



This drawing is the property of Inter IKEA Systems B.V. and may, in no way other than for agreed purpose, be used, copied, reproduced or in any other manner made known to a third party, and shall after its intended use be returned to Inter IKEA Systems B.V.
© Inter IKEA Systems B.V.

IKEA ITALIA RETAIL S.R.L.
Strada Provinciale 208, n.3
20061 - CARUGATE (Milano)
Tel.: 02 92 92 71 Fax: 02 92 92 72 60
P.IVA: 02992760963
Procuratore della società: Arch. Agostino Gamba

Società per lo sviluppo e la promozione di Genova e provincia

Sviluppo Genova S.p.a.
Via Martin Piaggio, 17/7
16122 - GENOVA (GE)
Tel.: 010.648.511 Fax: 010.648.51333 E-mail: info@sviluppogenova.com
P.IVA: 03669800108
Legale Rappresentante: Sig. Pier Giulio Porazza

Arch. Emilio Morasso
Via alla Torre dell'Amore, 18/1
16146 Genova Italia
tel. +39 010 36 39 56 fax +39 010 36 75 10
studio@morasso.it www.studiomorasso.com

Dott. Ing. Marco Medeghini

IMPIANTI
SIEVER S.R.L.
VIA GRILLENZONI 25 - 44122 FERRARA
TEL 0532 769591
FAX 0532 768733
WWW.SIEVER.IT
EMAIL - INFO@SIEVER.IT
PERITO GIANNI MINOTTI

STUDIO GEOTECNICO ITALIANO s.r.l.
ingegneria geotecnica–ingegneria ambientale–ingegneria sismica e geologia applicata
Via Ripamonti, 89 – 20141 – Milano
Tel. 02/5220141 – Fax 02/5691845 – info@studiogeotecnico.it

CONSULENTE PREVENZIONE INCENDI
Ing. Donato Mininni
Via Morvillo, 2
70022 Altamura (BA)
tel 080 3115252 ing.donato@mininni.it

PROGETTO EX-NOVO	DATA 25/07/2012	AGG.

1° TITLE: **SPORTELLO UNICO PER LE IMPRESE - CONFERENZA DEI SERVIZI**

2° Title: **AMPLIAMENTO IKEA GENOVA, VIA LUIGI PERINI 5-7**

3° Title: VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

IISSBV STANDARDS Code						IKEA ITALIA STANDARDS Code			DRAWING N.		SCALE
G	E	X	X	Y	Y	C	V	2	F	A	-

File name. estension

INDICE

PARTE PRIMA: RELAZIONE TECNICA 2

1 - PREMESSA 2

2 - IL QUADRO LEGISLATIVO DI RIFERIMENTO 2

3 - DESCRIZIONE DELL'AREA 3

4 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO 4

5 - RILIEVI FONOMETRICI 8
5.1 - APPARECCHIATURE DI MISURA 12
5.1 - RISULTATI DEI RILIEVI 12

6 - VALUTAZIONE DEI LIVELLI AI CONFINI ED AI RICETTORI 14

7 - CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE 16

PARTE SECONDA: ALLEGATI 17

PARTE PRIMA: RELAZIONE TECNICA

1 - PREMESSA

La presente relazione costituisce la Valutazione di Impatto Acustico relativamente all'ampliamento dello Store Ikea, sito in via Perini n.5 a Genova, al fine di valutare se le emissioni sonore previste per tale attività commerciale rientrino nei limiti imposti dalla normativa vigente.

In particolare, la presente analisi mira a valutare l'impatto sull'attuale clima acustico, presso i ricettori maggiormente prossimi all'area di intervento, derivante dal traffico veicolare indotto dall'esercizio e dagli impianti di climatizzazione e condizionamento ad esso connessi. La relazione si articola nei seguenti punti:

- descrizione del contesto legislativo e normativo in base al quale è stata condotta la previsione di impatto acustico;
- individuazione delle sorgenti di rumore presenti nell'area in esame;
- individuazione delle sorgenti sonore previste dal progetto e calcolo dei contributi;
- esame dei risultati e considerazioni conclusive.

Lo scopo della previsione di impatto acustico è quello di valutare se l'opera in esame sia compatibile sotto il profilo acustico con la destinazione d'uso del territorio e non sia fonte di disturbo nei confronti delle abitazioni confinanti. Tale valutazione viene eseguita confrontando i livelli di rumore previsti presso i ricettori presenti nella zona con i valori limite definiti dalla legislazione vigente relativamente ai periodi diurno (6-22) e notturno (22-6). La presente valutazione sarà relativa al solo periodo di riferimento diurno, in quanto l'orario di attività del punto vendita Ikea e delle sorgenti ad esso correlato sarà limitato a tale periodo.

2 - IL QUADRO LEGISLATIVO DI RIFERIMENTO

La normativa presa a riferimento per la stesura della presente relazione è la seguente:

- DPCM 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" (G.U. n°57 del 8-3-91);
- Legge quadro sull'inquinamento acustico n° 447 del 26 ottobre 1995 (G.U. n°254 del 30-10-95);
- DPCM del 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" (G.U. n°280 del 1-12-97);
- DM del 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" (G.U. n°76 del 1-4-98);
- DPR 142 del 30 marzo 2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare" (G.U. n°127 del 1-6-04).
- DPR 459 del 18 novembre 1998 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"

Il DPCM 1/3/91 costituisce la prima normativa italiana di tutela della popolazione dell'inquinamento acustico. In esso si definisce rumore "*qualunque emissione sonora che provochi sull'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente*". Viene quindi individuata una "classificazione in zone ai fini della determinazione di limiti massimi dei livelli sonori equivalenti fissati in relazione alla diversa destinazione d'uso". Si prevede cioè una suddivisione dei territori comunali in sei tipologie di zone a cui vengono attribuiti valori massimi di livello equivalente di rumore, diversificati per il periodo di riferimento diurno e quello notturno. Il periodo diurno è identificato come quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le h 6,00 e le h 22,00, il periodo notturno come quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le h 22,00 e le h 6,00.

E' la legge n°447 del 26/10/95 "legge quadro sull'inquinamento acustico" che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. In particolare l'art. 8 fissa le disposizioni in materia di impatto acustico ed i casi in cui debba essere predisposta una documentazione di impatto acustico e/o una previsione del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle opere. Il relativo decreto attuativo DPCM 4/11/97 stabilisce i valori limite di emissione e di immissione delle sorgenti sonore. I primi si riferiscono al "valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa", mentre i secondi al "valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno, misurato in prossimità del ricettore".

Per quanto concerne l'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, il decreto 142/2004 stabilisce per ogni tipologia di infrastruttura stradale le fasce di pertinenza acustica ed i limiti ad esse relative per entrambi i periodi di riferimento. Il DPR 459/98 è relativo ai limiti di rumore per le infrastrutture ferroviarie esistenti e di progetto e stabilisce due diverse fasce di pertinenza attorno ai binari, la A di 100 metri e B di 150 metri.

3 - DESCRIZIONE DELL'AREA

Lo store Ikea di Genova si trova all'interno di un'area industriale in prossimità dell'Autostrada dei Fiori A10 e dello snodo ferroviario di via Perlasca.



Figura 1 – Inquadramento dell'area

Nell'area circostante la sede Ikea sono presenti capannoni industriali, artigianali e commerciali; l'abitazione più vicina (R1 evidenziata in giallo), si trova all'interno della zona industriale (in prossimità di un edificio produttivo) ad una distanza di circa 70 metri, mentre le altre abitazioni (R2, evidenziate in verde) si trovano sulla collina retrostante, ad una distanza minima di 110 metri. Le strade presenti in prossimità della sede Ikea presentano flussi veicolari sostenuti sia di veicoli leggeri che pesanti.

Il Comune di Genova ha adottato la Classificazione Acustica del territorio, da cui risulta che l'area di interesse appartiene alla classe VI, in quanto zona industriale, mentre lo snodo ferroviario risulta in classe V, la retrostante via Perrone ricade in una fascia di classe IV e confina con una zona di classe II, dove sono presenti gli edifici residenziali R2. Per quanto concerne l'applicazione del Decreto 412/2004, le strade circostanti l'area rientrano nella stessa classe in cui è classificata la stessa. Lo Store Ikea inoltre ricade nella fascia di pertinenza ferroviaria di tipo A. Si riportano in tabella i limiti previsti per le diverse classi acustiche e per la fascia di pertinenza ferroviaria:

Classe	Limite di immissione diurno 6:00 – 22:00	Limite di immissione notturno 22:00 – 6:00
Fascia A ferrovia	70 dBA	60 dBA
Classe II	55 dBA	45 dBA
Classe IV	65 dBA	55 dBA
Classe V	70 dBA	60 dBA
Classe VI	70 dBA	70 dBA

Tabella 1 – Limiti di immissione ai sensi del DPCM 14/11/97 e il DPR 459/98

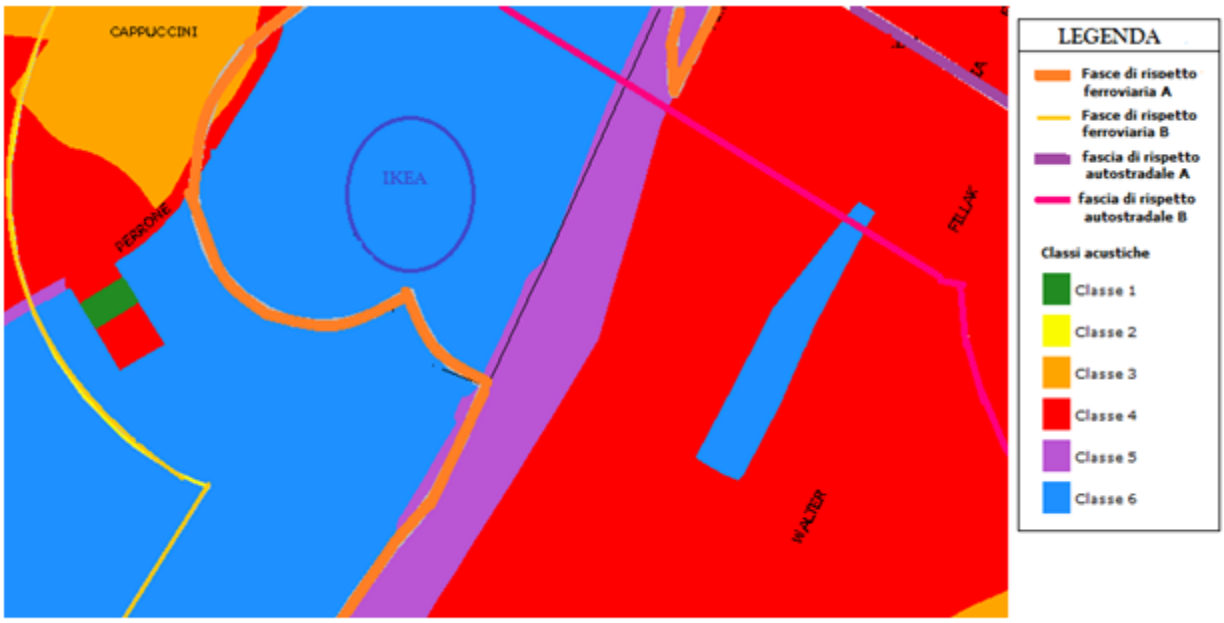


Figura 2 – Classificazione acustica della zona

4 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il punto vendita IKEA si occupa della vendita al dettaglio di articoli di arredo e complementi d'arredo per la casa; esso presenta un ampio parcheggio esterno ed un parcheggio al piano interrato sotto

l'edificio. Sul lato principale è presente l'ingresso per i clienti, e la zona casse, mentre sul lato retrostante è presente la zona di carico e scarico dei camion e il vano tecnico al primo piano, in cui si trovano la centrale termica e quella tecnologica. Al piano terra si trova l'area self service, mentre al primo piano è presente un'ampia show room. In copertura, ad una quota di 22,8 metri sul livello stradale, sono presenti due gruppi frigoriferi e sei Unità di Trattamento Aria.

Il progetto oggetto di valutazione prevede l'ampliamento dello Store sul lato nordest, nella zona verso via Lorenzi, con un aumento della superficie totale di quasi il 80 % dell'attuale (per il piano terra si passerà dagli attuali circa 10.000 mq a circa 17.700 mq dei quali circa 3.900 destinati a parcheggio e per il piano primo si passerà dagli attuali circa 7.100 mq ad una superficie di 13.300 mq dei quali circa 3.900 destinati a parcheggio).

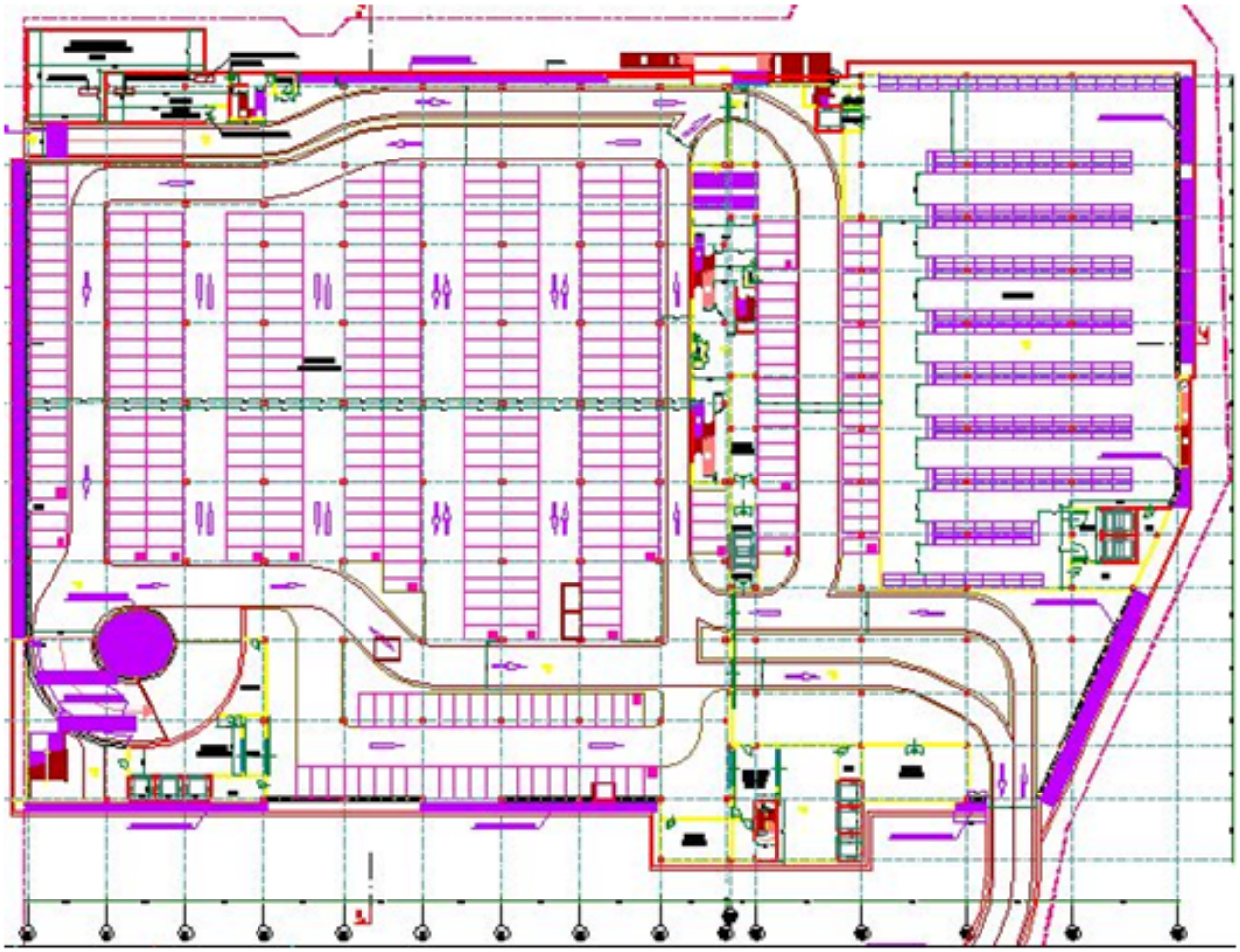


Figura 3 – Pianta del progetto al piano interrato

Al piano interrato è previsto una lieve modifica del parcheggio interno della parte esistente e la realizzazione nella zona di espansione di un magazzino di deposito per la merce.

