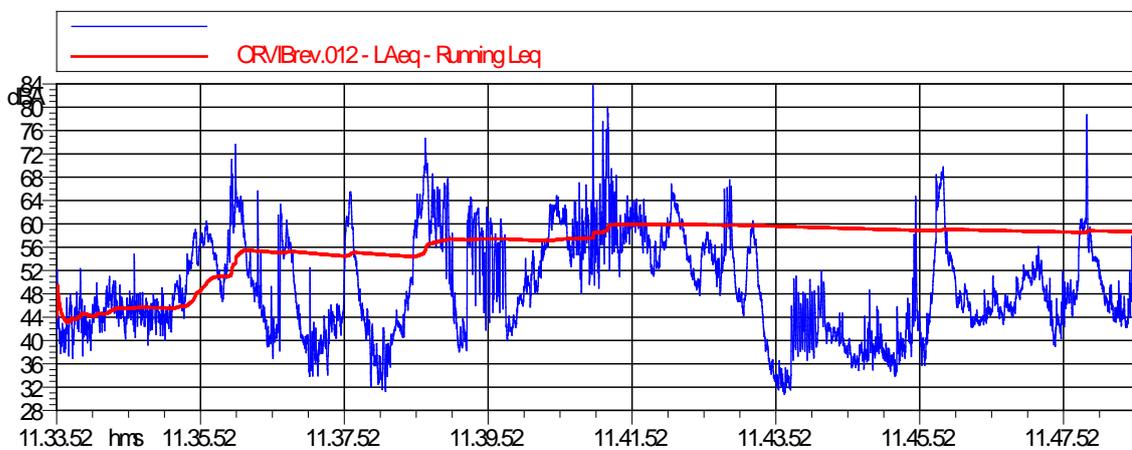
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
12	/	48

Livelli statistici:

L1	L5	L10
63,8	59,9	57,8
L50	L90	L95
52,3	48,4	47,5

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	41	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	11:33
Numero Misura	48/70	Area omogenea	221	Identificazione misura		Istituto d'arte	File #012bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:32 - 11:50	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare e passaggio di pedoni					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su pavimentazione in pietra sul portone dell'Istituto d'Arte "Lazzarini" in via Marsciano, 1					
Note	Transito di auto e scooter, vociare di operai del cantiere e dei passanti, rintocchi di campane, lavorazioni con martello pneumatico e parcheggio di auto lungo la via				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

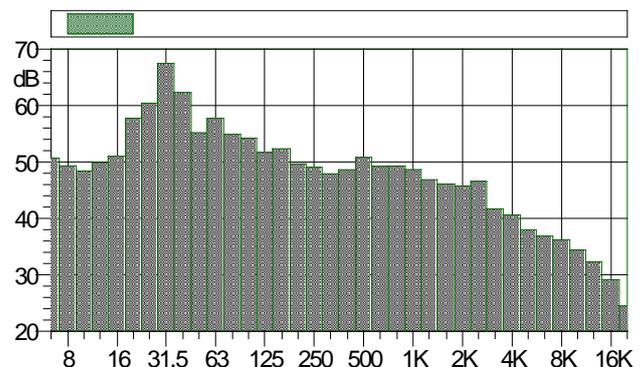


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 57,9 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 43,8 dBA



Carico stradale:

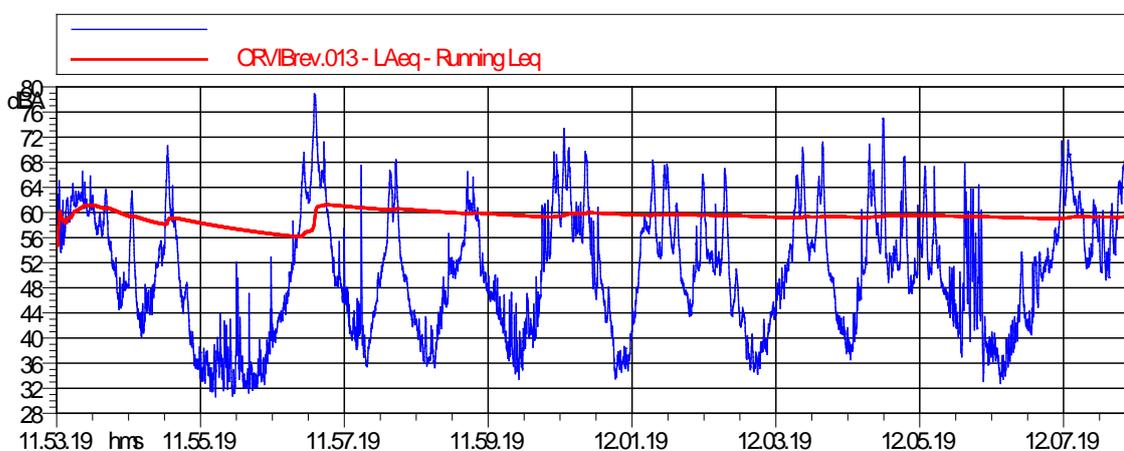
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
17	/	68

Livelli statistici:

L1	L5	L10
68,2	63,2	60,7
L50	L90	L95
47,4	38,6	36,5

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	42	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	11:53
Numero Misura	49/70	Area omogenea	496	Identificazione misura		Istituto professionale	File #013bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:52 - 12:10	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare e vociare dei passanti					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su pavimentazione in pietra sul portone dell'Istituto Professionale per il Turismo e l'Artigianato di piazza Santa Chiara, 1					
Note	Rumore del traffico stradale, transito di scooter, vociare degli studenti, passaggio di pedoni, squilli di cellulare di passante e rumore operai di cantiere nelle vicinanze					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

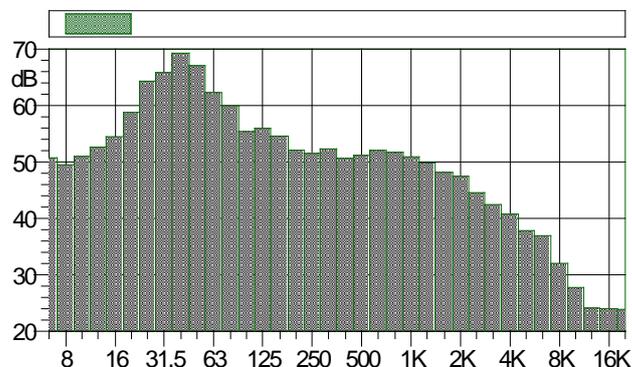


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 59,6 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 37,8 dBA



Carico stradale:

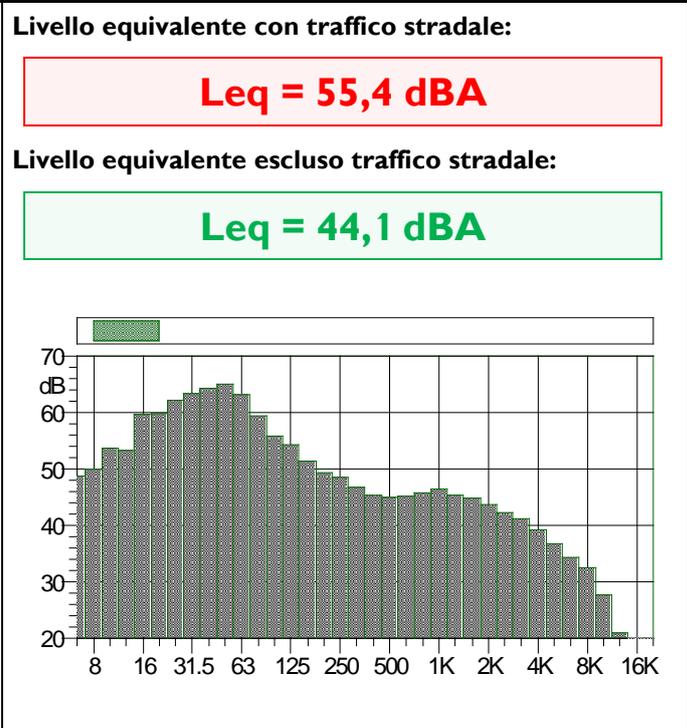
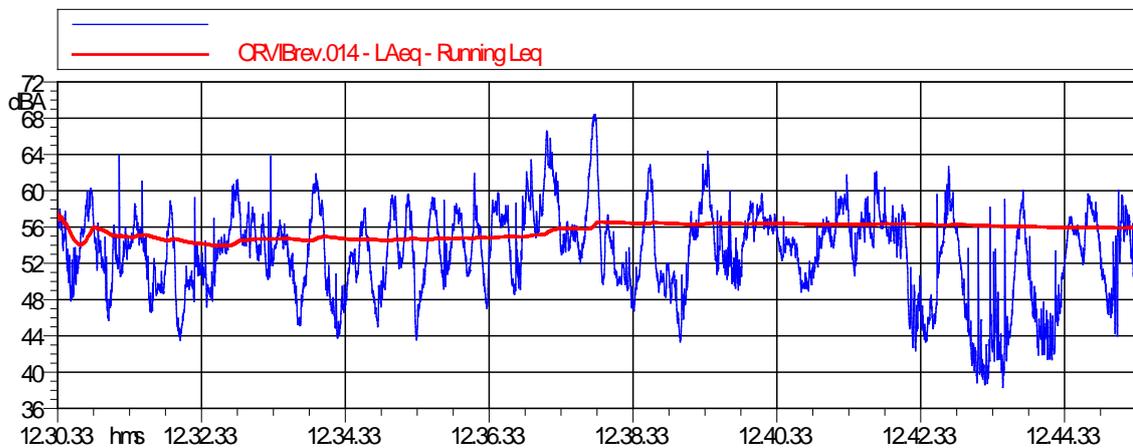
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
57	/	228

Livelli statistici:

L1	L5	L10
70,2	66,0	63,2
L50	L90	L95
50,4	37,0	35,3

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	43	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	12:30
Numero Misura	50/70	Area omogenea	N.D	Identificazione misura		Area verde (Corsica)	File #014bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	12:20 - 12:50	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare molto intenso					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su terra e ghiaino all'interno dell'area verde di piazza A. da Orvieto					
Note	Passaggio continuo di auto e bus su via A. di Cambio, movimento mezzi nel parcheggio, rintocchi di campane e conversazione al telefono di passanti					Altezza Microfono (m)	1,5



Carico stradale:

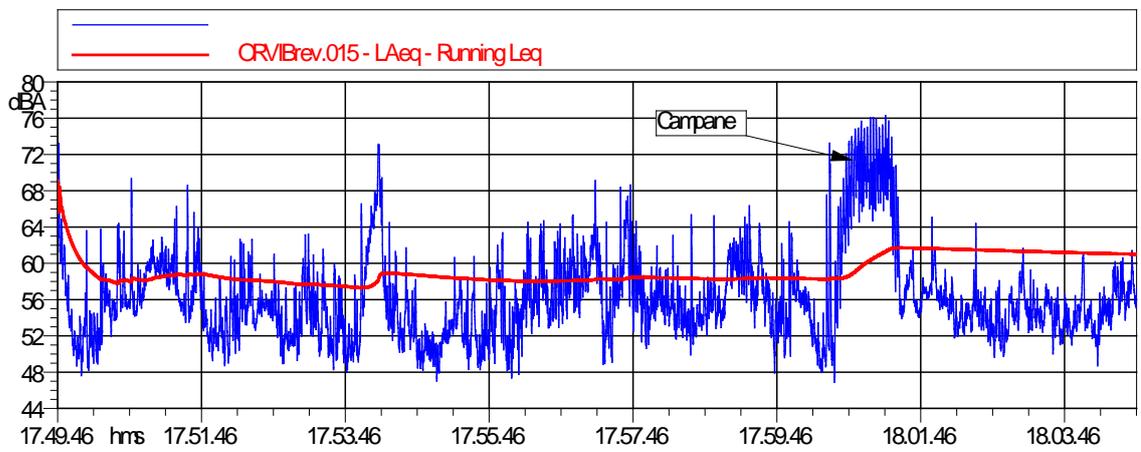
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
88	3	388

Livelli statistici:

L1	L5	L10
63,5	59,9	58,4
L50	L90	L95
53,6	46,2	44,2

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	44	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	17:49
Numero Misura	51/70	Area omogenea	N.D	Identificazione misura		Municipio	File #015bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	17:45 - 18:10	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare e passaggio di pedoni					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su pavimento in pietra di fronte al Municipio in piazza della Repubblica					
Note	Passaggio di pedoni al cellulare o che chiacchieravano tra loro, transito di moto e veicoli leggeri, forti rintocchi di campana alle ore 18:00				Altezza Microfono (m)	1,5	



Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 55,4 dBA

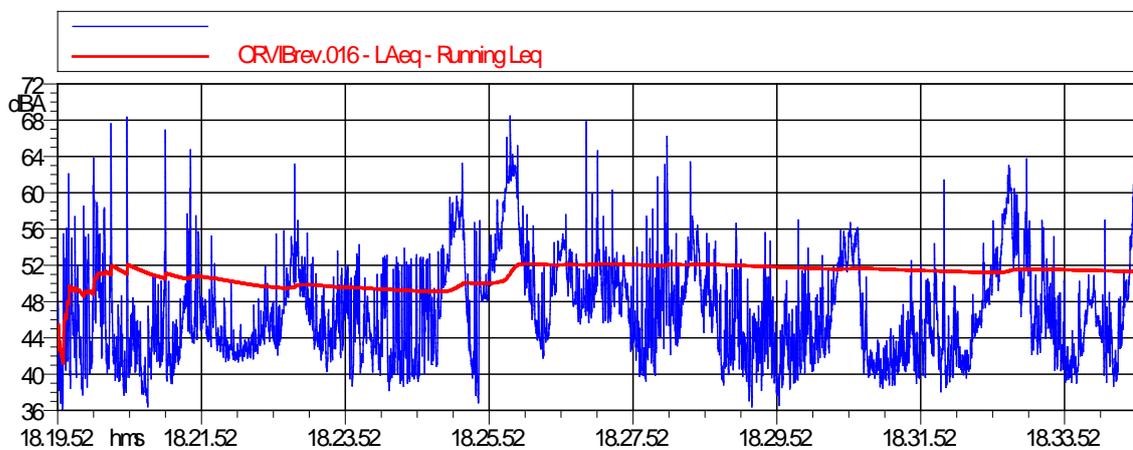
Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 51,2 dBA

Carico stradale:			Livelli statistici:		
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora	L1	L5	L10
25	/	100	72,9	66,5	61,9
			L50	L90	L95
			55,3	51,0	50,1

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	45	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	18:19
Numero Misura	52/70	Area omogenea	290	Identificazione misura		P.le San Giovenale	File #016bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	18:15 - 18:40	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Traffico veicolare					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su pavimento in pietra su parcheggio di piazzale San Giovenale di fronte alla chiesa					
Note	Vociare turisti di passaggio, transito di autoveicoli, musica dagli appartamenti vicini, cinguettio uccellini e movimento auto nel parcheggio al minuto 6'10"				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

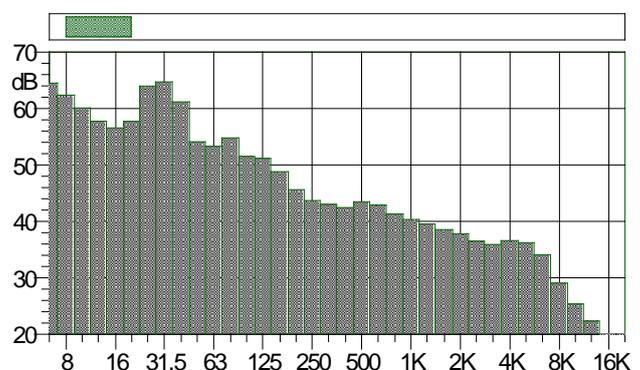


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 51,1 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 49,0 dBA



Carico stradale:

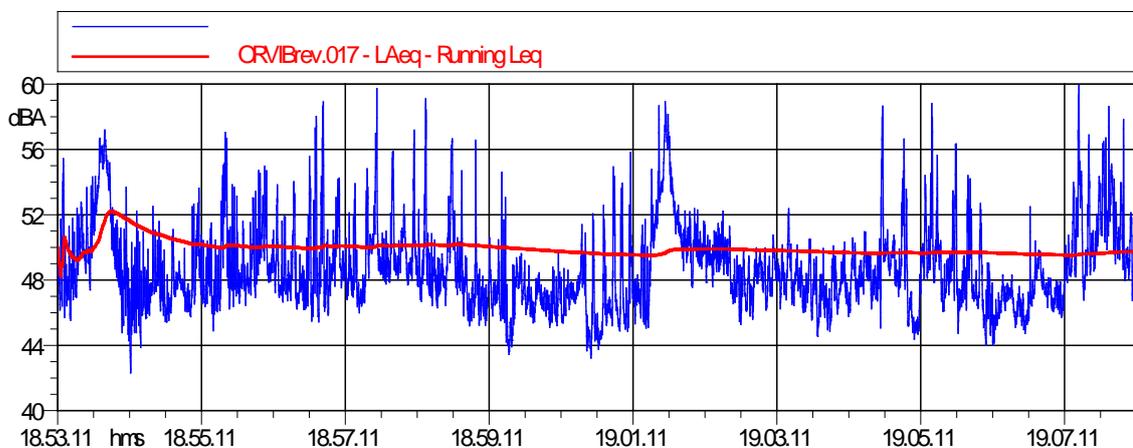
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
11	/	44

Livelli statistici:

L1	L5	L10
62,5	56,7	54,1
L50	L90	L95
45,9	40,6	39,8

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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					
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	46	Data	05/06/2012	Ora Inizio Misura	17:49
Numero Misura	53/70	Area omogenea	491	Identificazione misura		Pozzo San Patrizio	File #017bis
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	17:45 - 18:10	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Fauna del parco, traffico in sottofondo dell'autostrada e delle due ferrovie a fondovalle					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su pavimento in pietra all'interno dell'area verde Confaloniera e Pozzo di San Patrizio					
Note	Canto degli uccellini, rumore di fondo dell'autostrada e delle due ferrovie, passaggio turisti a piedi per visita pozzo e transito T.A.V. al minuto 8'30"				Altezza Microfono (m)	1,5	

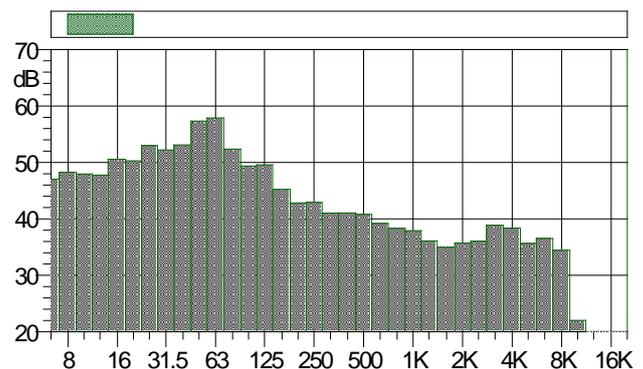


Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

Leq = 49,6 dBA



Carico stradale:

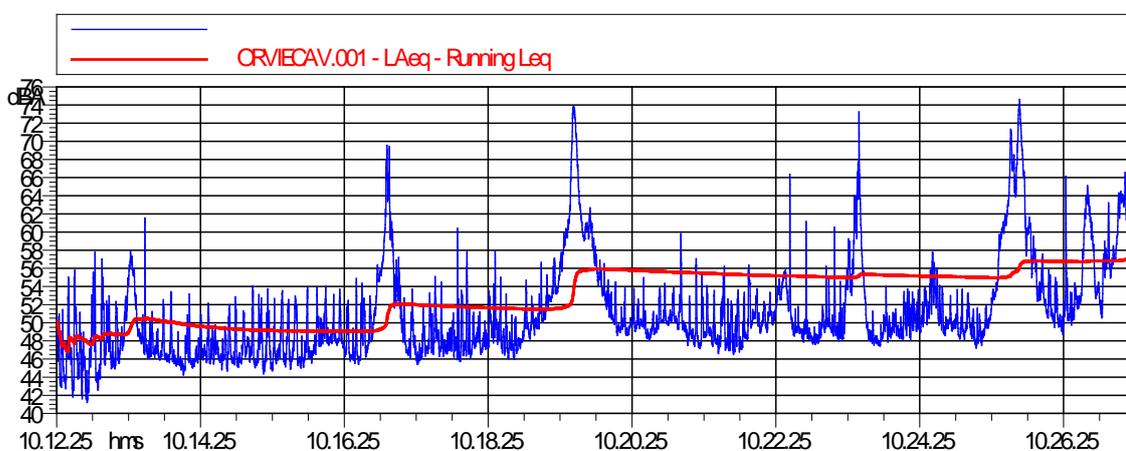
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
56,6	53,8	52,1
L50	L90	L95
48,2	46,0	45,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Sferracavallo	N° Postazione	47	Data	08/06/2012	Ora Inizio Misura	10:12
Numero Misura	54/70	Area omogenea	26	Identificazione misura		Trattamento inerti	File #001tris
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:10 - 10:30	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Mezzi d'opera e macchinari, in lontananza traffico su autostrada e rumore dalla due ferrovie					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su misto terra e sabbia di fronte all'impianto di trattamento inerti in località Sferracavallo					
Note	Passaggio di auto, canto di uccellini, lavorazioni intermittenti e movimentazione materiale con ruspe. Al minuto 14'20" passaggio di elicottero					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

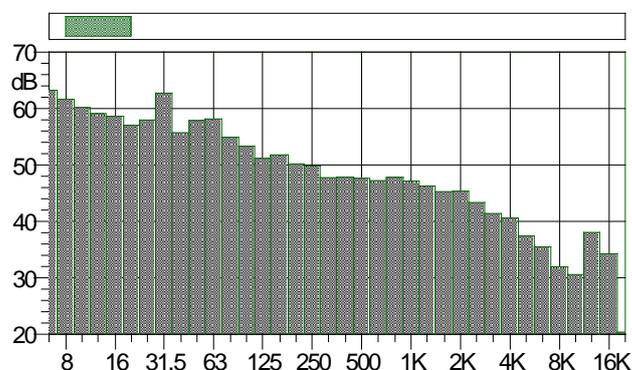


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 56,6 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 49,4 dBA