Al piano terra nel nuovo edificio verrà realizzata la zona Self-service (sviluppata come volumetria su due piani) e la zona casse. Dietro al zona Self-service verrà spostata la zona di carico e scarico della merce (attualmente sita in prossimità di via Perini). Il negozio è infatti dotato attualmente solo di un deposito interno limitato, in quanto è presente un deposito presso un capannone sito in altra

posizione, dal quale giornalmente gli addetti prelevano il materiale tramite un sistema di navette, attivo dalle 6 alle 10 del mattino (attualmente si effettuano 3-4 viaggi al giorno).

Nell'edificio esistente al piano terra una porzione rimarrà destinata all'area market, mentre una parte verrà sostituita con un parcheggio con ingresso da via Perini, che si svilupperà poi anche sui due piani superiori. Tale parcheggio sarà aperto su tre lati e dotato solo di parapetti laterali con altezza pari a circa 1,3 metri; esso avrà una capienza totale di 308 posti auto (90 al piano terra, 109 sia al piano primo che in copertura), che andranno in parte a compensare i posti auto attualmente presenti nel parcheggio esterno che verranno eliminati per realizzare l'ampliamento. Al termine dei lavori è prevista una presenza media di visitatori pari a circa 1.000 persone al giorno durante la settimana ed a 2.000 persone al giorno nel fine settimana.

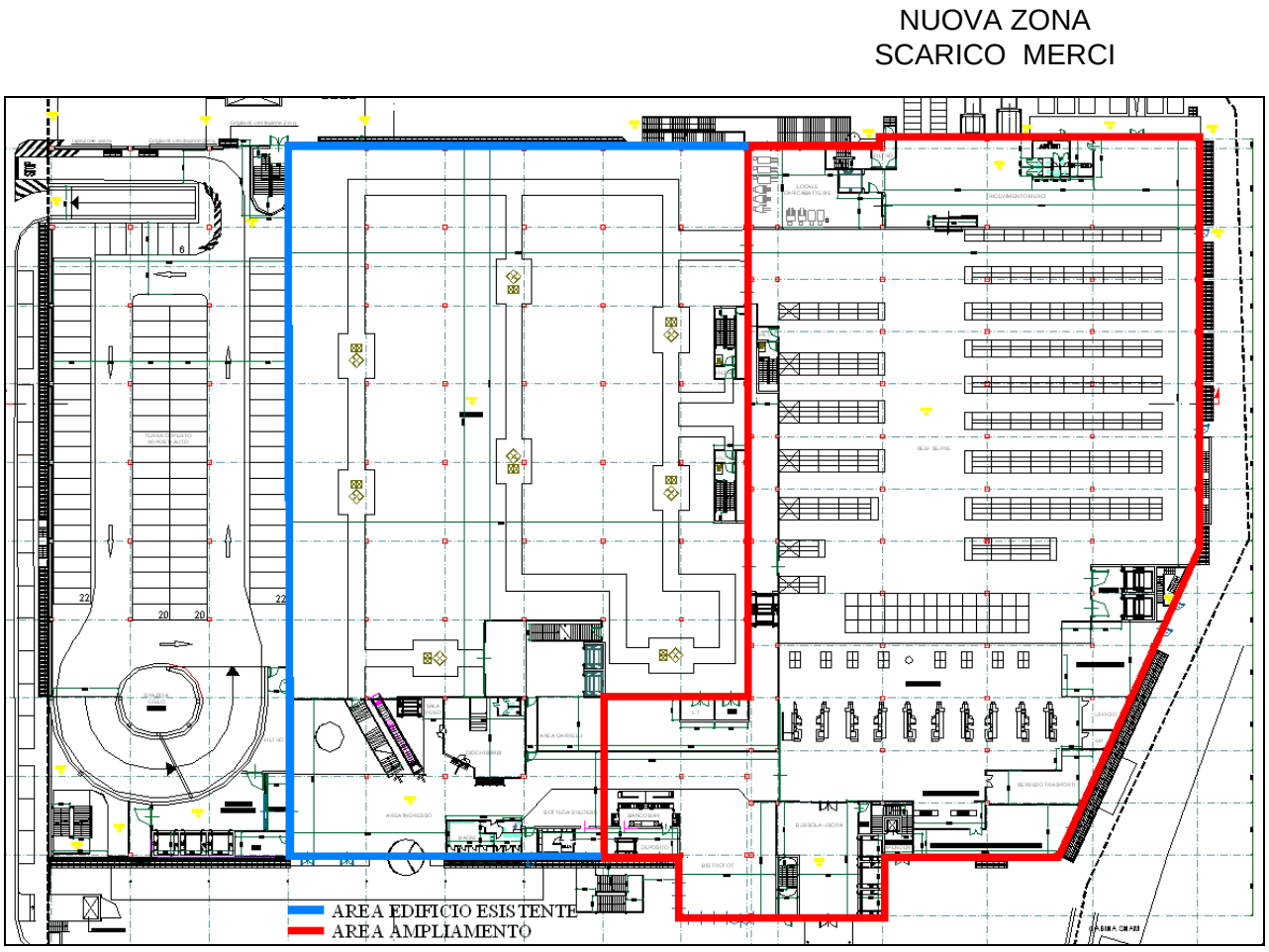


Figura 4 - Pianta del piano terra

Al piano primo il nuovo edificio, come detto sopra, sarà aperto sulla zona self-service, mentre l'edificio esistente rimarrà in parte destinato all'area espositiva ed in parte verrà utilizzato per il parcheggio multipiano.

La centrale termica e tecnologica verranno mantenute nella attuale posizione, al di sopra della attuale zona carico/scarico.

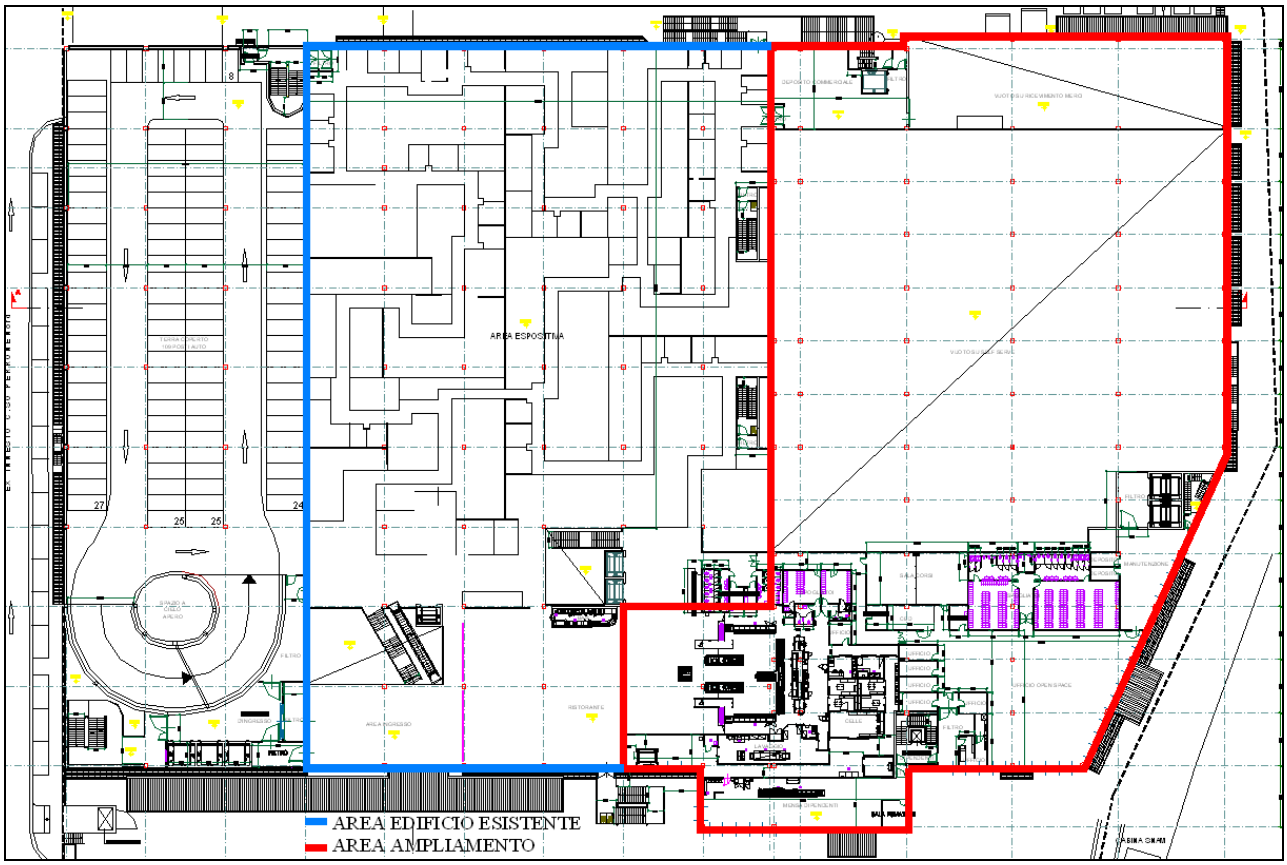


Figura 5 - piano primo modificato

Per garantire un idonea ventilazione e la regolare climatizzazione dei nuovi locali sulla copertura verranno installati due nuovi gruppi di condizionamento a pompa di calore e sei Unità di Trattamento Aria, con distribuzione analoga agli impianti attualmente presenti in copertura. Per tali sorgenti si prendono a riferimento i livelli di emissione sonora dei macchinari esistenti



Figura 6 – Posizione delle nuove sorgenti



Figura 7 – Pianta della copertura modificata

Le principali sorgenti legate all'attività dell'esercizio commerciale sono rappresentate dal traffico di auto e di mezzi pesanti indotto (addetti, trasporti e utenti) e dagli impianti di climatizzazione e di riscaldamento. Gli addetti sono part-time e full-time con orari diversificati di ingresso e uscita tra le ore 6 e le ore 21. L'orario di apertura per i clienti è dal Lunedì alla Domenica dalle 10 alle 21 (continuato).

5 - RILIEVI FONOMETRICI

Al fine di descrivere l'attuale clima acustico presente nell'area, il giorno 9/5/2011 sono state realizzate misure fonometriche in diversi punti, descritti in figura 8, tali da caratterizzare le diverse sorgenti:

M1. Presso il confine, in prossimità della zona di deposito della raccolta differenziata e delle centrali tecnologiche;
M2. Presso il confine con la sede Sogegross, in prossimità della zona di carico dei container;
M3. Presso l'ingresso della zona di carico e scarico, in vicinanza dell'area container;
M4. Presso l'ingresso della zona di carico e scarico, in prossimità dei compressori;
M5. Presso il confine con la sede Sogegross, nella parte affacciata a via Lorenzi;
M6. Presso il confine est, in prossimità della zona di ventilazione del parcheggio sotterraneo;
M7. In copertura, ad un metro dal gruppo frigorifero;
M8. In copertura, ad un metro dalla UTA sul fronte;
M9. In copertura, ad un metro dalla UTA, sul retro;

M10. In copertura, ad un metro dalla sala pompe;
M11. Al confine, nel parcheggio interno, a brodo strada di via Greto di Cornigliano;
M12. Al confine, all'interno del parcheggio, in prossimità dell'area di espansione;
M13. Al confine, nel parcheggio interno, a brodo strada di via Perini, in corrispondenza dell'incrocio con via Bianchi.
M14.



Figura 8 – Planimetria con i punti di misura

Per quanto riguarda le modalità di misura si è fatto riferimento all'allegato B del DM 16/3/98, utilizzando strumentazione di classe I secondo gli standard I.E.C, con calibrazione del fonometro prima e dopo il ciclo di misura e la misurazione del livello continuo equivalente ponderato in curva A. Per la misura dei livelli sonori il microfono del fonometro, munito di cuffia antivento, è stato posto a 4 metri da terra (tranne che per le misure effettuate in copertura, ove era posto a 1,5 metri da terra) orientato verso la sorgente, con operatore a sufficiente distanza. Le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia o neve; la velocità del vento era inferiore a 5 m/s.



Punto di misura M1



Punto di misura M12



Punto di misura M2



Punto di misura M3



Punto di misura M4



Punto di misura M5

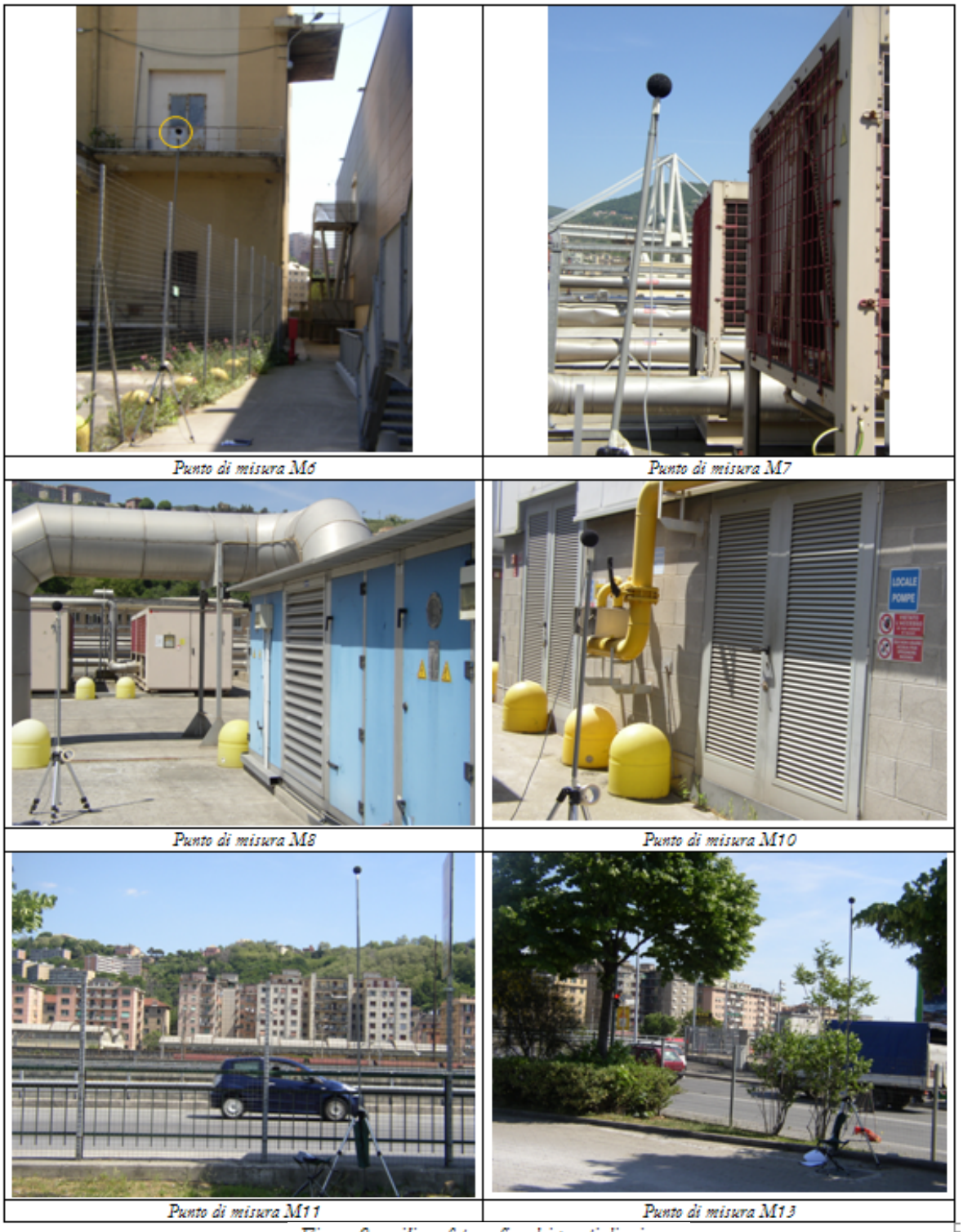


Figura 9 – rilievo fotografico dei punti di misura

Le misure sono state effettuate nel periodo diurno (tra le 06:00 e le 22:00); i rilievi sono stati svolti nell'intervallo di osservazione tra le ore 11:50 e le ore 16:00. I tempi di misura Tm sono stati impostati in modo da cogliere la variabilità del rumore generato dalle sorgenti presenti in zona. Si riporta sopra il rilievo fotografico dei punti di misura.

5.1 - APPARECCHIATURE DI MISURA

L'apparecchiatura utilizzata (o catena di misura) è rispondente interamente a quanto richiesto dall'articolo 2 del Decreto Ministero dell'Ambiente 16/03/1998, in modo da soddisfare le specifiche di cui IEC-601272 2002-1 Classe 1 gruppo X, IEC-60651 2001 Tipo 1, IEC-60804 2000-10 Tipo 1, IEC 61252 2002, ANSI S1.4 1983 e S1.43 1997 Tipo 1, IEC 61260 1995 Classe 0, ANSI S1.11 2004, Direttiva 2002/96/CE, WEEE e Direttiva 2002/95/CE, RoHS. In particolare la strumentazione utilizzata è costituita da:

- **Fonometro Integratore**: fonometro integratore di precisione Larson Davis 831 (n° serie 02079), con certificato di calibrazione e conformità 2009-124000 del 16/11/2009 emesso dalla casa produttrice;
- **Microfono a condensatore** da 1/2" a campo libero tipo PCB 377B02 (n° serie 113014), avente certificato di calibrazione e conformità della ditta produttrice in data 06/11/09;
- **Calibratore Acustico**: calibratore CAL-200 conforme alla IEC-942 Classe 1 (n° serie 7320), avente certificato di calibrazione e conformità 2009-123621 del 04/11/2009.

Lo strumento è stato calibrato mediante la sorgente di riferimento, prima e dopo ogni ciclo di misura e ad ogni sostituzione delle batterie:

Data	Calibrazione	Ora	ΔB
09/05/2011	Inizio misure	11:50	- 0,2
	Fine misure	16:00	- 0,2

Tabella 2 – Riepilogo delle calibrazioni effettuate

La differenza tra calibrazione iniziale e finale non supera 0,5 dB, come previsto da normativa.

5.1 - RISULTATI DEI RILIEVI

Vengono di seguito riportati i risultati dei rilievi fonometrici effettuati, con indicazione del punto di misura, dell'ora di inizio del rilievo, delle sorgenti maggiormente significative attive durante il rilievo, del livello equivalente misurato e del file di memorizzazione, riportato in allegato. Nei rapporti di misura allegati sono indicati per ogni rilievo l'analisi temporale e quella statistica, nonché lo spettro dei minimi del livello equivalente.

Nella tabella che segue viene riportato per ogni misura il numero di veicoli leggeri (VL) e veicoli pesanti (VP) in transito lungo il tratto stradale visibile dal punto di rilievo durante l'intervallo di misura, nei tratti direttamente ed interamente visibili. Viene inoltre riportato per alcuni punti di misura il numero di veicoli leggeri in transito all'interno del parcheggio esterno del negozio, in transito in prossimità del punto di rilievo.

Punto	misura	ora	sorgenti	Via Perini		Veicoli nel parcheggio	Tm (min)	LAeq (dBA)
				VL	VP			
M1	Ikea01	11:53	impianti, carrelli, muletto				1	**60**
	Ikea02	11:55	impianti, carrelli				1	**60,7**
	Ikea03	12:00	impianti, carrelli, scarico differenziata				10	**61,2**

	Ikea04	12:10	impianti, carrelli				10	**58,3**
Punto	**misura**	**ora**	**sorgenti**	**Via Perini**		**Veicoli nel parcheggio**	**Tm (min)**	**LAeq (dBA)**
				VL	**VP**			
M2	Ikea05	12:22	traffico, sistemazione imballaggi	45	3	-	5	**61,4**
	Ikea06	12:29	traffico, carrelli	50	3	-	5	**63,1**
	Ikea07	12:36	carico container, traffico, carrelli	-	-	-	2	**65**
	Ikea08	12:39	traffico, sistemazione imballaggi	55	4	-	5	**64,6**
M3	Ikea09	12:45	traffico	48	4	-	5	**67,8**
M4	Ikea10	12:53	traffico, compressori	-	-	-	1	**73,2**
	Ikea11	12:54	traffico	-	-	-	5	**66,8**
M3	Ikea12	12:59	traffico	57	3	-	5	**66,5**
	Ikea13	13:05	traffico	35	2	-	4	**65,8**
M5	Ikea14	13:11	impianti, parcheggio sotterraneo, altre attività	-	-	-	15	**56,4**
M6	Ikea15	13:28	impianti, parcheggio sotterraneo, altre attività	-	-	-	15	**57,9**
M7	Ikea16	14:01	gruppo frigorifero	-	-	-	1'30"	**76,7**
	Ikea17	14:03	UTA, locale pompe (GF spento)	-	-	-	40"	**56,5**
M8	Ikea18	14:08	UTA	-	-	-	4	**59,7**
M9	Ikea19	14:13	UTA	-	-	-	1	**58,4**
M10	Ikea20	14:16	locale pompe	-	-	-	1	**66**
				v.Cornigliano				
M11	Ikea21	14:43	traffico, parcheggio, impianti		-	-	5	**68**
	Ikea22	14:49	traffico, parcheggio, impianti	47	2	7	5	**66,3**
	Ikea23	14:55	traffico, parcheggio, impianti	22	1	2	2	**67,2**
	Ikea24	14:58	traffico, parcheggio, impianti	75	2	5	5	**67,7**
	Ikea25	15:03	traffico, parcheggio, impianti	56	3	10	5	**67,8**
M12	Ikea26	15:13	traffico, parcheggio, impianti	-	-	-	15	**55,2**
				Via Perini				
M13	Ikea27	15:33	traffico, parcheggio, impianti	116	4	7	5	**68,1**
	Ikea28	15:39	traffico, parcheggio, impianti	108	5	2	5	**67,9**
	Ikea29	15:44	traffico, parcheggio, impianti	122	2	4	5	**66,6**

Tabella 3 - Risultati delle misure

Si riportano in tabella i livelli medi di rumore ed i flussi veicolari rilevati nei diversi punti di rilievo, da cui è stato ricavato il numero di veicoli equivalenti (VL+n*VP con n in funzione della tipologia stradale) e il numero di veicoli equivalente orario.

Punto	**VL**	**VP**	**via**	**minuti**	**LAeq,medio**	**Veq**	**Veq,h**
M1				22	**60,0**		
M2	170	11	Perini	17	**63,5**	247	872

M3	140	3	Perini	14	**66,8**	203	870
M4				6	**68,6**		
M5				15	**56,4**		
M6				15	**57,9**		
M11	200	80	Greto di Cornigliano	22	**66,2**	256	689
M12				15	**55,2**		
M13	346	11	Perini	15	**67,6**	423	1692

Tabella 4 – livelli medi rilevati a flussi di traffico

Come previsto dalla normativa vigente, sono state analizzate le misure effettuate tramite il programma Noise Works al fine di individuare l'eventuale presenza di componenti tonali o rumore di tipo impulsivo. Dalla analisi degli spettri dei minimi e dal confronto degli stessi con le curve isofoniche è stata individuata solo una Componente Tonale alla frequenza di centro banda di 250 Hz nella misura denominata "Ikea06" effettuata nel punto M6 (componente non presente negli altri rilievi fatti nello stesso punto). In nessuna misura è stata individuata la presenza di rumore di tipo impulsivo.

6 - VALUTAZIONE DEI LIVELLI AI CONFINI ED AI RICETTORI

Dato che lo Store Ikea si trova in un'ampia zona di classe VI per la valutazione di impatto acustico è sufficiente verificare il rispetto del limite di immissione assoluto, poiché il criterio differenziale in tale zona non è applicabile. Tale criterio è da valutare solamente per i ricettori residenziali in classe II presenti sulla collina retrostante (denominati R2), che hanno distanza minima dalle sorgenti pari a circa 110 metri. Tali ricettori sono esposti al rumore prodotto da altre sorgenti sonore significative più vicine, quali il traffico veicolare lungo via Perrone (strada con traffico sostenuto e significativa presenza di mezzi pesanti) e le sorgenti legate al funzionamento di altre attività (quali Sogegross e Ansaldo Sistemi Industriali). Si stima quindi che le emissioni legate agli impianti attuali e di progetto presso il negozio Ikea ed al traffico indotto non siano significative per tali ricettori relativamente sia al limite di immissione assoluto che al criterio differenziale, dato anche il fatto che le sorgenti saranno attive solamente nel periodo di riferimento diurno.

Il livello di rumore ambientale maggiore misurato in prossimità delle sorgenti è risultato quello rilevato in copertura ad un metro di distanza dal gruppo frigorifero, pari a 76,7 dBA. Assimilando la sorgente ad una sorgente puntiforme omnidirezionale (date le distanze in gioco), calcolando l'attenuazione dovuta alla distanza e trascurando la presenza di ostacoli lungo il cammino di propagazione risulta per tale sorgente un contributo pari a 36 dBA presso i ricettori residenziali R2. Tale contributo risulta decisamente inferiore ai livelli generati dal traffico veicolare misurati nell'area a bordo strada, sempre superiori a 60 dBA. Il contributo risulta trascurabile anche in caso di funzionamento di due gruppi contemporaneamente. I gruppi frigoriferi in copertura si trovano ad una quota paragonabile a quella delle abitazioni retrostanti (R2), per cui per esse non c'è l'effetto barriera garantito dalla copertura stessa per gli altri ricettori (che si trovano a quote inferiori), ma è presente a lato dei gruppi frigoriferi la sala pompe, che fornisce una parziale barriera rispetto a tali ricettori. Si stima pertanto che i contributi delle sorgenti presenti sul tetto e quelle legate alle attività di carico e scarico siano trascurabili rispetto al livello di rumore ambientale stimabile presso i ricettori residenziali siti in zona di classe II. Quanto detto vale anche relativamente alle nuove sorgenti installate a seguito dell'ampliamento del negozio, che si troveranno a distanze ancora superiori rispetto a tali ricettori residenziali. Il contributo indotto ipotizzando entrambi i gruppi frigo attuali ed entrambi quelli in progetto in funzione risulterebbe, trascurando gli ostacoli alla propagazione, pari a 40,8 dBA.

Per quanto riguarda i livelli di rumore ambientale attualmente presenti presso i confini di proprietà, nello stato attuale risultano sempre inferiori al limite diurno, pari a 70 dBA. Non vi saranno modifiche

significative rispetto al rumore immesso in ambiente esterno dagli impianti interni alle centrali tecniche. Le operazioni di carico e scarico verranno spostate in una zona al piano terra maggiormente interna rispetto alla presente. Presso l'attività confinante il contributo risulterà analogo a quello attuale in quanto le distanze saranno le stesse, mentre tale attività risulterà completamente schermata rispetto ai ricettori residenziali R1 ed R2 dagli edifici esistenti attorno ad essa. Le nuove sorgenti legate al funzionamento degli impianti di ventilazione e climatizzazione saranno poste a tetto, con disposizione analoga a quelle attualmente installate. I livelli di emissione sonora saranno paragonabili a quelli misurati. Rispetto ai confini di proprietà quindi tali sorgenti risultano schermate dalla copertura stessa, in quanto le attività maggiormente prossime hanno altezza massima paragonabile a quella dell'edificio di Ikea. Le attività non confinanti sono a distanze tali da garantire un'attenuare il livello emesso da tali sorgenti da renderla trascurabile rispetto al rumore indotto dal traffico veicolare. L'unico edificio residenziale (R1) sito in prossimità dello Store si trova ad una distanza pari a circa 70 metri dalla zona di installazione delle nuove sorgenti ed ha un'altezza massima pari a due piani fuori terra. Per cui anche tale edificio risulta schermato rispetto alle sorgenti che saranno situate a tetto, rispetto alle quali la distanza sarebbe comunque tale da garantire un'adeguata attenuazione del rumore emesso. Con tutte le sorgenti attuali e previste attive si arriva a stimare un contributo presso R1 pari a 40 dBA senza tenere conto dell'effetto barriera della copertura.

Oltre alle sorgenti fisse per la valutazione dell'impatto acustico legato all'ampliamento dello Store Ikea bisogna anche tenere conto del maggior traffico indotto, in quanto si può valutare come l'estensione dell'area vendita e del parcheggio possa portare ad un aumento dei veicoli leggeri in accesso. Il nuovo parcheggio interno avrà una capienza di 308 posti auto, che andranno in parte a compensare i posti auto esterni eliminati per realizzare l'ampliamento (circa 80). Si ipotizza che il numero di veicoli leggeri in ingresso all'Ikea possa incrementare fino al 50 % rispetto all'attuale, la maggior parte del quale si svilupperà su via Greto di Cornigliano e sul primo tratto di via Perini per l'accesso al parcheggio interno (zona in cui non sono presenti ricettori residenziali). In base alle osservazioni effettuate durante i rilievi del rumore ambientale in prossimità delle vie presenti in prossimità del parcheggio esterno si è visto come il numero di veicoli leggeri in ingresso ed uscita dallo Store sia pari a circa il 10 % rispetto al totale in transito lungo via Perini, mentre rappresenta il 15 % del traffico leggero lungo via Greto di Cornigliano. Si può quindi stimare come un incremento del 50 % di veicoli in ingresso ed uscita dal parcheggio Ikea non porti ad un incremento significativo del livello di rumore ambientale presente a bordo strada per entrambe le infrastrutture. Il livello misurato in un orario di traffico sostenuto presso il punto M11, a bordo strada di via Greto di Cornigliano, risulta attualmente pari a 66,2 dBA, mentre con l'incremento sopra descritto risulterebbe pari a 67 dBA (valore calcolato rapportando il numerosi veicoli in transito). Il livello misurato bordo strada di via Perini nel punto M13, in corrispondenza dell'incrocio con via Bianchi, è risultato pari a 67,7 dBA e con l'incremento di traffico previsto risulterebbe pari a 68 dBA. Pertanto non risulta possibile un superamene del limite di immissione assoluto dovuto al solo incremento veicolare indotto dall'ampliamento dello Store. Non si avrà invece un incremento significativo del traffico in prossimità dei ricettori R2.