Carico stradale:

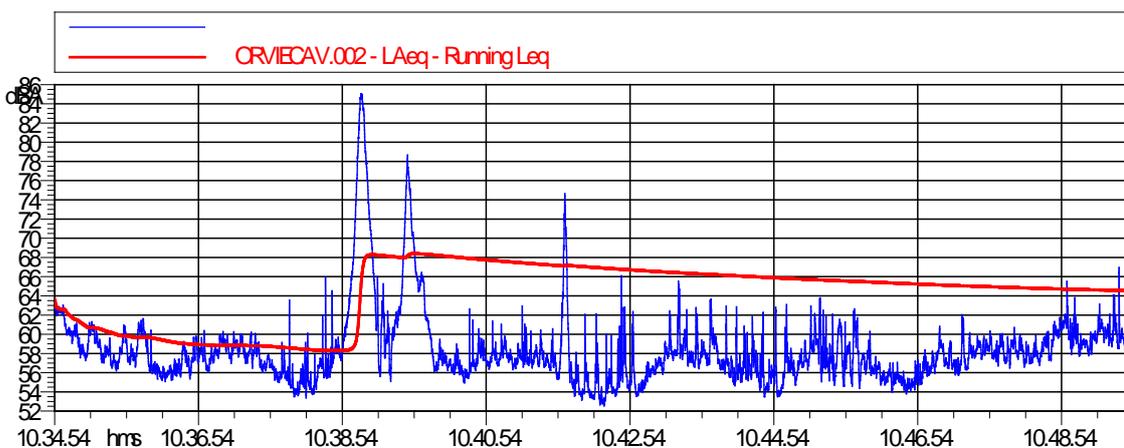
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
12	2	72

Livelli statistici:

L1	L5	L10
69,3	61,7	58,5
L50	L90	L95
49,5	46,2	45,6

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Sferracavallo	N° Postazione	48	Data	08/06/2012	Ora Inizio Misura	10:34
Numero Misura	55/70	Area omogenea	58	Identificazione misura		Deposito inerti	File #002tris
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	10:32 - 10:50	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Mezzi d'opera e macchinari di lavorazione materiali inerti					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su misto terra e sabbia dietro al deposito di materiale inerte sul ciglio della strada di cantiere					
Note	Rumore da vagli inerti, mezzi d'opera e ruspe. Passaggio di due furgoni					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

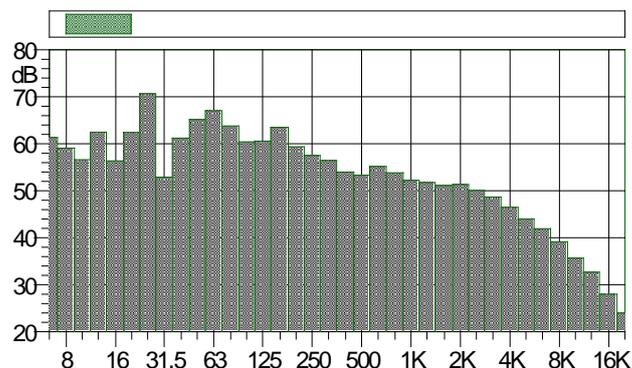


Livello equivalente con traffico stradale:

Leq = 64,4 dBA

Livello equivalente escluso traffico stradale:

Leq = 58,0 dBA



Carico stradale:

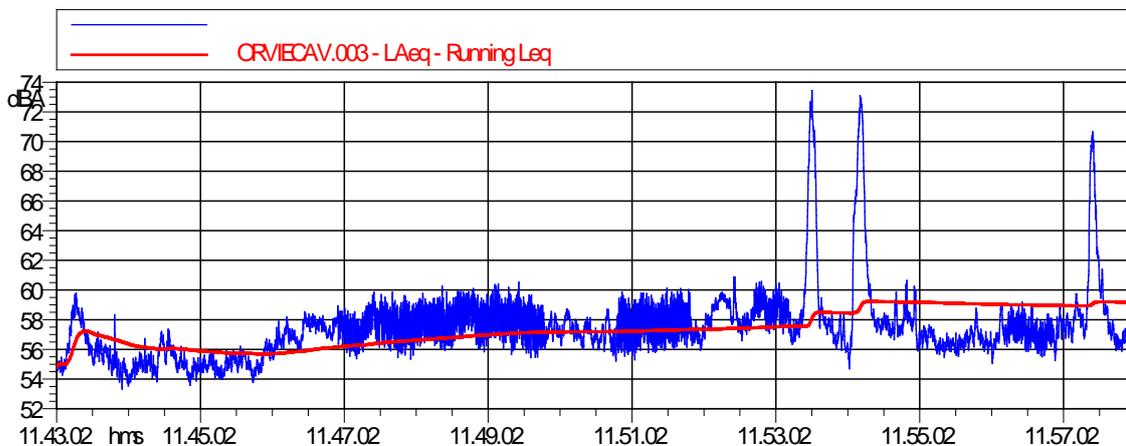
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
2	/	8

Livelli statistici:

L1	L5	L10
77,0	64,2	61,1
L50	L90	L95
57,6	55,1	54,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Breve Periodo	Diurno		11.01509	

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							
Località	Orvieto Scalo	N° Postazione	49	Data	08/06/2012	Ora Inizio Misura	11:43
Numero Misura	56/70	Area omogenea	37	Identificazione misura		Depuratore	File #003tris
Durata della Misura (s)	900	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	11:40 - 12:00	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Impianto depurazione reflui e rumore in lontananza di autostrada e passaggio treni					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso sul confine di pertinenza del depuratore comunale					
Note	Passaggio dei treni ai minuti 11'54" e 11'58", veicoli in autostrada in lontananza, rumore delle pompe e del gorgoglio dell'acqua dall'impianto di depurazione					Altezza Microfono (m)	1,5



Descrizione fotografica del rilievo:

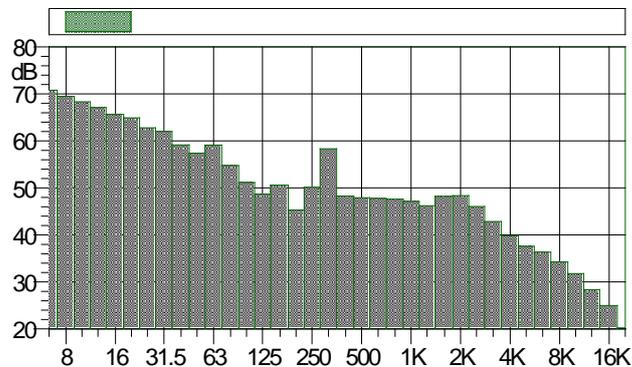


Livello equivalente con traffico ferroviario:

Leq = 58,9 dBA

Livello equivalente escluso traffico ferroviario:

Leq = 57,2 dBA



Carico stradale:

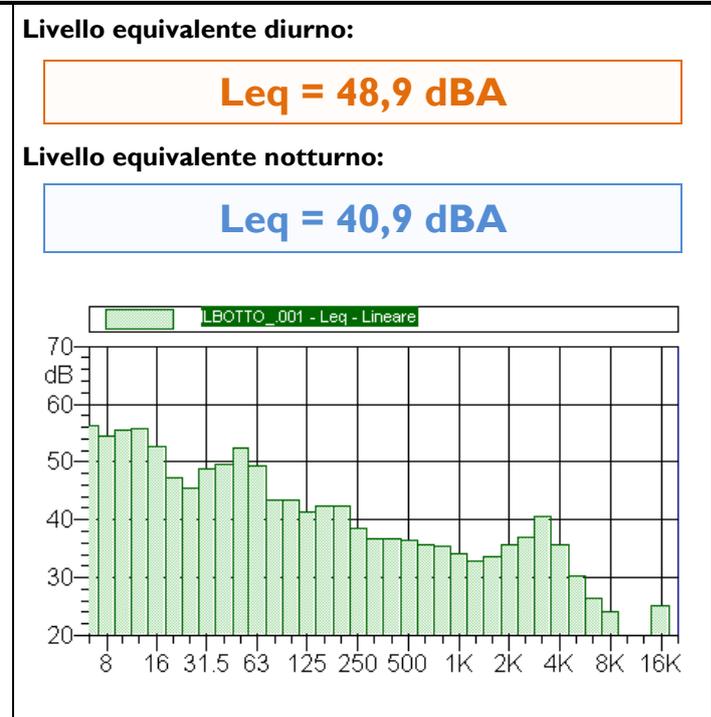
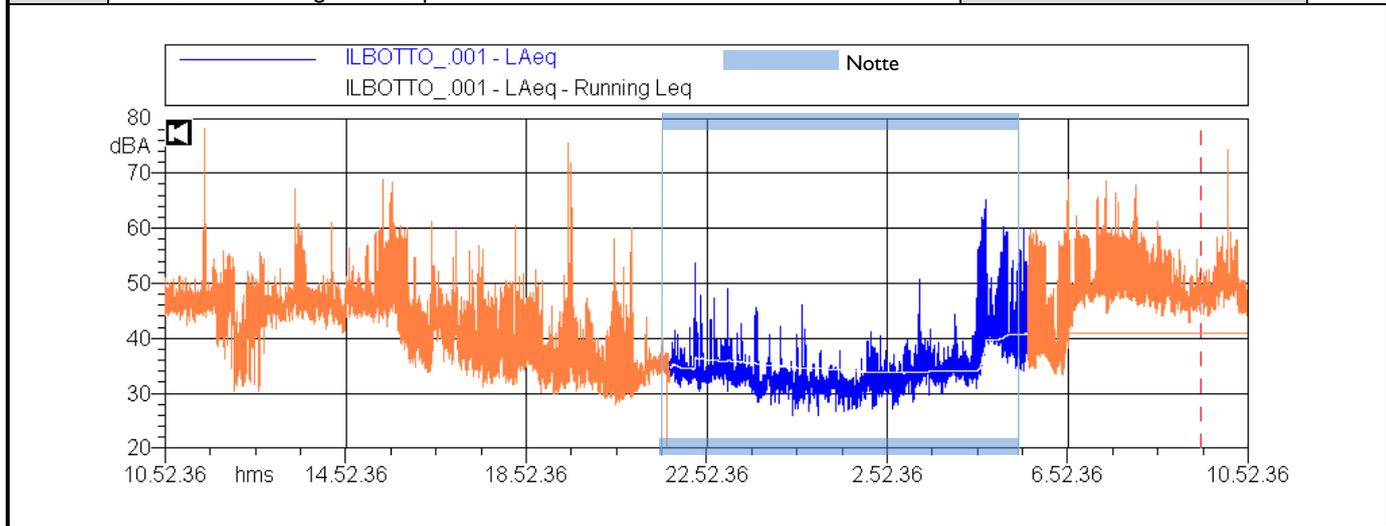
Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
/	/	/

Livelli statistici:

L1	L5	L10
70,1	59,8	59,2
L50	L90	L95
57,2	55,1	54,7

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

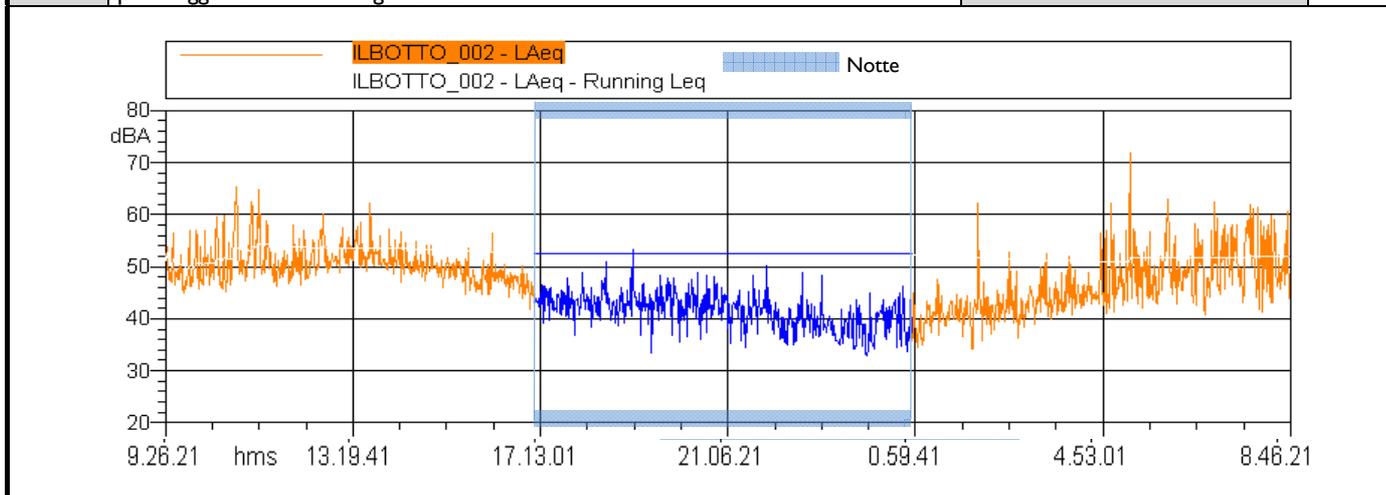
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s						
Località	Botto	N° Postazione	A	Data	7-8/06/2012	Ora Inizio Misura	10:52
Numero Misura	57/70	Area Omogenea	575	Identificazione misura		Cava S.E.C.E.	File #BO
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Impianto di lavorazione inerti ed attività della cava						
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Postazione di rilievo all'interno del giardino dell'abitazione su pavimento in pietra a ca. 450 m dall'impianto ed eseguita presso complesso Casa Carpineta						
Note	Lavorazioni di inerti ad opera dell'impianto a valle durante il periodo diurno e canto di uccelli durante la giornata soprattutto all'alba					Altezza Microfono (m)	1,5

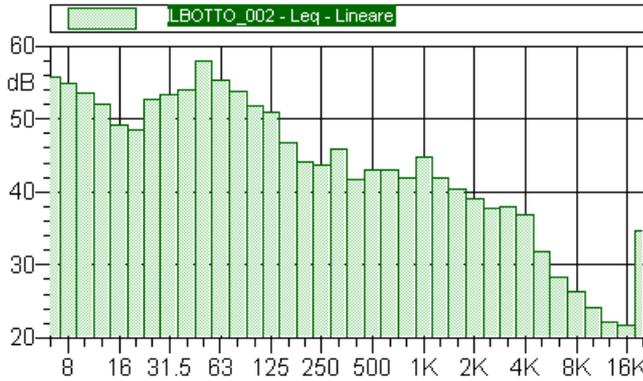


Livelli statistici diurni:						Livelli statistici notturni:					
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
57,9	53,6	50,7	45,5	34,0	32,5	53,4	43,1	40,2	33,4	30,6	29,9

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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					
Località	Botto	N° Postazione	A _{BIS}	Data	14-15/07/2012	Ora Inizio Misura	9:26
Numero Misura	58/70	Area Omogenea	575	Identificazione misura		Cava S.E.C.E. bis	File #BO2
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input checked="" type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Rumore della fauna circostante (cicale e grilli)					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo su pertinenze di "Casa Carpineta" su postazione in pendenza su sfalcio di paglia ad una distanza ca. 1.300 m da poligono di tiro					
Note	Continuo canto di cicale da vegetazione circostante durante il giorno mentre alla notte persistente canto di grilli. Leggero rumore di spari in lontananza durante il pomeriggio di sabato 14 luglio 2012				Altezza Microfono (m)	1,5	

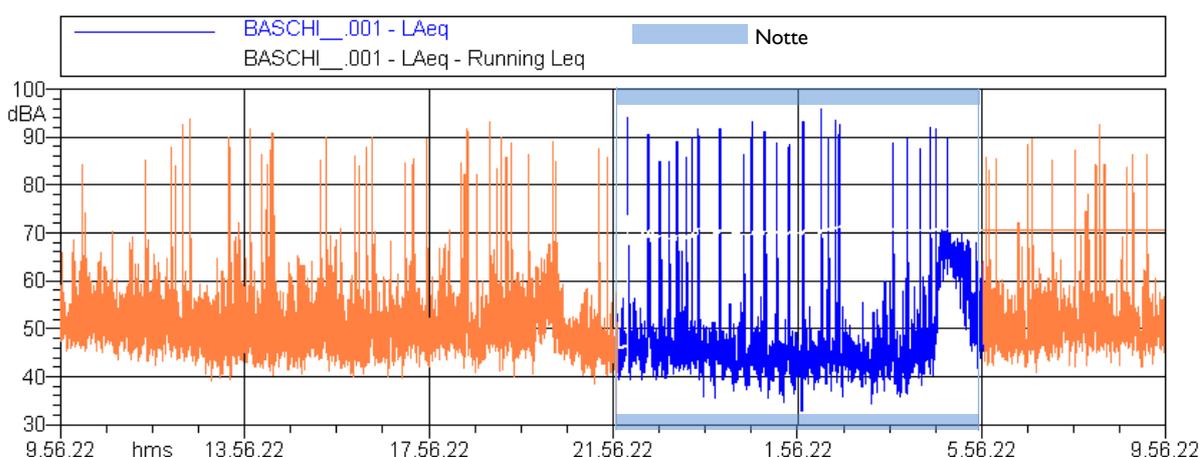


Descrizione fotografica del rilievo:  	Livello equivalente diurno: <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; color: orange;">Leq = 52,1 dBA</div>
	Livello equivalente notturno: <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; color: blue;">Leq = 42,8 dBA</div>
	

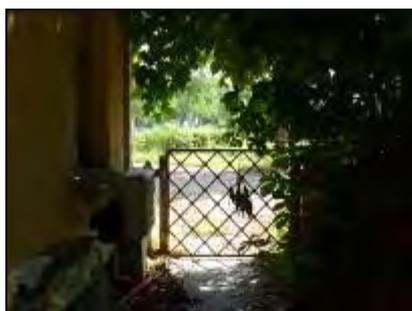
Livelli statistici diurni:						Livelli statistici notturni:					
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
62,1	57,4	55,1	48,4	41,4	40,1	48,8	46,7	45,4	41,8	36,3	35,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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					
Località	Baschi Scalo	N° Postazione	B	Data	6-7/06/2012	Ora Inizio Misura	09:56
Numero Misura	59/70	Area Omogenea	469	Identificazione misura		Stazione Baschi	File #BAS
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Treni passeggeri e merci della ferrovia "lenta" ed automobili della S.R. n.205					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo a circa 15 m dal binario su pavimentazione in cemento a lato della stazione ferroviaria di Baschi Scalo					
Note	Passaggio di treni passeggeri e merci (soprattutto di notte) sulla linea "lenta" Firenze-Roma e transito di mezzi leggeri e pesanti sulla S.R. n.205 "Amerina"				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:



Livello equivalente diurno della S.R. n.205:

Leq = 58,2 dBA

Livello equivalente notturno della S.R. n.205:

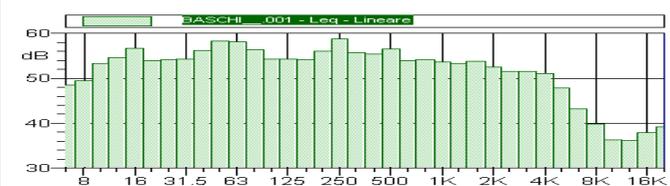
Leq = 56,7 dBA

Livello equivalente diurno della ferrovia "lenta":

Leq = 66,1 dBA

Livello equivalente notturno della ferrovia "lenta":

Leq = 70,5 dBA



Livelli statistici diurni:

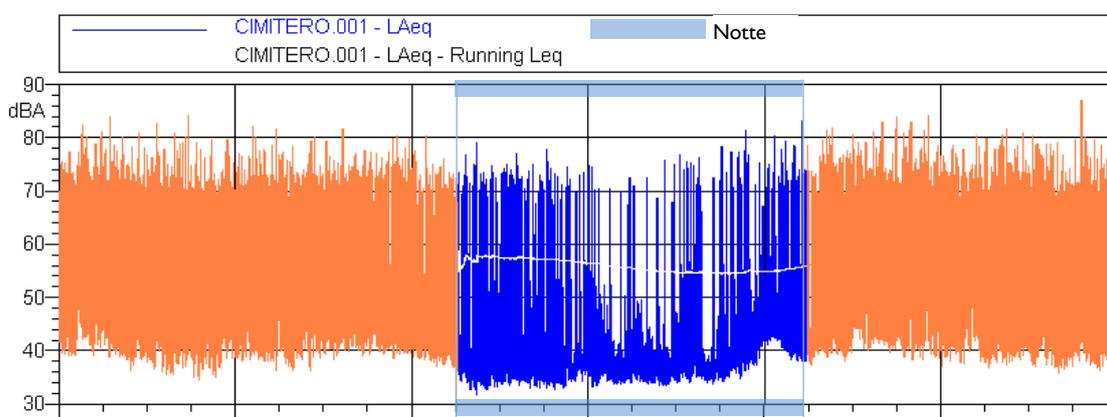
L1	L5	L10	L50	L90	L95
69,6	58,7	55,8	49,8	45,3	44,2

Livelli statistici notturni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
86,8	66,4	62,0	44,7	41,0	39,9

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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						
Località	Gabelletta	N° Postazione	C	Data	4-5/06/2012	Ora Inizio Misura	13:06
Numero Misura	60/70	Area Omogenea	33	Identificazione misura		S.R. n.71	File #SS71
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Transito continuo di autovetture e mezzi pesanti sulla S.R. n.71					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo all'interno dell'ufficio del custode del cimitero sul davanzale prospiciente la S.R. n.71 ad una distanza da essa di ca. 10 m					
Note	Passaggio di mezzi leggeri e pesanti sulla S.R. n.71 "Umbro Casentinese Romagnola", cinguettio di uccellini e lavorazioni all'interno del cimitero				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