Il parcheggio multipiano interno si trova a distanza progressiva rispetto ai confini ed il rumore prodotto dai pneumatici e dai motori in transito all'interno risulta schermato dai parapetti laterali in cemento, delle sovrastanti fioriere prefabbricate (altezza dal piano di circa 1,5 metri), nonché dalla struttura stessa. Pertanto si stima, visto l'alto livello di rumore ambientale misurato nelle attuali condizioni e la bassa velocità di percorrenza interna al parcheggio, che tale contributo non sia tale da portare ad un superamento dei limiti ai confini. La distanza di circa 100 metri rispetto ai ricettori residenziali R2 e l'effetto di schermatura dello stesso edificio rispetto a R1 assicura inoltre che il contributo del traffico interno al parcheggio non sia significativo rispetto al rumore ambientale attualmente presente presso le facciate degli edifici residenziali

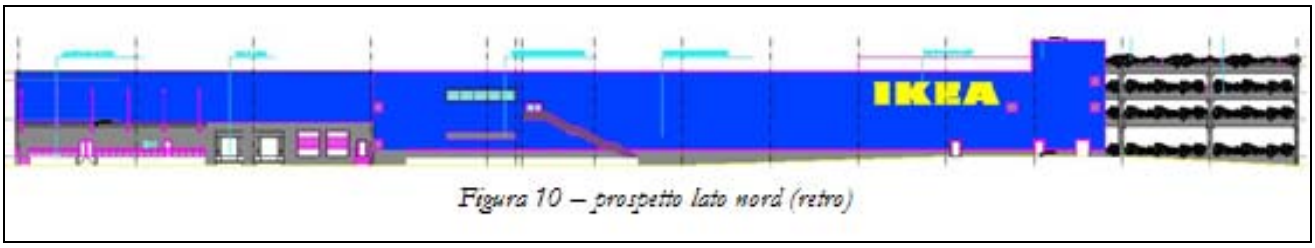


Figura 10 – prospetto lato nord (retro)

Il numero di veicoli pesanti in transito non muterà significativamente, in quanto verrà solamente incrementato il numero di navette in transito verso il deposito, in numero pari a 2 o 3 al giorno sulle vie principali. Anche tale contributo risulta trascurabile rispetto agli attuali flussi veicolari

7 - CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Da quanto sopra riportato, l'ampliamento di superficie previsto per lo Store Ikea sito in via Perini n. 5 a Genova non porterà ad un superamento dei limiti previsti dal DPR 142/04 e dal DPCM 14/11/97.

Il negozio Ikea si trova inoltre in classe VI, per cui non è applicabile il criterio differenziale per i ricettori presenti nell'area ed i contributi delle sorgenti esistenti e di progetto non sono tali da influire sui livelli sonori presenti presso le abitazioni site in classe II, che si trovano a distanze maggiori di 100 metri. Come sopra accennato inoltre tali sorgenti non saranno attive nel periodo di riferimento notturno.

Ferrara, 25 Luglio 2012

Per SIEVER S.r.l.
Ing. Sara Zatelli



Tecnico competente in acustica ambientale
abilitato con delibera della Giunta regionale 589/98
della Regione Emilia-Romagna (B.U.R. n.148 del
2/12/98)

PARTE SECONDA: ALLEGATI

VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO
AMPLIAMENTO IKEA GENOVA

ALLEGATO I - RAPPORTI DI MISURA

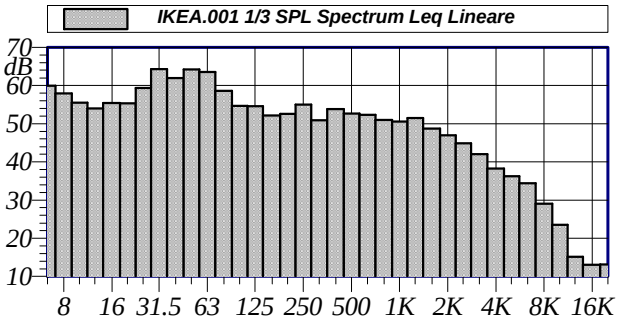
Nome misura: IKEA.001

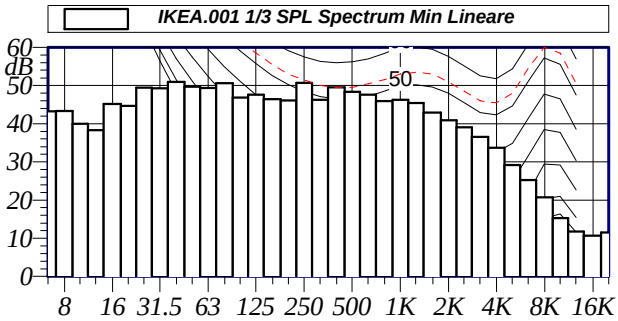
Data, ora misura: 09/05/2011 11:53:40
Durata [s]: 65.2 (min: 65)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 60.0 dBA

L1: 65.4 dBA	L10: 62.0 dBA	L90: 57.7 dBA
L5: 62.9 dBA	L50: 59.3 dBA	L95: 57.4 dBA





IKEA.001
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	59.9 dB	50 Hz	64.2 dB	400 Hz	53.8 dB	3150 Hz	42.0 dB
8 Hz	58.0 dB	63 Hz	63.6 dB	500 Hz	52.7 dB	4000 Hz	38.3 dB
10 Hz	55.5 dB	80 Hz	58.6 dB	630 Hz	52.4 dB	5000 Hz	36.2 dB
12.5 Hz	54.0 dB	100 Hz	54.6 dB	800 Hz	51.0 dB	6300 Hz	34.4 dB
16 Hz	55.5 dB	125 Hz	54.5 dB	1000 Hz	50.5 dB	8000 Hz	29.0 dB
20 Hz	55.3 dB	160 Hz	52.1 dB	1250 Hz	51.5 dB	10000 Hz	23.5 dB
25 Hz	59.3 dB	200 Hz	52.6 dB	1600 Hz	48.7 dB	12500 Hz	15.2 dB
31.5 Hz	64.3 dB	250 Hz	55.0 dB	2000 Hz	47.0 dB	16000 Hz	13.1 dB
40 Hz	62.0 dB	315 Hz	50.9 dB	2500 Hz	44.9 dB	20000 Hz	13.1 dB

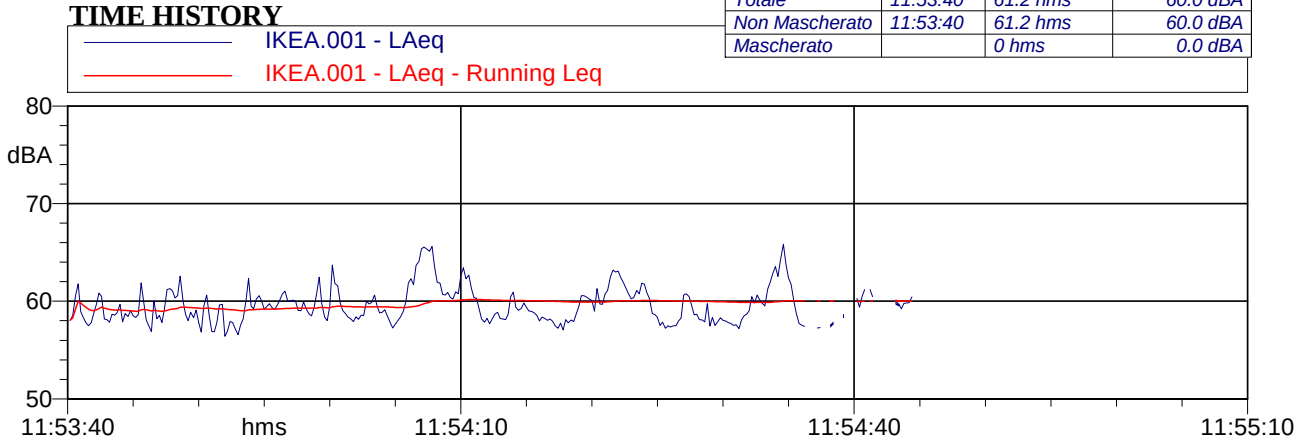
IKEA.001
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	43.3 dB	50 Hz	49.7 dB	400 Hz	49.5 dB	3150 Hz	36.6 dB
8 Hz	43.3 dB	63 Hz	49.3 dB	500 Hz	48.4 dB	4000 Hz	33.7 dB
10 Hz	40.0 dB	80 Hz	50.7 dB	630 Hz	47.7 dB	5000 Hz	29.2 dB
12.5 Hz	38.3 dB	100 Hz	46.8 dB	800 Hz	45.9 dB	6300 Hz	25.2 dB
16 Hz	45.2 dB	125 Hz	47.6 dB	1000 Hz	46.3 dB	8000 Hz	20.7 dB
20 Hz	44.6 dB	160 Hz	46.4 dB	1250 Hz	45.4 dB	10000 Hz	15.2 dB
25 Hz	49.5 dB	200 Hz	46.1 dB	1600 Hz	42.9 dB	12500 Hz	11.8 dB
31.5 Hz	49.3 dB	250 Hz	50.7 dB	2000 Hz	40.9 dB	16000 Hz	10.7 dB
40 Hz	51.0 dB	315 Hz	46.3 dB	2500 Hz	39.1 dB	20000 Hz	11.5 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*11:53:40*	*61.2 hms*	*60.0 dBA*
Non Mascherato	*11:53:40*	*61.2 hms*	*60.0 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



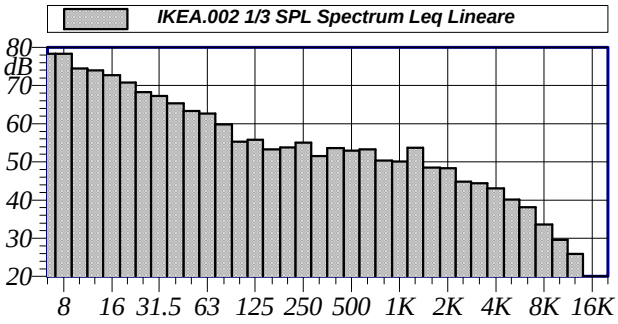
Nome misura: IKEA.002

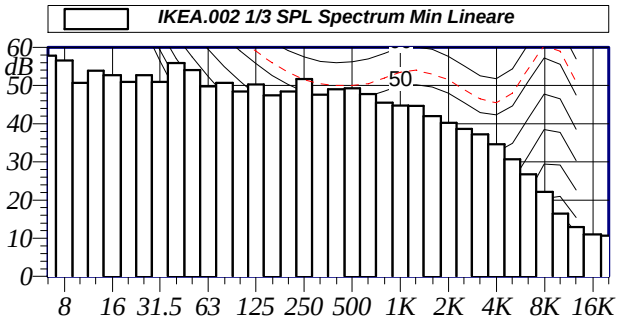
Data, ora misura: 09/05/2011 11:55:40
Durata [s]: 44.8 (min: 1)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 60.7 dBA

L1: 66.1 dBA	L10: 62.8 dBA	L90: 57.9 dBA
L5: 64.0 dBA	L50: 59.8 dBA	L95: 57.6 dBA





IKEA.002
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	78.3 dB	50 Hz	63.3 dB	400 Hz	53.6 dB	3150 Hz	44.4 dB
8 Hz	78.3 dB	63 Hz	62.7 dB	500 Hz	52.9 dB	4000 Hz	43.1 dB
10 Hz	74.5 dB	80 Hz	59.9 dB	630 Hz	53.3 dB	5000 Hz	40.1 dB
12.5 Hz	74.0 dB	100 Hz	55.3 dB	800 Hz	50.3 dB	6300 Hz	38.1 dB
16 Hz	72.7 dB	125 Hz	55.8 dB	1000 Hz	50.1 dB	8000 Hz	33.6 dB
20 Hz	70.8 dB	160 Hz	53.3 dB	1250 Hz	53.7 dB	10000 Hz	29.6 dB
25 Hz	68.3 dB	200 Hz	53.8 dB	1600 Hz	48.5 dB	12500 Hz	25.9 dB
31.5 Hz	67.3 dB	250 Hz	55.0 dB	2000 Hz	48.3 dB	16000 Hz	16.9 dB
40 Hz	65.4 dB	315 Hz	51.6 dB	2500 Hz	44.8 dB	20000 Hz	15.7 dB

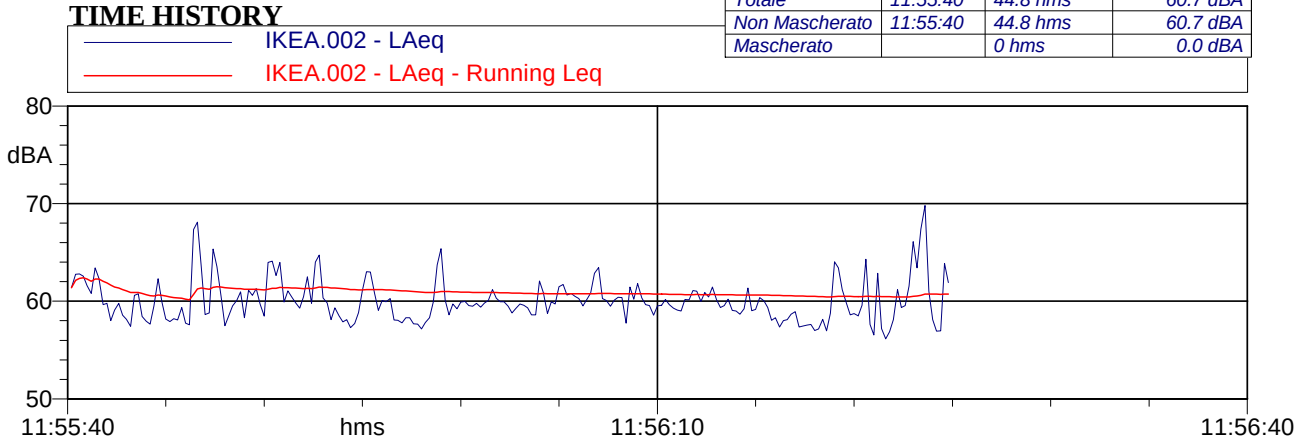
IKEA.002
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	57.8 dB	50 Hz	54.1 dB	400 Hz	49.1 dB	3150 Hz	37.2 dB
8 Hz	56.5 dB	63 Hz	49.7 dB	500 Hz	49.3 dB	4000 Hz	34.6 dB
10 Hz	50.7 dB	80 Hz	50.7 dB	630 Hz	47.8 dB	5000 Hz	30.7 dB
12.5 Hz	53.9 dB	100 Hz	48.4 dB	800 Hz	45.5 dB	6300 Hz	26.7 dB
16 Hz	52.7 dB	125 Hz	50.2 dB	1000 Hz	44.7 dB	8000 Hz	22.1 dB
20 Hz	50.9 dB	160 Hz	47.4 dB	1250 Hz	44.7 dB	10000 Hz	16.4 dB
25 Hz	52.7 dB	200 Hz	48.4 dB	1600 Hz	42.0 dB	12500 Hz	12.9 dB
31.5 Hz	51.0 dB	250 Hz	51.7 dB	2000 Hz	40.3 dB	16000 Hz	11.0 dB
40 Hz	55.9 dB	315 Hz	47.6 dB	2500 Hz	38.6 dB	20000 Hz	10.6 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*11:55:40*	*44.8 hms*	*60.7 dBA*
Non Mascherato	*11:55:40*	*44.8 hms*	*60.7 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



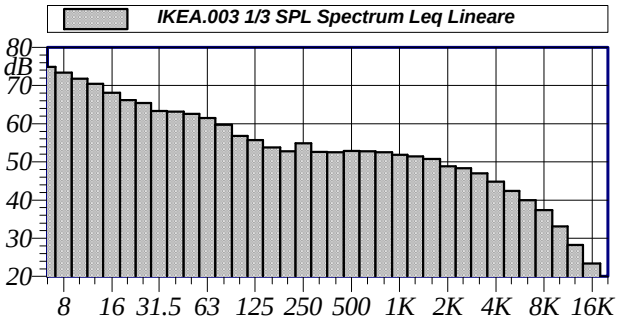
Nome misura: IKEA.003

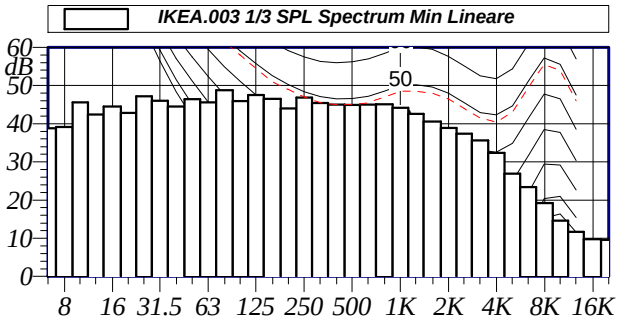
Data, ora misura: 09/05/2011 12:00:10
Durata [s]: 600.6 (min: 10)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 61.2 dBA

L1: 71.3 dBA	L10: 63.2 dBA	L90: 55.8 dBA
L5: 66.1 dBA	L50: 58.1 dBA	L95: 55.5 dBA





IKEA.003
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	74.9 dB	50 Hz	62.6 dB	400 Hz	52.5 dB	3150 Hz	47.0 dB
8 Hz	73.3 dB	63 Hz	61.5 dB	500 Hz	52.9 dB	4000 Hz	44.8 dB
10 Hz	71.8 dB	80 Hz	59.8 dB	630 Hz	52.8 dB	5000 Hz	42.4 dB
12.5 Hz	70.4 dB	100 Hz	56.8 dB	800 Hz	52.6 dB	6300 Hz	40.0 dB
16 Hz	68.1 dB	125 Hz	55.7 dB	1000 Hz	51.9 dB	8000 Hz	37.3 dB
20 Hz	66.2 dB	160 Hz	53.8 dB	1250 Hz	51.5 dB	10000 Hz	33.1 dB
25 Hz	65.4 dB	200 Hz	52.8 dB	1600 Hz	50.7 dB	12500 Hz	28.3 dB
31.5 Hz	63.3 dB	250 Hz	54.9 dB	2000 Hz	48.8 dB	16000 Hz	23.4 dB
40 Hz	63.2 dB	315 Hz	52.6 dB	2500 Hz	48.4 dB	20000 Hz	18.3 dB

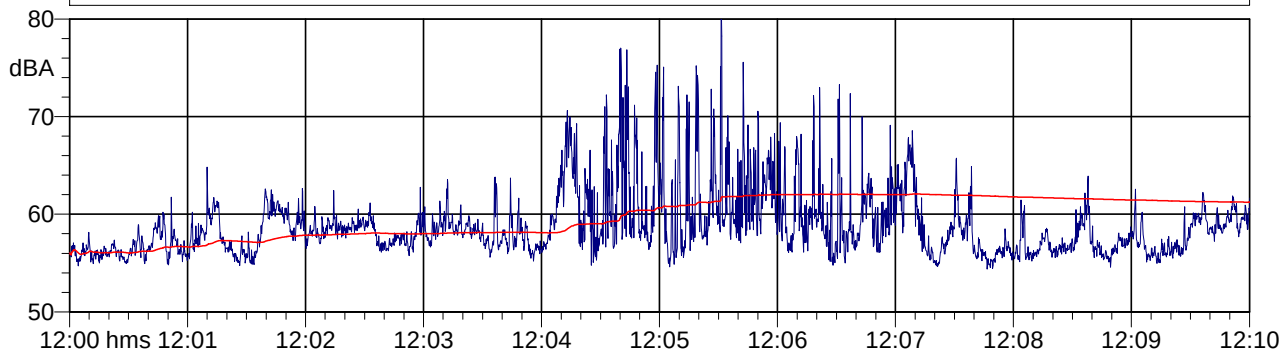
IKEA.003
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	38.8 dB	50 Hz	46.4 dB	400 Hz	45.0 dB	3150 Hz	35.6 dB
8 Hz	39.1 dB	63 Hz	45.6 dB	500 Hz	44.9 dB	4000 Hz	32.4 dB
10 Hz	45.6 dB	80 Hz	48.8 dB	630 Hz	45.0 dB	5000 Hz	26.9 dB
12.5 Hz	42.4 dB	100 Hz	45.9 dB	800 Hz	45.1 dB	6300 Hz	23.4 dB
16 Hz	44.5 dB	125 Hz	47.5 dB	1000 Hz	44.2 dB	8000 Hz	19.2 dB
20 Hz	42.9 dB	160 Hz	46.5 dB	1250 Hz	42.5 dB	10000 Hz	14.6 dB
25 Hz	47.2 dB	200 Hz	44.0 dB	1600 Hz	40.6 dB	12500 Hz	11.6 dB
31.5 Hz	46.0 dB	250 Hz	46.8 dB	2000 Hz	38.9 dB	16000 Hz	9.8 dB
40 Hz	44.5 dB	315 Hz	45.5 dB	2500 Hz	37.4 dB	20000 Hz	9.6 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:00*	*600.6 hms*	*61.2 dBA*
Non Mascherato	*12:00*	*600.6 hms*	*61.2 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



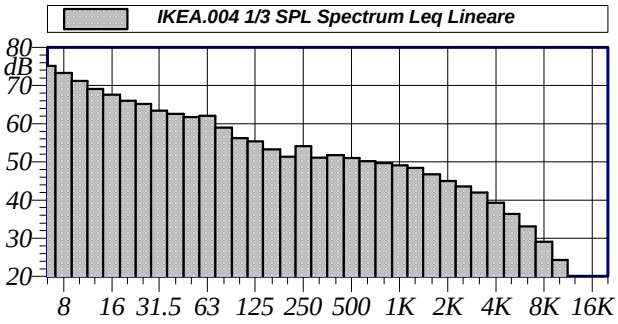
Nome misura: IKEA.004

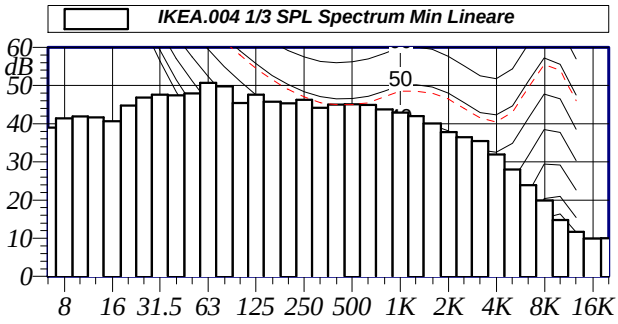
Data, ora misura: 09/05/2011 12:10:44
Durata [s]: 605.6 (min: 10)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 58.3 dBA

L1: 66.2 dBA	L10: 59.7 dBA	L90: 55.4 dBA
L5: 61.5 dBA	L50: 57.2 dBA	L95: 55.1 dBA





IKEA.004
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	75.1 dB	50 Hz	61.7 dB	400 Hz	51.8 dB	3150 Hz	42.0 dB
8 Hz	73.3 dB	63 Hz	62.1 dB	500 Hz	51.0 dB	4000 Hz	39.3 dB
10 Hz	71.1 dB	80 Hz	58.9 dB	630 Hz	50.2 dB	5000 Hz	36.4 dB
12.5 Hz	69.1 dB	100 Hz	56.2 dB	800 Hz	49.7 dB	6300 Hz	33.1 dB
16 Hz	67.6 dB	125 Hz	55.4 dB	1000 Hz	49.1 dB	8000 Hz	29.1 dB
20 Hz	66.0 dB	160 Hz	53.3 dB	1250 Hz	48.4 dB	10000 Hz	24.3 dB
25 Hz	65.2 dB	200 Hz	51.3 dB	1600 Hz	46.7 dB	12500 Hz	19.4 dB
31.5 Hz	63.5 dB	250 Hz	54.1 dB	2000 Hz	45.0 dB	16000 Hz	15.6 dB
40 Hz	62.6 dB	315 Hz	51.1 dB	2500 Hz	43.6 dB	20000 Hz	14.5 dB

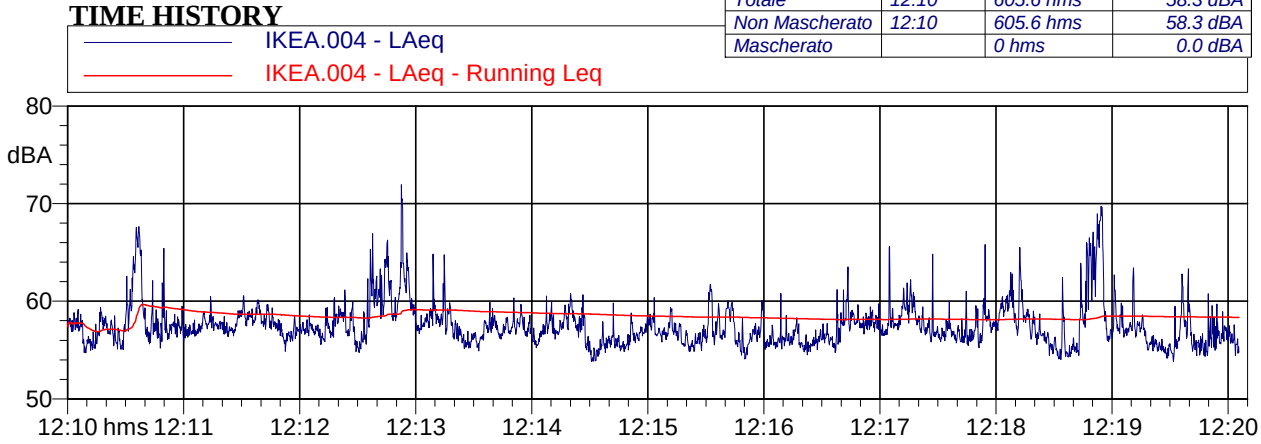
IKEA.004
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	39.0 dB	50 Hz	48.0 dB	400 Hz	45.0 dB	3150 Hz	35.5 dB
8 Hz	41.4 dB	63 Hz	50.7 dB	500 Hz	45.1 dB	4000 Hz	32.0 dB
10 Hz	41.9 dB	80 Hz	49.8 dB	630 Hz	44.9 dB	5000 Hz	28.0 dB
12.5 Hz	41.6 dB	100 Hz	45.5 dB	800 Hz	43.7 dB	6300 Hz	23.9 dB
16 Hz	40.7 dB	125 Hz	47.6 dB	1000 Hz	42.9 dB	8000 Hz	19.9 dB
20 Hz	44.8 dB	160 Hz	45.7 dB	1250 Hz	42.0 dB	10000 Hz	14.8 dB
25 Hz	46.9 dB	200 Hz	45.3 dB	1600 Hz	40.0 dB	12500 Hz	11.7 dB
31.5 Hz	47.6 dB	250 Hz	46.2 dB	2000 Hz	37.8 dB	16000 Hz	9.9 dB
40 Hz	47.4 dB	315 Hz	44.2 dB	2500 Hz	36.4 dB	20000 Hz	10.0 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:10*	*605.6 hms*	*58.3 dBA*
Non Mascherato	*12:10*	*605.6 hms*	*58.3 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



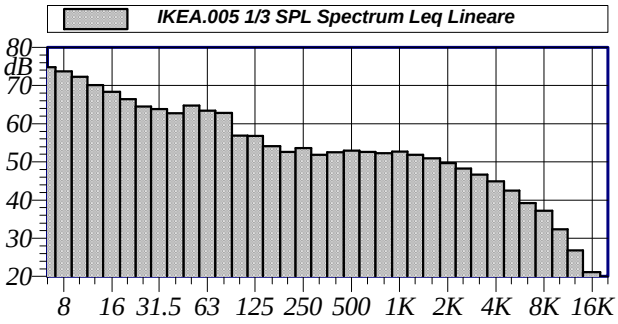
Nome misura: IKEA.005

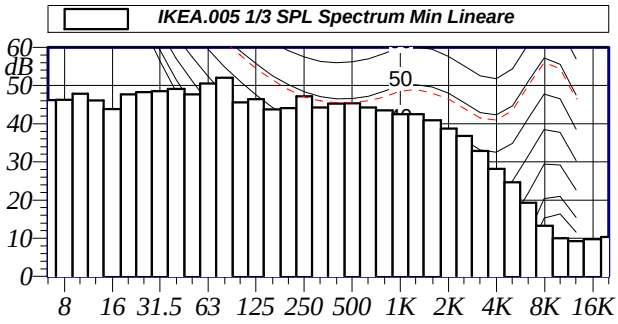
Data, ora misura: 09/05/2011 12:22:13
Durata [s]: 301.4 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 61.4 dBA

L1: 68.9 dBA	L10: 64.3 dBA	L90: 56.1 dBA
L5: 65.7 dBA	L50: 59.3 dBA	L95: 55.5 dBA





IKEA.005
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	74.9 dB	50 Hz	64.7 dB	400 Hz	52.5 dB	3150 Hz	46.6 dB
8 Hz	73.7 dB	63 Hz	63.5 dB	500 Hz	53.0 dB	4000 Hz	44.9 dB
10 Hz	72.3 dB	80 Hz	62.9 dB	630 Hz	52.6 dB	5000 Hz	42.5 dB
12.5 Hz	70.1 dB	100 Hz	56.9 dB	800 Hz	52.3 dB	6300 Hz	39.2 dB
16 Hz	68.4 dB	125 Hz	56.8 dB	1000 Hz	52.7 dB	8000 Hz	37.2 dB
20 Hz	66.5 dB	160 Hz	54.1 dB	1250 Hz	51.9 dB	10000 Hz	32.4 dB
25 Hz	64.5 dB	200 Hz	52.6 dB	1600 Hz	50.9 dB	12500 Hz	26.8 dB
31.5 Hz	63.8 dB	250 Hz	53.7 dB	2000 Hz	49.7 dB	16000 Hz	21.2 dB
40 Hz	62.8 dB	315 Hz	51.8 dB	2500 Hz	48.3 dB	20000 Hz	16.4 dB

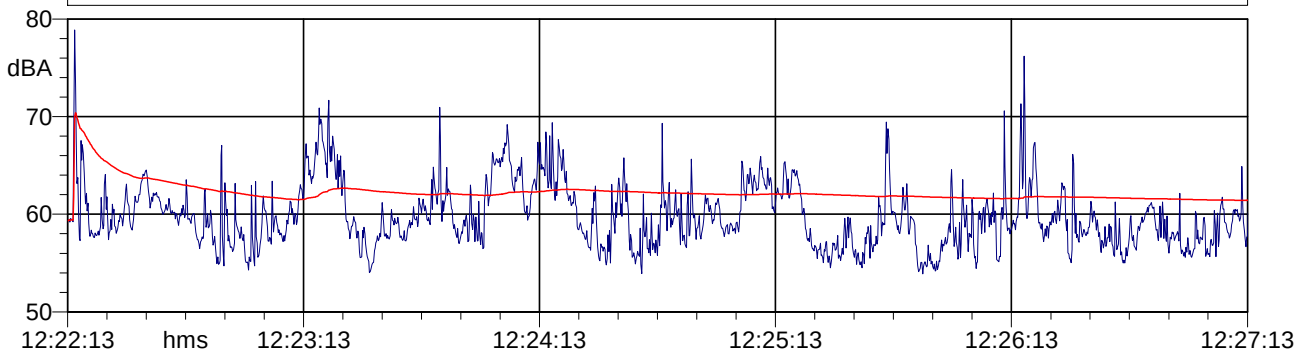
IKEA.005
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	46.2 dB	50 Hz	47.7 dB	400 Hz	45.3 dB	3150 Hz	32.9 dB
8 Hz	46.2 dB	63 Hz	50.6 dB	500 Hz	45.3 dB	4000 Hz	28.2 dB
10 Hz	47.8 dB	80 Hz	52.1 dB	630 Hz	44.3 dB	5000 Hz	24.7 dB
12.5 Hz	46.0 dB	100 Hz	45.6 dB	800 Hz	43.5 dB	6300 Hz	19.3 dB
16 Hz	43.8 dB	125 Hz	46.4 dB	1000 Hz	42.5 dB	8000 Hz	13.3 dB
20 Hz	47.7 dB	160 Hz	43.7 dB	1250 Hz	42.5 dB	10000 Hz	10.0 dB
25 Hz	48.3 dB	200 Hz	44.1 dB	1600 Hz	40.9 dB	12500 Hz	9.2 dB
31.5 Hz	48.5 dB	250 Hz	47.2 dB	2000 Hz	38.8 dB	16000 Hz	9.8 dB
40 Hz	49.1 dB	315 Hz	44.3 dB	2500 Hz	36.9 dB	20000 Hz	10.4 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:22:13*	*301.4 hms*	*61.4 dBA*
Non Mascherato	*12:22:13*	*301.4 hms*	*61.4 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