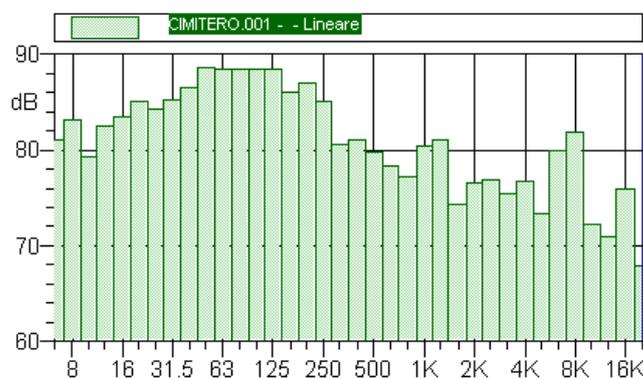


Livello equivalente diurno:

Leq = 64,0 dBA

Livello equivalente notturno:

Leq = 56,1 dBA



Livelli statistici diurni:

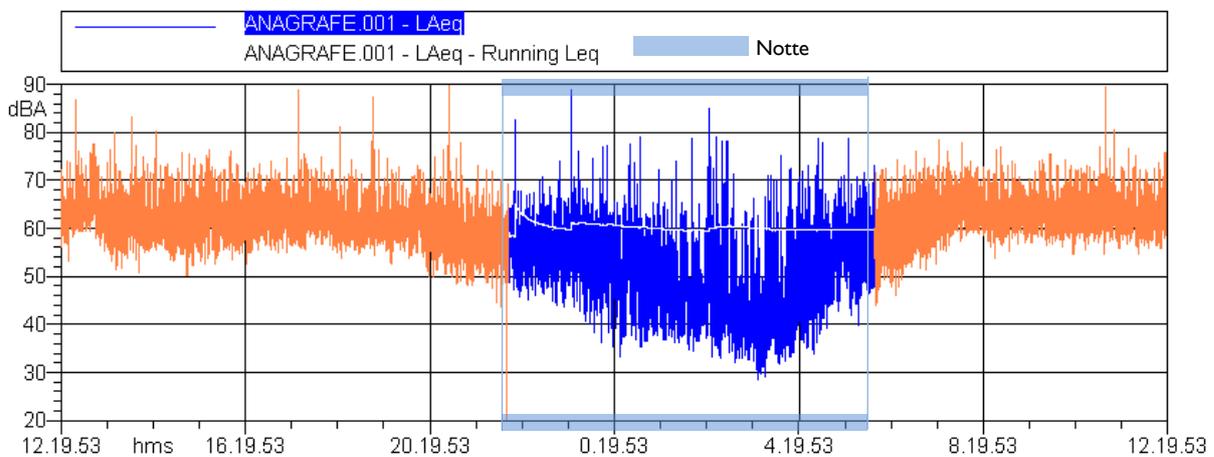
L1	L5	L10	L50	L90	L95
75,0	70,8	68,7	49,0	40,5	39,6

Livelli statistici notturni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
70,8	54,1	45,9	37,8	35,1	34,6

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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					
Località	Orvieto Scalo	N° Postazione	D	Data	6-7/06/2012	Ora Inizio Misura	12:19
Numero Misura	61/70	Area Omogenea	313	Identificazione misura		S.R. n.71	File #SCAL
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Transito continuo di mezzi sulla rotonda di Orvieto Scalo (S.R. n.71), rumore dall'autostrada A1 e dalla ferrovia T.A.V. Firenze-Roma					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo su piazzale in asfalto dietro all'Ufficio Anagrafe e Centro Sociale ad Orvieto Scalo con fonometro puntato verso via Costanzi					
Note	Rumore da Autostrada A1 "del Sole", ferrovia T.A.V. Firenze-Roma, traffico di mezzi leggeri e pesanti su rotonda (S.R. n.71 "Umbro Casentinese Marchigiana"), parco giochi con bambini e parcheggio di auto nelle vicinanze				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

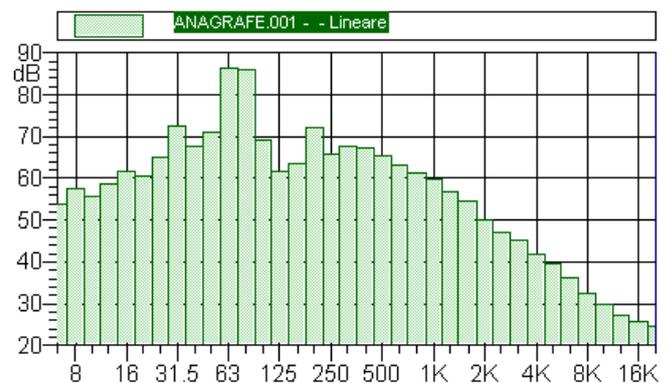


Livello equivalente diurno:

Leq = 63,7 dBA

Livello equivalente notturno:

Leq = 59,8 dBA



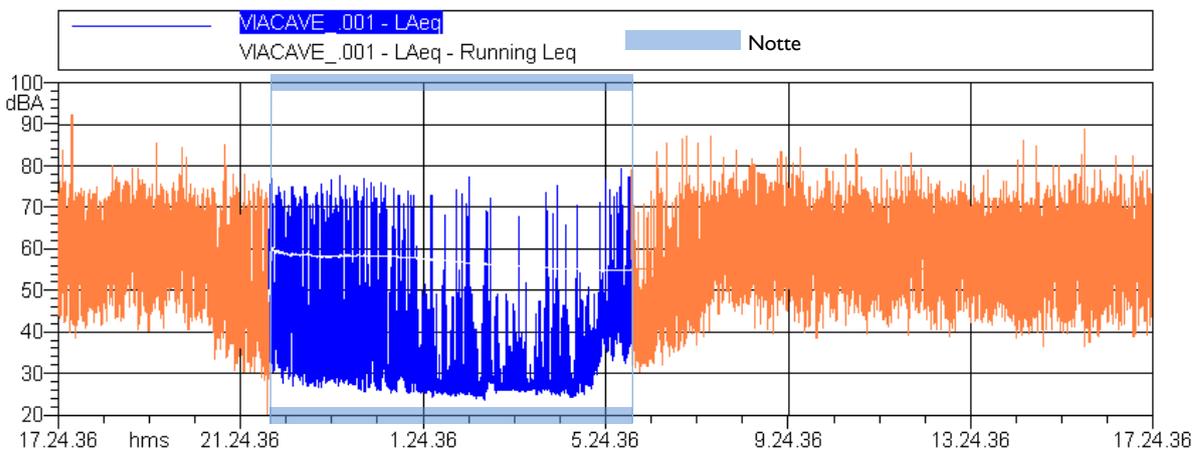
Livelli statistici diurni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
71,7	67,9	66,0	61,5	57,2	55,4	71,8	63,1	60,1	50,4	40,2	37,6

Livelli statistici notturni:

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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						
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	E	Data	6-7/06/2012	Ora Inizio Misura	17:24
Numero Misura	62/70	Area Omogenea	290	Identificazione misura		Via delle Cave	File #CAVE
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Transito sostenuto di veicoli in decelerazione che escono da Porta Maggiore						
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Postazione di rilievo su finestra con pavimentazione stradale sottostante in pietra ed in pendenza in via delle Cave, 105						
Note	Rumore da passaggio di veicoli in via delle Cave i quali decelerano per uscire dalle mura, presenza di dossi rallentatori e passaggio di persone lungo la strada					Altezza Microfono (m)	3,0



Descrizione fotografica del rilievo:

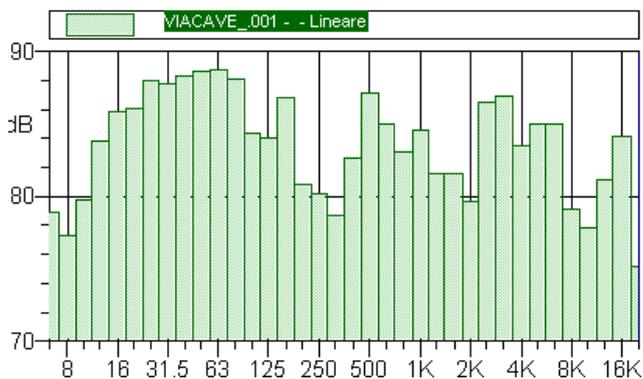


Livello equivalente diurno:

Leq = 64,2 dBA

Livello equivalente notturno:

Leq = 55,1 dBA



Livelli statistici diurni:

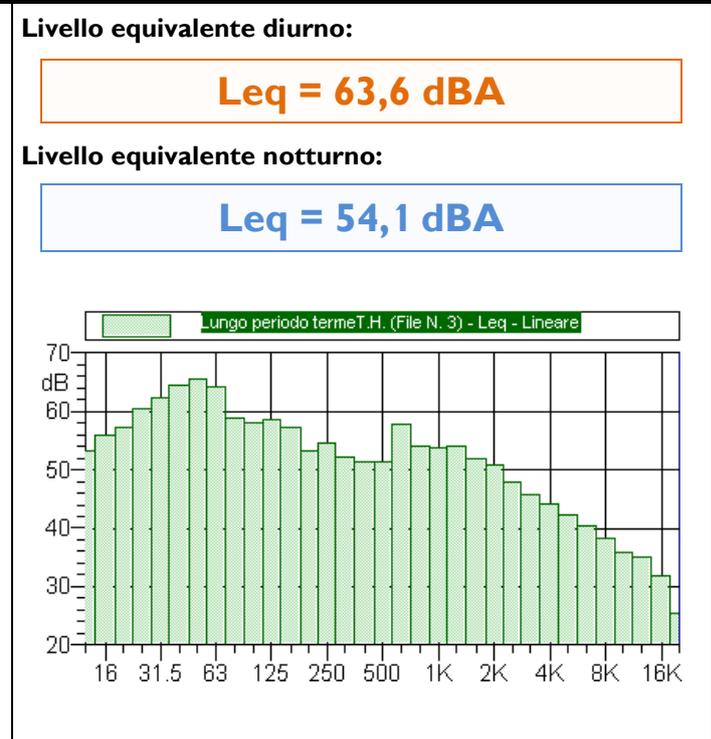
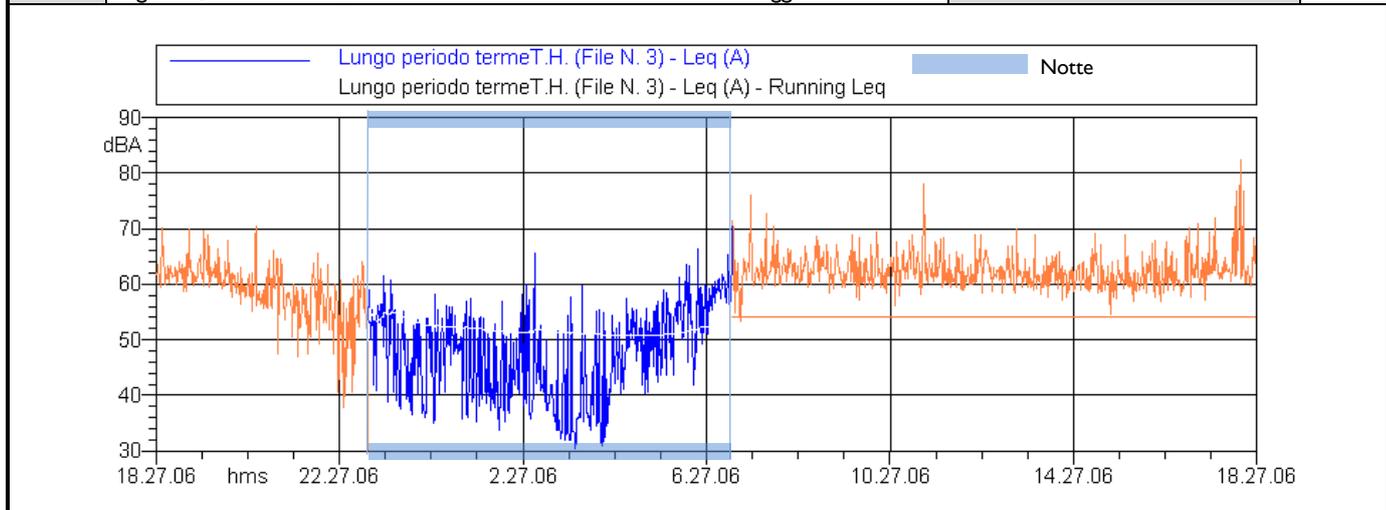
L1	L5	L10	L50	L90	L95
74,1	70,3	68,2	56,5	44,8	41,6