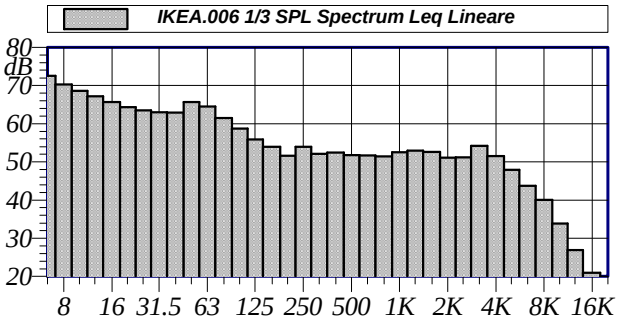
Nome misura: IKEA.006

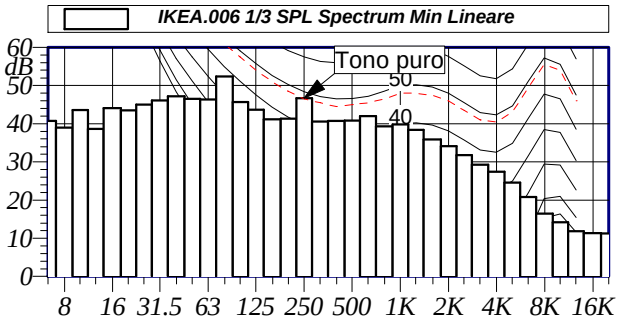
Data, ora misura: 09/05/2011 12:29:50
Durata [s]: 303.4 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 63.1 dBA

L1: 75.1 dBA	L10: 65.1 dBA	L90: 54.7 dBA
L5: 67.3 dBA	L50: 58.9 dBA	L95: 52.4 dBA





IKEA.006
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	72.6 dB	50 Hz	65.7 dB	400 Hz	52.4 dB	3150 Hz	54.2 dB
8 Hz	70.3 dB	63 Hz	64.5 dB	500 Hz	51.7 dB	4000 Hz	51.5 dB
10 Hz	68.6 dB	80 Hz	61.5 dB	630 Hz	51.7 dB	5000 Hz	47.9 dB
12.5 Hz	67.2 dB	100 Hz	58.7 dB	800 Hz	51.5 dB	6300 Hz	43.7 dB
16 Hz	65.7 dB	125 Hz	55.9 dB	1000 Hz	52.5 dB	8000 Hz	40.1 dB
20 Hz	64.4 dB	160 Hz	54.0 dB	1250 Hz	52.9 dB	10000 Hz	33.9 dB
25 Hz	63.5 dB	200 Hz	51.6 dB	1600 Hz	52.6 dB	12500 Hz	26.9 dB
31.5 Hz	63.0 dB	250 Hz	54.0 dB	2000 Hz	51.1 dB	16000 Hz	21.0 dB
40 Hz	62.9 dB	315 Hz	52.1 dB	2500 Hz	51.2 dB	20000 Hz	16.6 dB

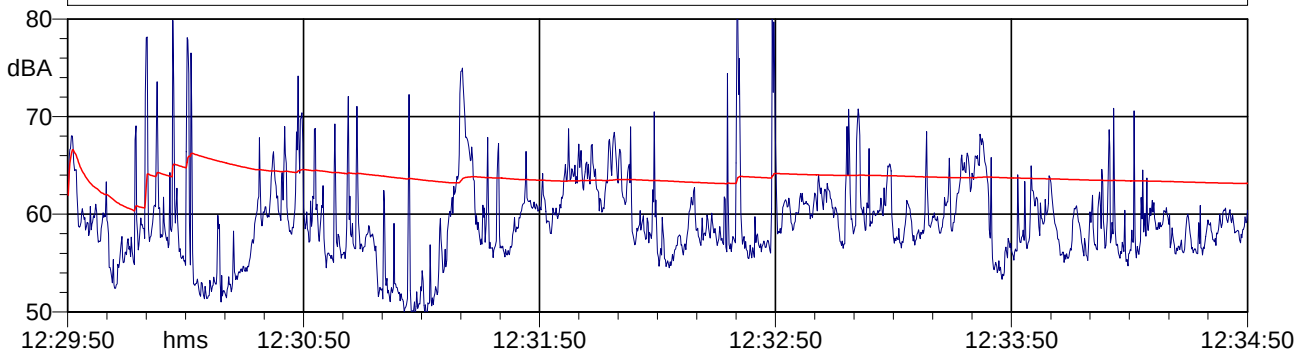
IKEA.006
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	40.7 dB	50 Hz	46.6 dB	400 Hz	40.7 dB	3150 Hz	29.3 dB
8 Hz	39.0 dB	63 Hz	46.4 dB	500 Hz	40.8 dB	4000 Hz	27.4 dB
10 Hz	43.6 dB	80 Hz	52.3 dB	630 Hz	42.0 dB	5000 Hz	24.6 dB
12.5 Hz	38.7 dB	100 Hz	45.7 dB	800 Hz	39.3 dB	6300 Hz	20.8 dB
16 Hz	44.1 dB	125 Hz	43.7 dB	1000 Hz	39.8 dB	8000 Hz	16.5 dB
20 Hz	43.5 dB	160 Hz	41.1 dB	1250 Hz	38.4 dB	10000 Hz	14.2 dB
25 Hz	45.0 dB	200 Hz	41.4 dB	1600 Hz	35.9 dB	12500 Hz	11.9 dB
31.5 Hz	46.1 dB	250 Hz	46.7 dB	2000 Hz	34.2 dB	16000 Hz	11.4 dB
40 Hz	47.2 dB	315 Hz	40.6 dB	2500 Hz	31.8 dB	20000 Hz	11.3 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:29:50*	*303.4 hms*	*63.1 dBA*
Non Mascherato	*12:29:50*	*303.4 hms*	*63.1 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



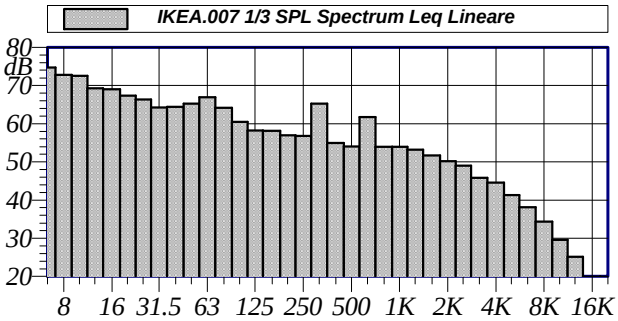
Nome misura: IKEA.007

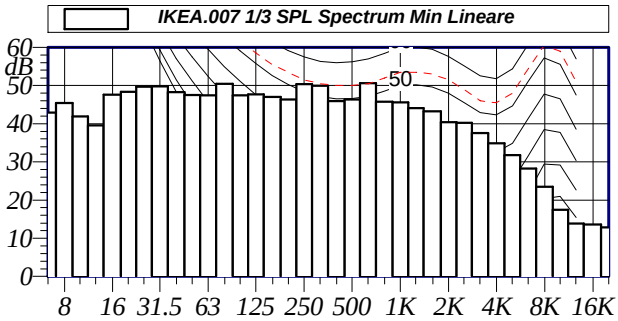
Data, ora misura: 09/05/2011 12:36:53
Durata [s]: 154.6 (min: 3)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 65.0 dBA

L1: 69.7 dBA	L10: 66.9 dBA	L90: 61.8 dBA
L5: 67.6 dBA	L50: 64.5 dBA	L95: 61.1 dBA





IKEA.007
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	74.7 dB	50 Hz	65.3 dB	400 Hz	54.9 dB	3150 Hz	45.8 dB
8 Hz	72.8 dB	63 Hz	66.9 dB	500 Hz	54.1 dB	4000 Hz	44.6 dB
10 Hz	72.6 dB	80 Hz	64.2 dB	630 Hz	61.7 dB	5000 Hz	41.3 dB
12.5 Hz	69.3 dB	100 Hz	60.5 dB	800 Hz	54.0 dB	6300 Hz	38.1 dB
16 Hz	69.0 dB	125 Hz	58.2 dB	1000 Hz	54.0 dB	8000 Hz	34.4 dB
20 Hz	67.3 dB	160 Hz	58.2 dB	1250 Hz	53.2 dB	10000 Hz	29.6 dB
25 Hz	66.3 dB	200 Hz	57.0 dB	1600 Hz	51.7 dB	12500 Hz	25.1 dB
31.5 Hz	64.3 dB	250 Hz	56.8 dB	2000 Hz	50.2 dB	16000 Hz	19.5 dB
40 Hz	64.4 dB	315 Hz	65.2 dB	2500 Hz	49.0 dB	20000 Hz	17.2 dB

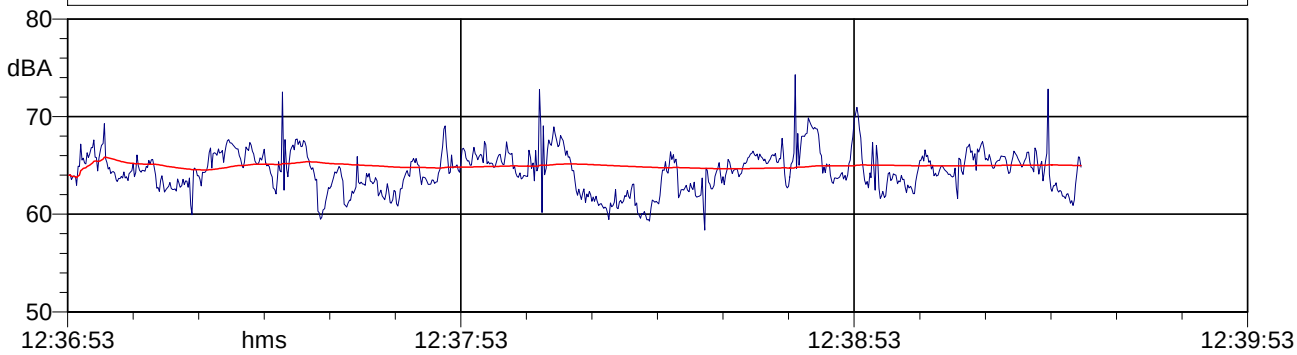
IKEA.007
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	42.9 dB	50 Hz	47.5 dB	400 Hz	45.9 dB	3150 Hz	37.6 dB
8 Hz	45.5 dB	63 Hz	47.4 dB	500 Hz	46.3 dB	4000 Hz	34.9 dB
10 Hz	41.9 dB	80 Hz	50.5 dB	630 Hz	50.6 dB	5000 Hz	31.7 dB
12.5 Hz	39.6 dB	100 Hz	47.4 dB	800 Hz	45.8 dB	6300 Hz	28.2 dB
16 Hz	47.6 dB	125 Hz	47.7 dB	1000 Hz	45.6 dB	8000 Hz	23.5 dB
20 Hz	48.3 dB	160 Hz	47.0 dB	1250 Hz	44.1 dB	10000 Hz	17.4 dB
25 Hz	49.7 dB	200 Hz	46.3 dB	1600 Hz	43.2 dB	12500 Hz	13.9 dB
31.5 Hz	49.8 dB	250 Hz	50.3 dB	2000 Hz	40.4 dB	16000 Hz	13.6 dB
40 Hz	48.3 dB	315 Hz	49.9 dB	2500 Hz	40.2 dB	20000 Hz	12.9 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:36:53*	*154.6 hms*	*65.0 dBA*
Non Mascherato	*12:36:53*	*154.6 hms*	*65.0 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



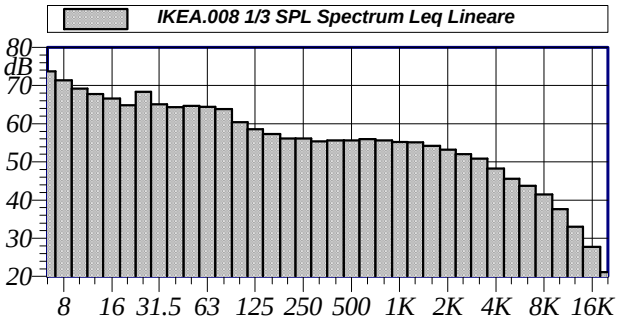
Nome misura: IKEA.008

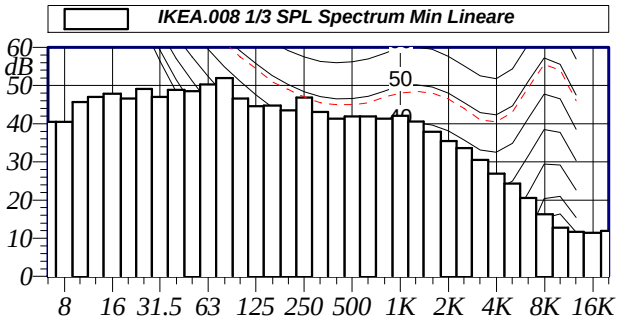
Data, ora misura: 09/05/2011 12:39:49
Durata [s]: 301.6 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 64.6 dBA

L1: 72.9 dBA	L10: 65.1 dBA	L90: 56.1 dBA
L5: 67.5 dBA	L50: 60.4 dBA	L95: 55.1 dBA





IKEA.008
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	73.7 dB	50 Hz	64.6 dB	400 Hz	55.6 dB	3150 Hz	50.8 dB
8 Hz	71.4 dB	63 Hz	64.4 dB	500 Hz	55.7 dB	4000 Hz	48.3 dB
10 Hz	69.2 dB	80 Hz	63.8 dB	630 Hz	55.9 dB	5000 Hz	45.6 dB
12.5 Hz	67.8 dB	100 Hz	60.3 dB	800 Hz	55.7 dB	6300 Hz	43.7 dB
16 Hz	66.6 dB	125 Hz	58.6 dB	1000 Hz	55.2 dB	8000 Hz	41.5 dB
20 Hz	64.8 dB	160 Hz	57.3 dB	1250 Hz	55.1 dB	10000 Hz	37.6 dB
25 Hz	68.4 dB	200 Hz	56.1 dB	1600 Hz	54.2 dB	12500 Hz	33.0 dB
31.5 Hz	65.1 dB	250 Hz	56.1 dB	2000 Hz	53.2 dB	16000 Hz	27.7 dB
40 Hz	64.3 dB	315 Hz	55.4 dB	2500 Hz	52.0 dB	20000 Hz	21.2 dB

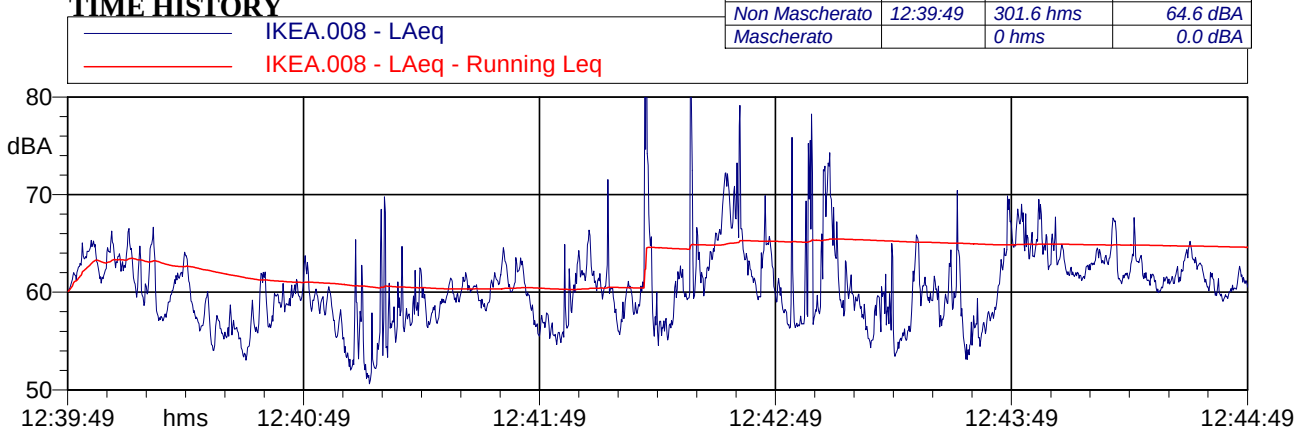
IKEA.008
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	40.5 dB	50 Hz	48.6 dB	400 Hz	41.3 dB	3150 Hz	30.5 dB
8 Hz	40.5 dB	63 Hz	50.3 dB	500 Hz	41.9 dB	4000 Hz	26.9 dB
10 Hz	45.7 dB	80 Hz	52.0 dB	630 Hz	42.0 dB	5000 Hz	24.3 dB
12.5 Hz	47.0 dB	100 Hz	46.6 dB	800 Hz	41.3 dB	6300 Hz	20.6 dB
16 Hz	47.8 dB	125 Hz	44.6 dB	1000 Hz	42.1 dB	8000 Hz	16.3 dB
20 Hz	46.6 dB	160 Hz	44.8 dB	1250 Hz	40.6 dB	10000 Hz	12.8 dB
25 Hz	49.1 dB	200 Hz	43.5 dB	1600 Hz	37.9 dB	12500 Hz	11.6 dB
31.5 Hz	47.0 dB	250 Hz	46.9 dB	2000 Hz	35.5 dB	16000 Hz	11.5 dB
40 Hz	48.9 dB	315 Hz	43.1 dB	2500 Hz	33.6 dB	20000 Hz	11.9 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:39:49*	*301.6 hms*	*64.6 dBA*
Non Mascherato	*12:39:49*	*301.6 hms*	*64.6 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



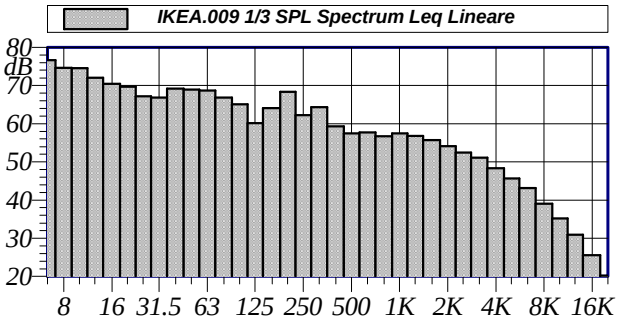
Nome misura: IKEA.009

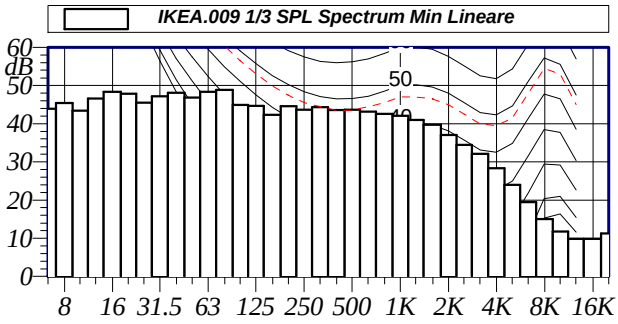
Data, ora misura: 09/05/2011 12:45:57
Durata [s]: 302.2 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 67.2 dBA

L1: 77.3 dBA	L10: 69.5 dBA	L90: 58.7 dBA
L5: 71.8 dBA	L50: 64.5 dBA	L95: 55.9 dBA





IKEA.009
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	76.6 dB	50 Hz	68.9 dB	400 Hz	59.3 dB	3150 Hz	51.1 dB
8 Hz	74.6 dB	63 Hz	68.7 dB	500 Hz	57.5 dB	4000 Hz	48.4 dB
10 Hz	74.6 dB	80 Hz	66.9 dB	630 Hz	57.7 dB	5000 Hz	45.7 dB
12.5 Hz	72.1 dB	100 Hz	65.1 dB	800 Hz	56.7 dB	6300 Hz	43.2 dB
16 Hz	70.5 dB	125 Hz	60.2 dB	1000 Hz	57.5 dB	8000 Hz	39.1 dB
20 Hz	69.7 dB	160 Hz	64.1 dB	1250 Hz	56.8 dB	10000 Hz	35.2 dB
25 Hz	67.2 dB	200 Hz	68.3 dB	1600 Hz	55.7 dB	12500 Hz	30.9 dB
31.5 Hz	66.8 dB	250 Hz	62.2 dB	2000 Hz	54.1 dB	16000 Hz	25.6 dB
40 Hz	69.2 dB	315 Hz	64.3 dB	2500 Hz	52.5 dB	20000 Hz	20.2 dB

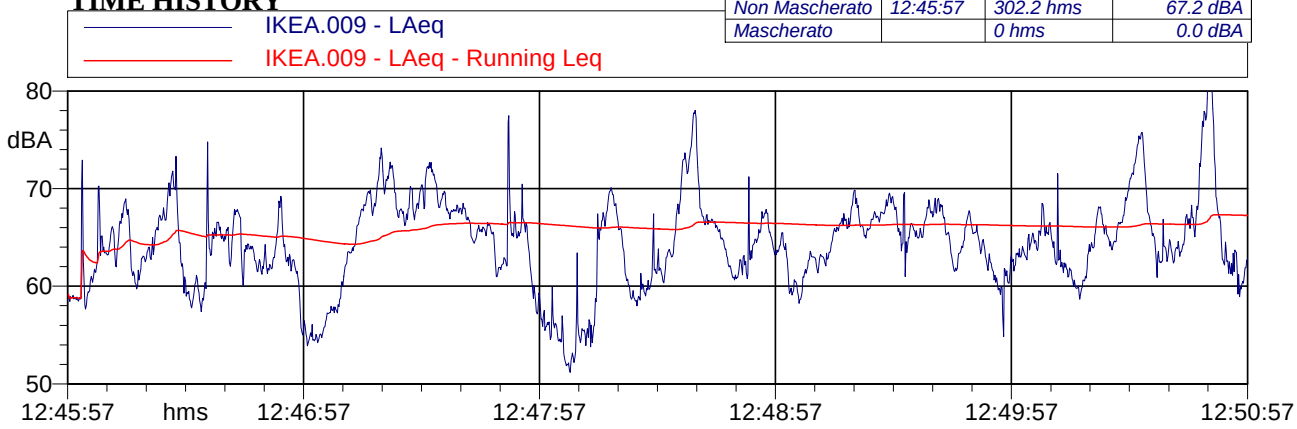
IKEA.009
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	43.9 dB	50 Hz	46.8 dB	400 Hz	43.6 dB	3150 Hz	32.2 dB
8 Hz	45.4 dB	63 Hz	48.4 dB	500 Hz	43.6 dB	4000 Hz	28.4 dB
10 Hz	43.4 dB	80 Hz	48.9 dB	630 Hz	43.2 dB	5000 Hz	24.0 dB
12.5 Hz	46.6 dB	100 Hz	44.9 dB	800 Hz	42.6 dB	6300 Hz	19.5 dB
16 Hz	48.4 dB	125 Hz	44.7 dB	1000 Hz	42.1 dB	8000 Hz	15.0 dB
20 Hz	47.9 dB	160 Hz	42.3 dB	1250 Hz	41.0 dB	10000 Hz	11.8 dB
25 Hz	45.5 dB	200 Hz	44.6 dB	1600 Hz	39.8 dB	12500 Hz	9.8 dB
31.5 Hz	47.2 dB	250 Hz	43.7 dB	2000 Hz	37.1 dB	16000 Hz	9.8 dB
40 Hz	48.1 dB	315 Hz	44.4 dB	2500 Hz	34.5 dB	20000 Hz	11.3 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:45:57*	*302.2 hms*	*67.2 dBA*
Non Mascherato	*12:45:57*	*302.2 hms*	*67.2 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



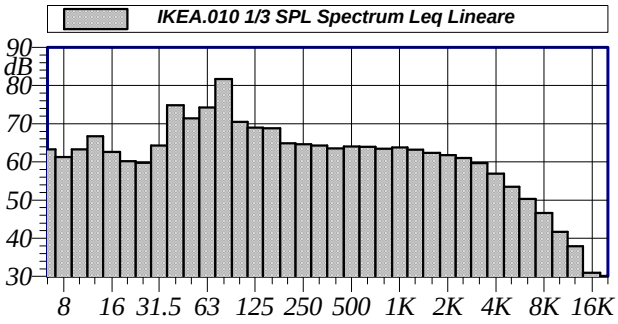
Nome misura: IKEA.010

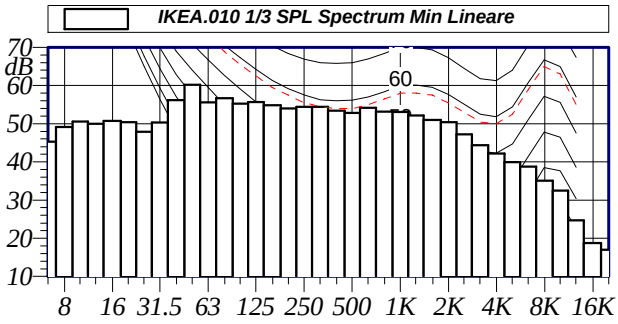
Data, ora misura: 09/05/2011 12:53:04
Durata [s]: 44.4 (min: 1)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 73.2 dBA

L1: 81.7 dBA	L10: 76.8 dBA	L90: 65.6 dBA
L5: 78.2 dBA	L50: 69.3 dBA	L95: 65.1 dBA





IKEA.010
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	63.3 dB	50 Hz	71.4 dB	400 Hz	63.5 dB	3150 Hz	59.7 dB
8 Hz	61.3 dB	63 Hz	74.2 dB	500 Hz	64.1 dB	4000 Hz	56.9 dB
10 Hz	63.3 dB	80 Hz	81.7 dB	630 Hz	63.9 dB	5000 Hz	53.5 dB
12.5 Hz	66.7 dB	100 Hz	70.5 dB	800 Hz	63.5 dB	6300 Hz	50.3 dB
16 Hz	62.6 dB	125 Hz	68.9 dB	1000 Hz	63.8 dB	8000 Hz	46.6 dB
20 Hz	60.2 dB	160 Hz	68.8 dB	1250 Hz	63.2 dB	10000 Hz	41.7 dB
25 Hz	59.8 dB	200 Hz	64.9 dB	1600 Hz	62.4 dB	12500 Hz	37.9 dB
31.5 Hz	64.3 dB	250 Hz	64.6 dB	2000 Hz	61.8 dB	16000 Hz	31.0 dB
40 Hz	74.8 dB	315 Hz	64.3 dB	2500 Hz	61.0 dB	20000 Hz	22.7 dB

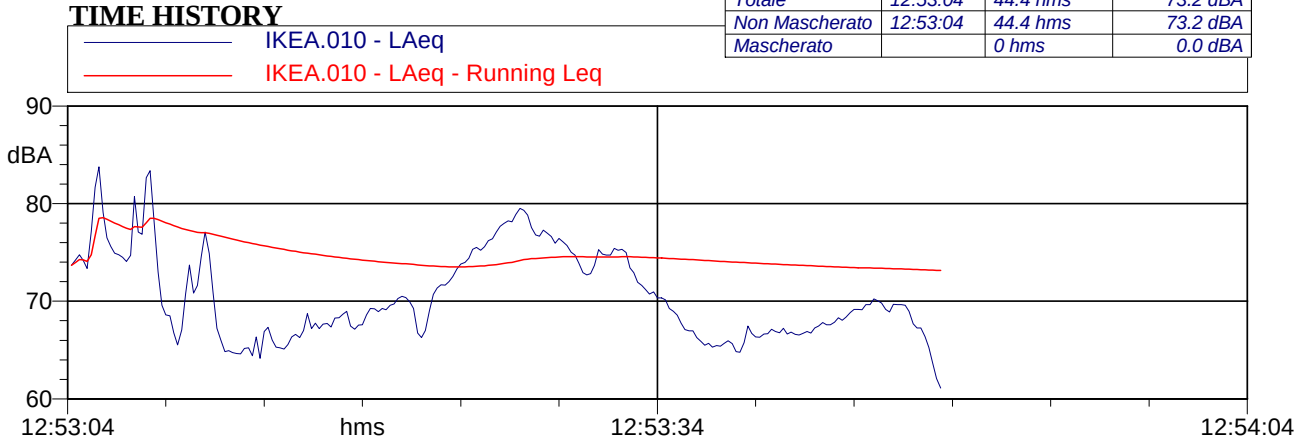
IKEA.010
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	45.3 dB	50 Hz	60.2 dB	400 Hz	53.5 dB	3150 Hz	44.4 dB
8 Hz	49.1 dB	63 Hz	55.6 dB	500 Hz	52.8 dB	4000 Hz	42.2 dB
10 Hz	50.6 dB	80 Hz	56.7 dB	630 Hz	54.2 dB	5000 Hz	39.9 dB
12.5 Hz	50.0 dB	100 Hz	55.2 dB	800 Hz	53.1 dB	6300 Hz	38.7 dB
16 Hz	50.8 dB	125 Hz	55.7 dB	1000 Hz	53.1 dB	8000 Hz	35.1 dB
20 Hz	50.4 dB	160 Hz	54.8 dB	1250 Hz	52.1 dB	10000 Hz	32.5 dB
25 Hz	47.9 dB	200 Hz	54.0 dB	1600 Hz	51.0 dB	12500 Hz	24.7 dB
31.5 Hz	50.3 dB	250 Hz	54.4 dB	2000 Hz	50.4 dB	16000 Hz	18.7 dB
40 Hz	56.2 dB	315 Hz	54.4 dB	2500 Hz	47.3 dB	20000 Hz	17.0 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:53:04*	*44.4 hms*	*73.2 dBA*
Non Mascherato	*12:53:04*	*44.4 hms*	*73.2 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



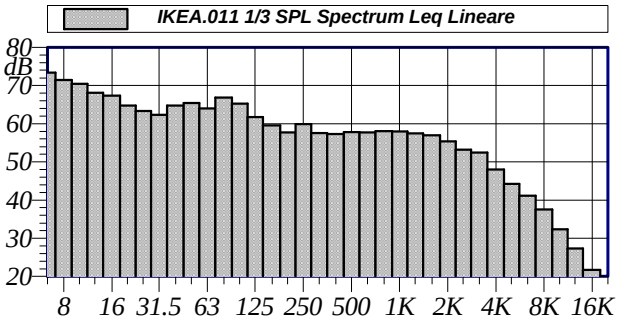
Nome misura: IKEA.011

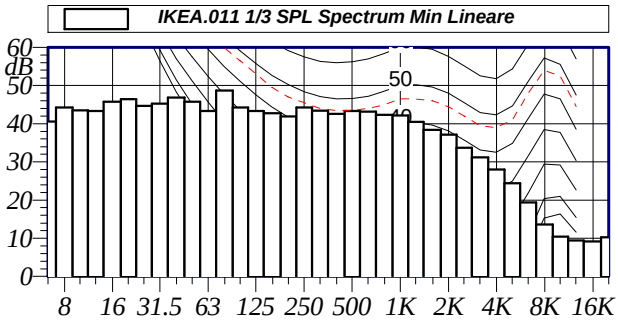
Data, ora misura: 09/05/2011 12:54:03
Durata [s]: 300.8 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 66.8 dBA

L1: 77.5 dBA	L10: 69.4 dBA	L90: 55.3 dBA
L5: 71.8 dBA	L50: 62.7 dBA	L95: 54.0 dBA





IKEA.011
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	73.4 dB	50 Hz	65.4 dB	400 Hz	57.3 dB	3150 Hz	52.4 dB
8 Hz	71.5 dB	63 Hz	64.0 dB	500 Hz	57.8 dB	4000 Hz	48.0 dB
10 Hz	70.5 dB	80 Hz	66.9 dB	630 Hz	57.7 dB	5000 Hz	44.2 dB
12.5 Hz	68.1 dB	100 Hz	65.2 dB	800 Hz	58.0 dB	6300 Hz	41.1 dB
16 Hz	67.3 dB	125 Hz	61.7 dB	1000 Hz	58.0 dB	8000 Hz	37.6 dB
20 Hz	64.8 dB	160 Hz	59.6 dB	1250 Hz	57.5 dB	10000 Hz	32.4 dB
25 Hz	63.3 dB	200 Hz	57.8 dB	1600 Hz	57.0 dB	12500 Hz	27.3 dB
31.5 Hz	62.3 dB	250 Hz	59.9 dB	2000 Hz	55.4 dB	16000 Hz	21.7 dB
40 Hz	64.8 dB	315 Hz	57.6 dB	2500 Hz	53.2 dB	20000 Hz	17.9 dB