Livelli statistici notturni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
69,5	57,6	50,0	30,6	26,0	25,7

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

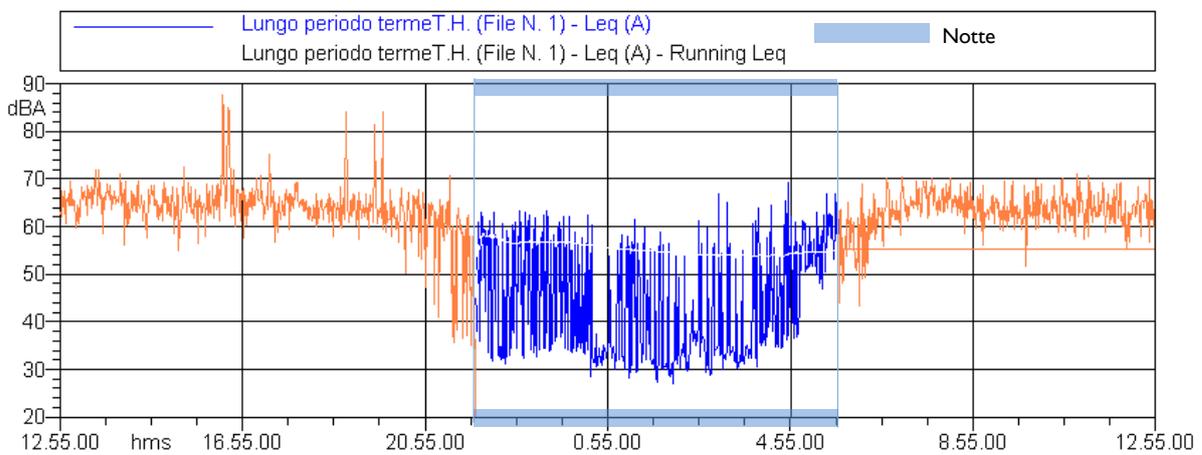
Condizioni Meteo	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s						
Località	Ciconia	N° Postazione	F	Data	6-7/06/2012	Ora Inizio Misura	18:27
Numero Misura	63/70	Area Omogenea	73	Identificazione misura		S.R. n.79bis	File #PCC
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input checked="" type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Transito sostenuto di veicoli sulla S.R. n.79bis e autolavaggio					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo su ghiaino in area pianeggiante a 5 m dalla S.R. n.79bis e a ca. 30 m dall'autolavaggio all'incrocio tra via delle Querce e via dei Platani					
Note	Rumore del continuo passaggio di veicoli su S.R. n.79bis "Orvietana", abba di cagnolini, vociare dei residenti ed attività 24 ore su 24 dell'autolavaggio					Altezza Microfono (m)	1,5



Livelli statistici diurni:						Livelli statistici notturni:					
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
70,6	67,4	65,4	61,5	57,6	55,0	63,8	59,6	57,8	49,1	36,0	34,0

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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					
Località	Fontanelle Bardano	N° Postazione	G	Data	4-5/06/2012	Ora Inizio Misura	12:55
Numero Misura	64/70	Area Omogenea	355	Identificazione misura		S.P. n.44	File #CSM
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input checked="" type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Transito sostenuto di veicoli sulla S.P. n.44					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo presso C.S.M. di Fontanelle di Bardano su finestra di fronte alla strada (a ca. 5 m). La pavimentazione sottostante è composta di cemento.					
Note	Rumore del continuo passaggio di veicoli su S.P. n.44 "del Piano", abbai di cane ed uscita mezzi in accelerazione dal C.S.M.				Altezza Microfono (m)	1,5	



Descrizione fotografica del rilievo:

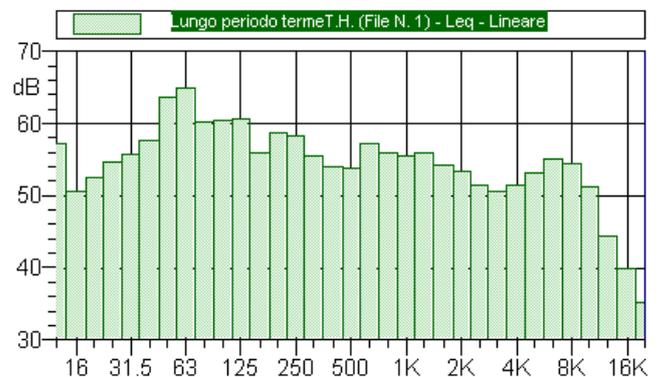


Livello equivalente diurno:

Leq = 67,6 dBA

Livello equivalente notturno:

Leq = 55,4 dBA



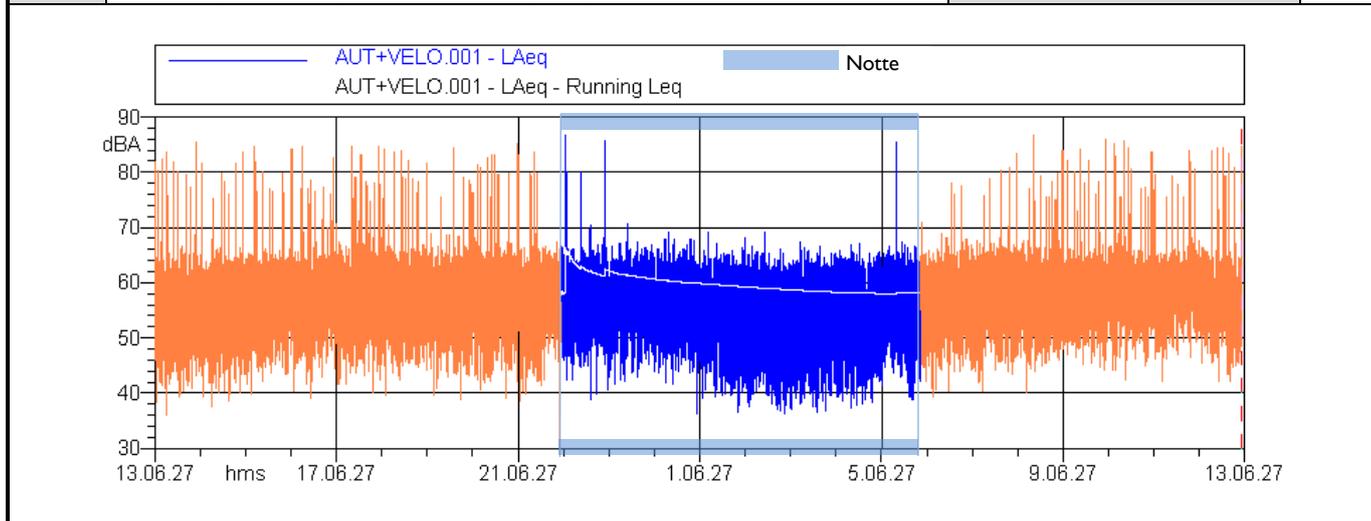
Livelli statistici diurni:

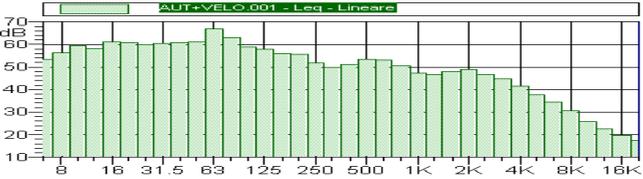
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
75,2	69,2	67,9	64,0	59,3	56,7	65,1	62,1	60,5	37,9	31,2	30,2

Livelli statistici notturni:

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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						
Località	Fontanelle Bardano	N° Postazione	H	Data	7-8/06/2012	Ora Inizio Misura	13:06
Numero Misura	65/70	Area Omogenea	511	Identificazione misura		T.A.V. + Autostrada	File #TAV
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input checked="" type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Treni della T.A.V. e autostrada A1. In lontananza treni della ferrovia "lenta"						
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Postazione di rilievo in area pianeggiante, su manto erboso a circa 20 m dall'autostrada e a ca. 30 m dalla ferrovia T.A.V. a Fontanelle di Bardano						
Note	Passaggio di treni sulla ferrovia T.A.V. Firenze-Roma, in lontananza treni della ferrovia "lenta" Firenze-Roma e transito veicoli sull'Autostrada A1 "del Sole"					Altezza Microfono (m)	1,5

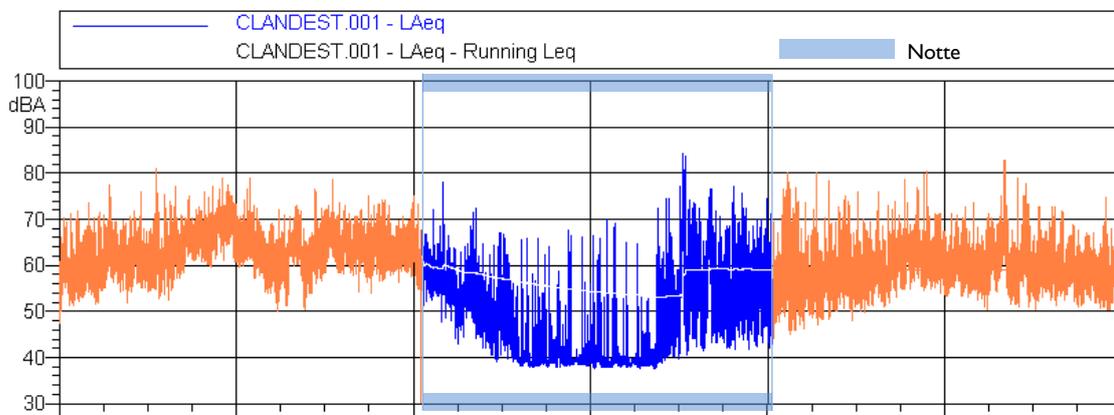


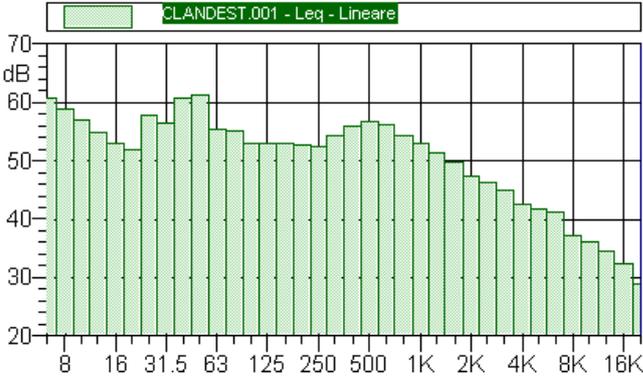
Descrizione fotografica del rilievo:  	Livello equivalente diurno dell'autostrada A1: <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">Leq = 58,2 dBA</div>
	Livello equivalente notturno dell'autostrada A1: <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; text-align: center; color: green; font-weight: bold;">Leq = 56,8 dBA</div>
	Livello equivalente diurno della ferrovia T.A.V.: <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center; color: orange; font-weight: bold;">Leq = 62,8 dBA</div>
	Livello equivalente notturno della ferrovia T.A.V.: <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center; color: blue; font-weight: bold;">Leq = 58,1 dBA</div>
	

Livelli statistici diurni:						Livelli statistici notturni:					
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
74,9	64,1	62,5	56,5	49,7	47,7	65,3	62,6	60,8	53,9	45,3	43,0

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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					
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	I	Data	4-5/06/2012	Ora Inizio Misura	12:55
Numero Misura	66/70	Area Omogenea	246	Identificazione misura		Bar Clandestino	File #CLA
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Passaggio delle persone lungo il corso e musica nel bar compresi gli avventori					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo sulla Torre del Moro su balcone esterno rivolto verso bar "Clandestino" in via Cavour, 40					
Note	Rumore dato dal vociare e dal passaggio delle persone durante la giornata e dalla musica del bar e del parlato dei suoi avventori. Corso Cavour è un corridoio stretto tra i palazzi della città con effetti di riverbero del rumore generato. Misura effettuata nella notte tra martedì e mercoledì.				Altezza Microfono (m)	6,0	

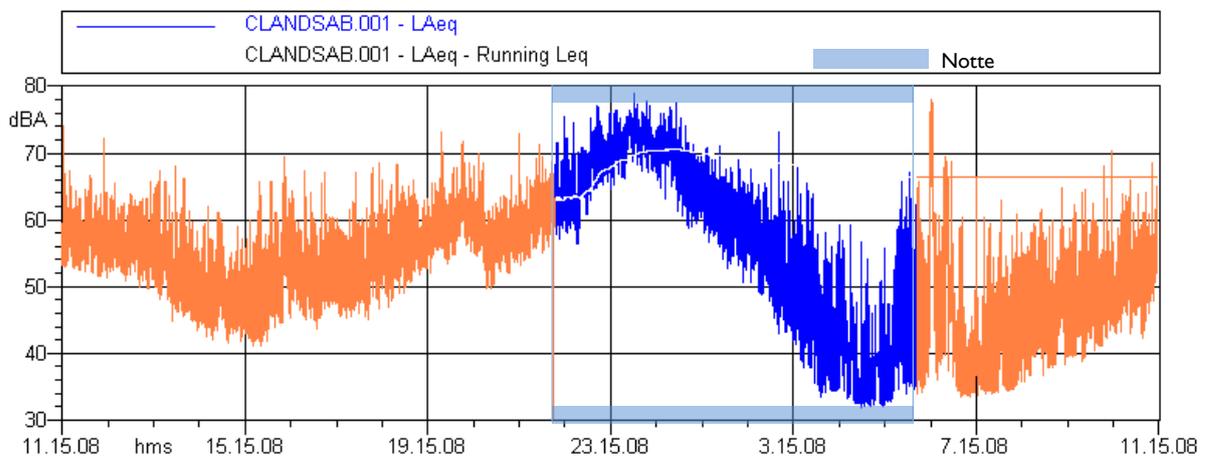


Descrizione fotografica del rilievo:		Livello equivalente diurno:	Leq = 63,4 dBA
		Livello equivalente notturno:	Leq = 59,1 dBA
			

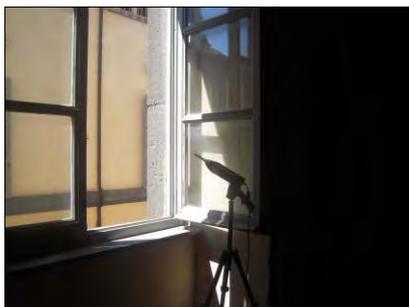
Livelli statistici diurni:						Livelli statistici notturni:					
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
71,6	68,4	66,7	61,0	55,4	53,8	70,2	62,7	59,6	48,0	38,6	38,3

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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					
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	IBIS	Data	7-8/07/2012	Ora Inizio Misura	11:15
Numero Misura	67/70	Area Omogenea	246	Identificazione misura		Bar Clandestino bis	File #CLA2
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input checked="" type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo		<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani					
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Passaggio delle persone lungo il corso e musica nel bar compresi gli avventori					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo all'interno della stanza, ad 1 m dalla finestra aperta presso Torre del Moro su balcone esterno rivolto verso bar "Clandestino" in via Cavour, 40					
Note	Rumore dato dal vociare e dal passaggio delle persone durante la giornata e dalla musica del bar e del parlato dei suoi avventori. Corso Cavour è un corridoio stretto tra i palazzi della città con effetti di riverbero del rumore generato. Misura effettuata nella notte tra sabato e domenica.				Altezza Microfono (m)	6,0	



Descrizione fotografica del rilievo:

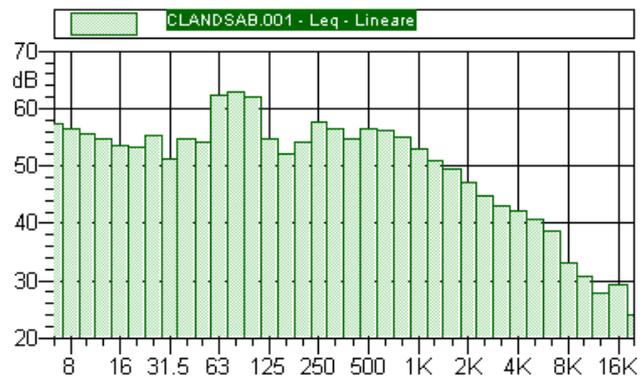


Livello equivalente diurno:

Leq = 56,3 dBA

Livello equivalente notturno:

Leq = 66,4 dBA



Livelli statistici diurni:

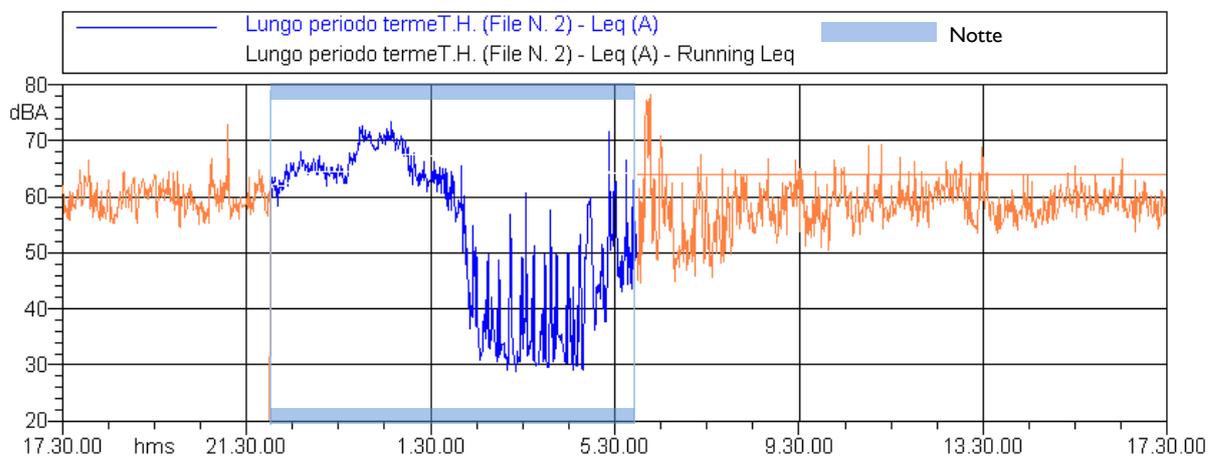
L1	L5	L10	L50	L90	L95
64,8	61,4	59,8	52,3	42,7	38,4

Livelli statistici notturni:

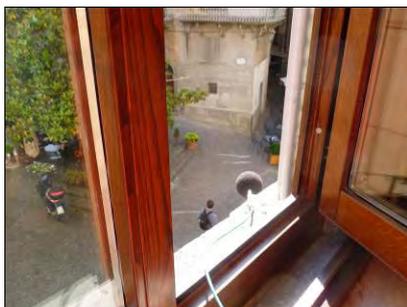
L1	L5	L10	L50	L90	L95
74,5	72,9	71,8	59,7	37,0	34,4

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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						
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	J	Data	5-6/06/2012	Ora Inizio Misura	17:30
Numero Misura	68/70	Area Omogenea	240	Identificazione misura		Bar Duomo	File #DUO
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input checked="" type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input checked="" type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti	Passaggio delle persone lungo la via e musica nel bar compresi gli avventori						
Caratteristiche dell'Area di Rilievo	Postazione di rilievo presso B&B su balcone esterno rivolto verso bar "Duomo" in via del Duomo, 48						
Note	Rumore dato dal vociare e dal passaggio delle persone durante la giornata e dalla musica del bar e del parlato dei suoi avventori. Misura effettuata nella notte tra martedì e mercoledì.				Altezza Microfono (m)	5,0	



Descrizione fotografica del rilievo:

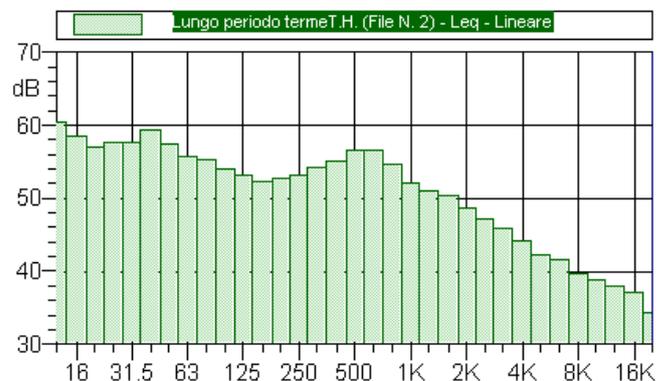


Livello equivalente diurno:

Leq = 61,1 dBA

Livello equivalente notturno:

Leq = 64,1 dBA



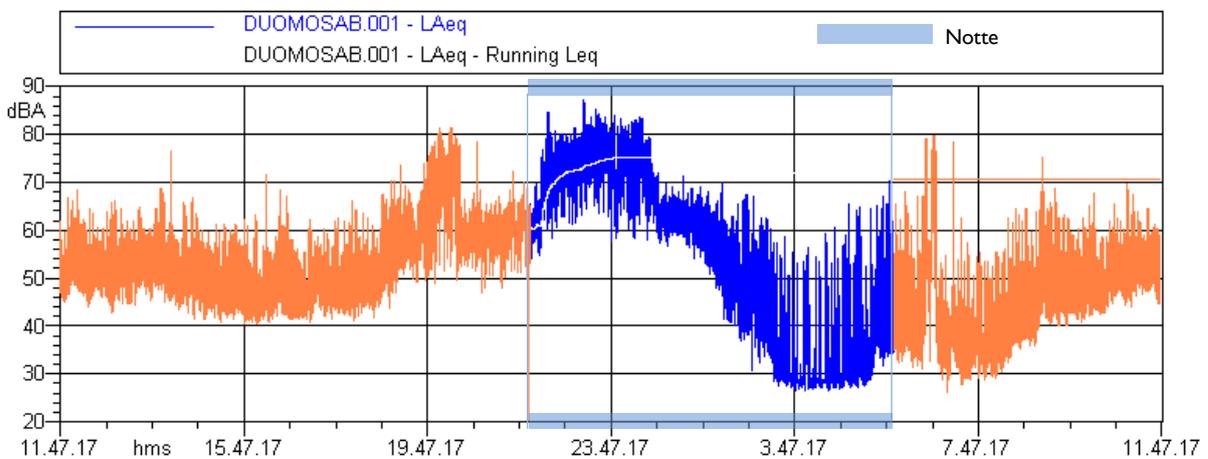
Livelli statistici diurni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
68,8	64,4	63,2	58,7	54,7	51,9	71,8	70,7	69,4	60,7	31,8	30,6

Livelli statistici notturni:

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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						
Località	Orvieto Centro	N° Postazione	J _{BIS}	Data	7-8/07/2012	Ora Inizio Misura	11:47
Numero Misura	69/70	Area Omogenea	240	Identificazione misura		Bar Duomo Bis	File #DUO2
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input checked="" type="checkbox"/> LD831N <input type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Passaggio delle persone lungo la via e musica nel bar compresi gli avventori					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo all'interno della stanza, ad 1 m dalla finestra aperta presso balcone esterno rivolto verso bar "Duomo" in via del Duomo, 48					
Note	Rumore dato dal vociare e dal passaggio delle persone durante la giornata e alla notte dalla musica del bar (compreso concertino all'aperto) e del parlato dei suoi avventori. Misura effettuata nella notte tra sabato e domenica.					Altezza Microfono (m)	5,0



Descrizione fotografica del rilievo:

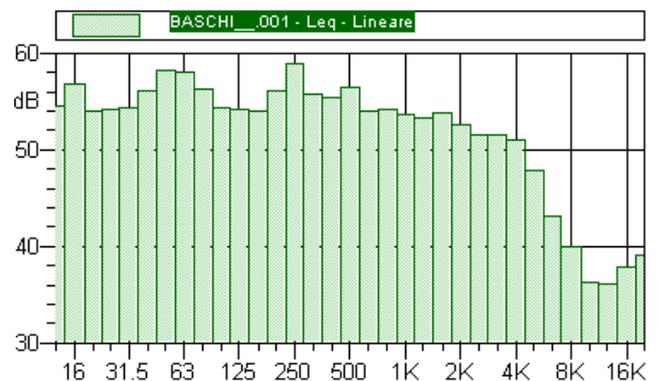


Livello equivalente diurno:

Leq = 60,6 dBA

Livello equivalente notturno:

Leq = 70,6 dBA



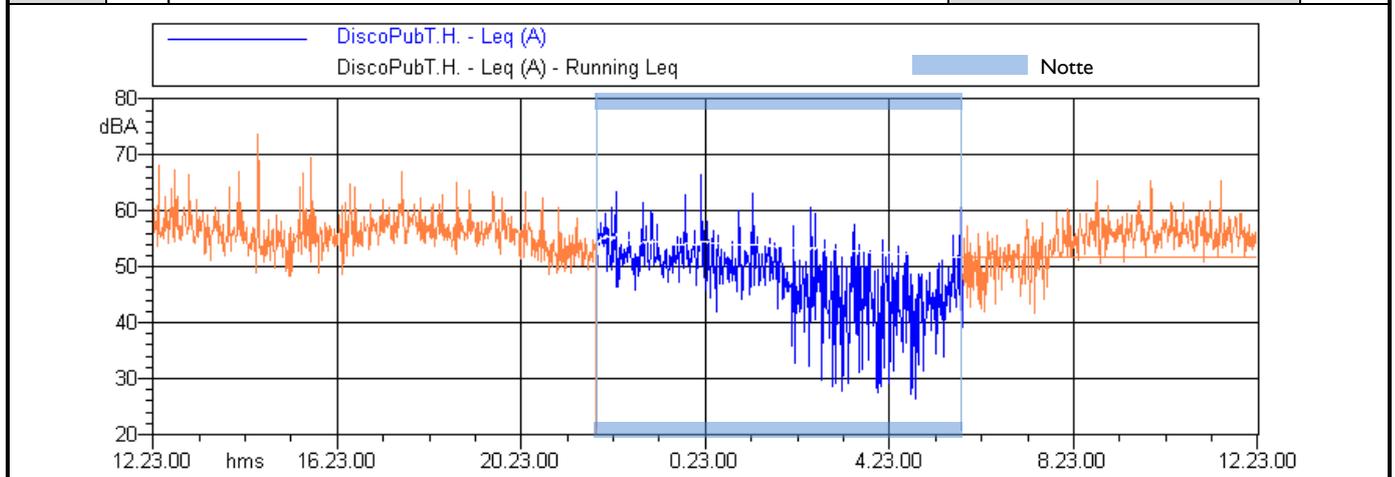
Livelli statistici diurni:

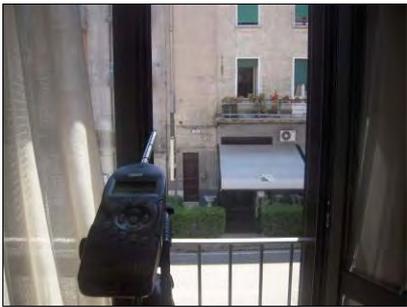
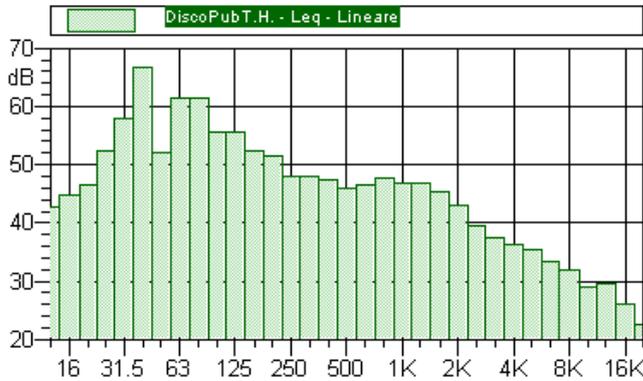
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
74,7	64,1	60,3	50,0	39,6	36,2	80,5	78,0	76,2	57,5	28,5	27,8

Livelli statistici notturni:

SCHEMA MISURE		Classificazione Acustica Comune di Orvieto	Offerta	
Lungo Periodo	24 ore		11.01509	

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					
Località	Orvieto Scalo	N° Postazione	K	Data	7-8/07/2012	Ora Inizio Misura	12:23
Numero Misura	70/70	Area Omogenea	316	Identificazione misura		Discobar	File #GIAL
Durata della Misura (s)	86.400	Fonometro		<input type="checkbox"/> LD831eA <input type="checkbox"/> LD831D <input type="checkbox"/> LD831N <input checked="" type="checkbox"/> LD824			
Tempo di Osservazione	--	Software Utilizzato		Noise & Vibration Works 2.5.0			
Esecutore rilievo	<input type="checkbox"/> E. Marchese <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Arnoffi <input type="checkbox"/> M. Cagliani						
Tipologia delle Sorgenti Presenti		Passaggio di auto lungo viale I Maggio e via Sette Martiri (S.R. n.205), presenza della ferrovia "lenta" e musica della discoteca					
Caratteristiche dell'Area di Rilievo		Postazione di rilievo all'interno della stanza, ad 1 m dalla finestra aperta presso balcone rivolto verso discoteca "Gial" in via Primo Maggio, 12					
Note	Rumore dato dal vociare e dal passaggio delle persone durante la giornata, dal passaggio di auto su via Sette Martiri (S.R. n.205) e su viale I Maggio. Passaggio di treni sulla ferrovia "lenta" e durante la notte musica e vociare di avventori presso discopub. Misura effettuata nella notte tra sabato e domenica.				Altezza Microfono (m)	4,0	



Descrizione fotografica del rilievo:  	Livello equivalente diurno: <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">Leq = 57,1 dBA</div>
	Livello equivalente notturno: <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center;">Leq = 51,9 dBA</div>
	

Livelli statistici diurni:						Livelli statistici notturni:					
L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
65,3	60,6	59,1	55,6	51,4	49,4	60,9	56,6	54,6	49,4	40,7	33,4

ALLEGATO 2 – Certificati di taratura



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. Manin, 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



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 10
Page 1 of 10

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 042 09381/11
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. Via D. Manin, 276 - 31015 Conegliano (TV)
- in data date	NEX - 192196
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	Larson Davis
- modello model	831
- matricola serial number	0002353
- 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	09381

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

Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2012-159167

Instrument Model PRM831, Serial Number 021446, was calibrated on 11MAY2012. The instrument meets factory specifications per Procedure D0001.8167.

New Instrument
Date Calibrated: 11MAY2012
Calibration due:

Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Hewlett Packard	34401A	MY41044529	12 Months	26JAN2013	5522640
Larson Davis	LDSigGn/2209	0277 / 0109	12 Months	20MAR2013	2012-156690

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

Calibration Environmental Conditions

Temperature: 23 ° Centigrade

Relative Humidity: 26 %

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: Ron Harris
Technician: Ron Harris

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

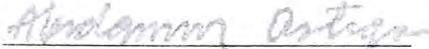
Environmental test conditions as printed on microphone calibration chart.

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

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. 6619

Extract of Calibration Certificate No. 6619

Data di Emissione 2011/03/15

Date of Issue

Destinatario

Carpanese Diego

Addressee

Via Bosco Papadupuli, 16

Padova (PD)

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione	994,0 hPa ± 0,5 hPa	(rif. 1013,3 hPa ± 120,5 hPa)
Temperatura	23,7 °C ± 1,0 °C	(rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa	40,9 UR % ± 3 UR %	(rif. 47,5 UR % ± 22,5 UR %)

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	N°Serie/Matricola
Fonometro	LARSON DAVIS	L&D 831	2335
Microfono	PCB Piezotronics	PCB 377B02	119419
Preamplificatore	LARSON DAVIS	L&D PRM831	017016

Il Responsabile del Centro

Head of the Centre

Emilio Caglio



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 ± 0,5 hPa	(rif. 1013,3 hPa ± 120,5 hPa)
Temperatura	23,7 °C ± 1,0 °C	(rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa	40,9 UR% ± 3 UR%	(rif. 47,5 UR% ± 22,5 UR%)

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	N°Serie/Matricola
Calibratore	LARSON DAVIS	L&D CAL 200	8146

Il Responsabile del Centro

Head of the Centre

Emilio Caglio