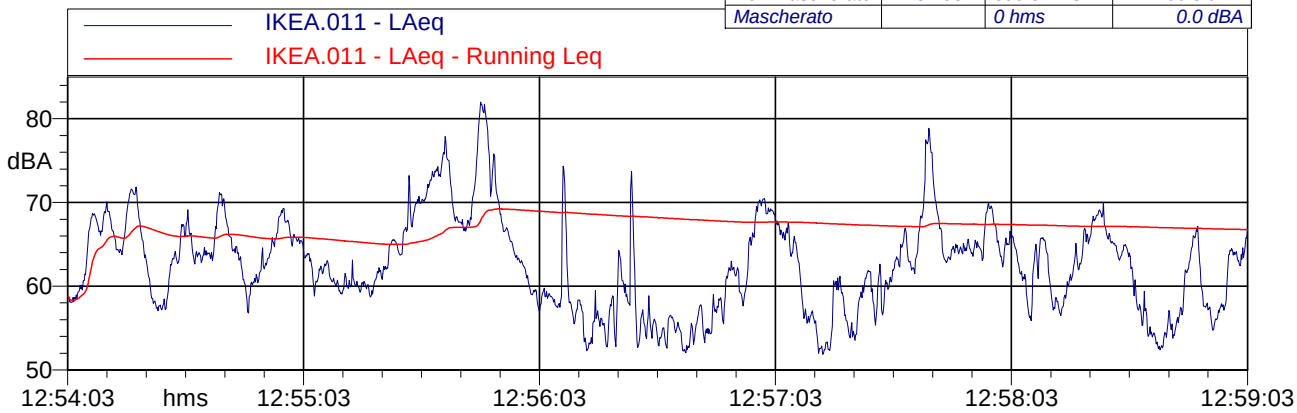
IKEA.011
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	40.6 dB	50 Hz	45.8 dB	400 Hz	42.6 dB	3150 Hz	31.2 dB
8 Hz	44.2 dB	63 Hz	43.4 dB	500 Hz	43.3 dB	4000 Hz	28.0 dB
10 Hz	43.5 dB	80 Hz	48.7 dB	630 Hz	43.2 dB	5000 Hz	24.4 dB
12.5 Hz	43.3 dB	100 Hz	44.2 dB	800 Hz	42.3 dB	6300 Hz	19.4 dB
16 Hz	45.7 dB	125 Hz	43.3 dB	1000 Hz	42.2 dB	8000 Hz	13.6 dB
20 Hz	46.4 dB	160 Hz	42.8 dB	1250 Hz	40.5 dB	10000 Hz	10.5 dB
25 Hz	44.6 dB	200 Hz	41.9 dB	1600 Hz	38.4 dB	12500 Hz	9.4 dB
31.5 Hz	45.3 dB	250 Hz	44.3 dB	2000 Hz	37.1 dB	16000 Hz	9.1 dB
40 Hz	46.8 dB	315 Hz	43.4 dB	2500 Hz	33.7 dB	20000 Hz	10.3 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:54:03*	*300.8 hms*	*66.8 dBA*
Non Mascherato	*12:54:03*	*300.8 hms*	*66.8 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



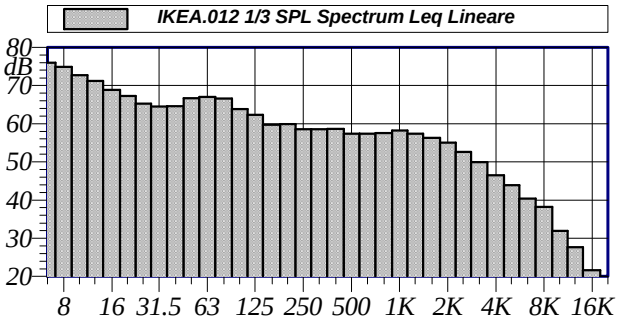
Nome misura: IKEA.012

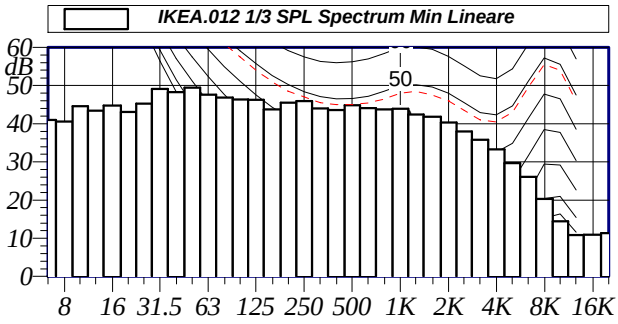
Data, ora misura: 09/05/2011 12:59:41
Durata [s]: 301.4 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 66.5 dBA

L1: 75.5 dBA	L10: 69.7 dBA	L90: 59.3 dBA
L5: 71.3 dBA	L50: 64.0 dBA	L95: 58.2 dBA





IKEA.012
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	76.0 dB	50 Hz	66.7 dB	400 Hz	58.6 dB	3150 Hz	49.9 dB
8 Hz	74.9 dB	63 Hz	67.0 dB	500 Hz	57.4 dB	4000 Hz	46.5 dB
10 Hz	72.7 dB	80 Hz	66.6 dB	630 Hz	57.4 dB	5000 Hz	43.9 dB
12.5 Hz	71.2 dB	100 Hz	63.8 dB	800 Hz	57.6 dB	6300 Hz	40.4 dB
16 Hz	68.8 dB	125 Hz	62.3 dB	1000 Hz	58.2 dB	8000 Hz	38.3 dB
20 Hz	67.3 dB	160 Hz	59.8 dB	1250 Hz	57.3 dB	10000 Hz	32.0 dB
25 Hz	65.3 dB	200 Hz	59.9 dB	1600 Hz	56.3 dB	12500 Hz	27.7 dB
31.5 Hz	64.5 dB	250 Hz	58.6 dB	2000 Hz	55.0 dB	16000 Hz	21.6 dB
40 Hz	64.6 dB	315 Hz	58.5 dB	2500 Hz	52.7 dB	20000 Hz	18.5 dB

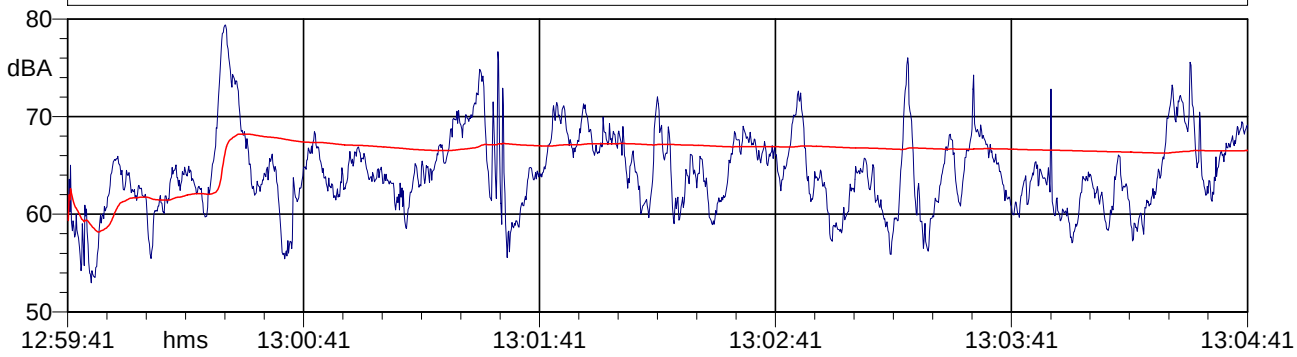
IKEA.012
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	41.0 dB	50 Hz	49.4 dB	400 Hz	43.6 dB	3150 Hz	35.8 dB
8 Hz	40.6 dB	63 Hz	47.6 dB	500 Hz	44.8 dB	4000 Hz	33.3 dB
10 Hz	44.6 dB	80 Hz	46.9 dB	630 Hz	44.1 dB	5000 Hz	29.7 dB
12.5 Hz	43.4 dB	100 Hz	46.4 dB	800 Hz	43.8 dB	6300 Hz	26.1 dB
16 Hz	44.8 dB	125 Hz	46.3 dB	1000 Hz	43.9 dB	8000 Hz	20.3 dB
20 Hz	43.1 dB	160 Hz	43.8 dB	1250 Hz	42.4 dB	10000 Hz	14.4 dB
25 Hz	45.3 dB	200 Hz	45.5 dB	1600 Hz	41.8 dB	12500 Hz	10.9 dB
31.5 Hz	49.1 dB	250 Hz	46.0 dB	2000 Hz	40.3 dB	16000 Hz	10.9 dB
40 Hz	48.3 dB	315 Hz	44.0 dB	2500 Hz	38.0 dB	20000 Hz	11.4 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*12:59:41*	*301.4 hms*	*66.5 dBA*
Non Mascherato	*12:59:41*	*301.4 hms*	*66.5 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



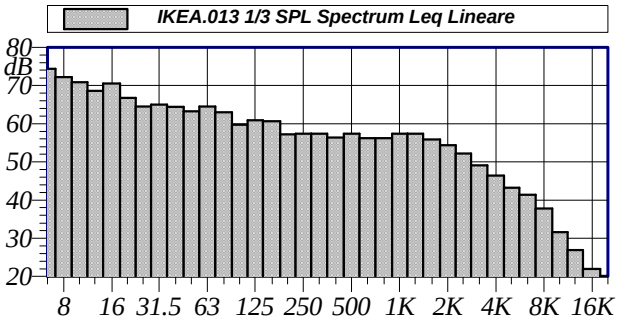
Nome misura: IKEA.013

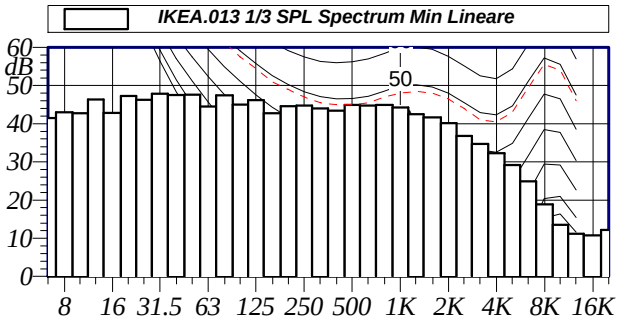
Data, ora misura: 09/05/2011 13:05:21
Durata [s]: 227.0 (min: 4)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 65.8 dBA

L1: 73.3 dBA	L10: 68.3 dBA	L90: 58.7 dBA
L5: 69.5 dBA	L50: 63.8 dBA	L95: 57.6 dBA





IKEA.013
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	74.4 dB	50 Hz	63.2 dB	400 Hz	56.4 dB	3150 Hz	49.1 dB
8 Hz	72.2 dB	63 Hz	64.5 dB	500 Hz	57.4 dB	4000 Hz	46.4 dB
10 Hz	70.8 dB	80 Hz	63.0 dB	630 Hz	56.2 dB	5000 Hz	43.2 dB
12.5 Hz	68.6 dB	100 Hz	59.7 dB	800 Hz	56.2 dB	6300 Hz	41.4 dB
16 Hz	70.5 dB	125 Hz	60.9 dB	1000 Hz	57.4 dB	8000 Hz	37.8 dB
20 Hz	66.7 dB	160 Hz	60.6 dB	1250 Hz	57.4 dB	10000 Hz	31.6 dB
25 Hz	64.5 dB	200 Hz	57.2 dB	1600 Hz	55.9 dB	12500 Hz	26.9 dB
31.5 Hz	65.0 dB	250 Hz	57.4 dB	2000 Hz	54.3 dB	16000 Hz	22.0 dB
40 Hz	64.4 dB	315 Hz	57.4 dB	2500 Hz	52.2 dB	20000 Hz	17.7 dB

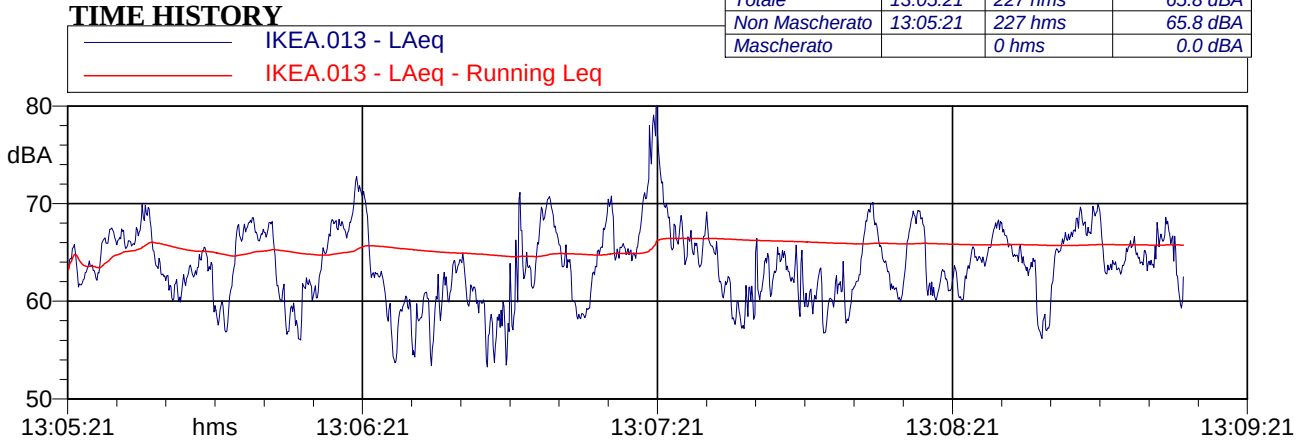
IKEA.013
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	41.5 dB	50 Hz	47.6 dB	400 Hz	43.4 dB	3150 Hz	34.7 dB
8 Hz	43.0 dB	63 Hz	44.5 dB	500 Hz	45.0 dB	4000 Hz	32.3 dB
10 Hz	42.7 dB	80 Hz	47.4 dB	630 Hz	44.7 dB	5000 Hz	29.2 dB
12.5 Hz	46.3 dB	100 Hz	45.0 dB	800 Hz	44.9 dB	6300 Hz	24.9 dB
16 Hz	42.9 dB	125 Hz	46.2 dB	1000 Hz	44.3 dB	8000 Hz	18.9 dB
20 Hz	47.3 dB	160 Hz	42.8 dB	1250 Hz	42.5 dB	10000 Hz	13.6 dB
25 Hz	46.3 dB	200 Hz	44.5 dB	1600 Hz	41.6 dB	12500 Hz	11.2 dB
31.5 Hz	47.9 dB	250 Hz	44.7 dB	2000 Hz	40.2 dB	16000 Hz	10.7 dB
40 Hz	47.5 dB	315 Hz	44.0 dB	2500 Hz	36.8 dB	20000 Hz	12.2 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*13:05:21*	*227 hms*	*65.8 dBA*
Non Mascherato	*13:05:21*	*227 hms*	*65.8 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



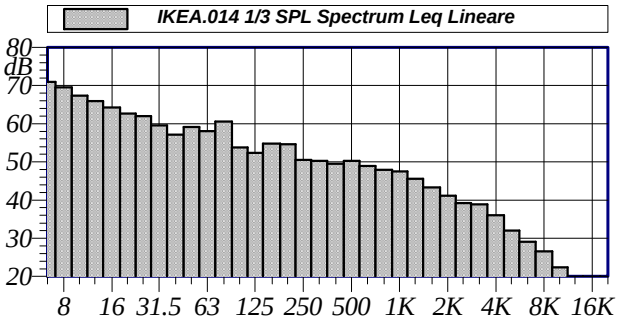
Nome misura: IKEA.014

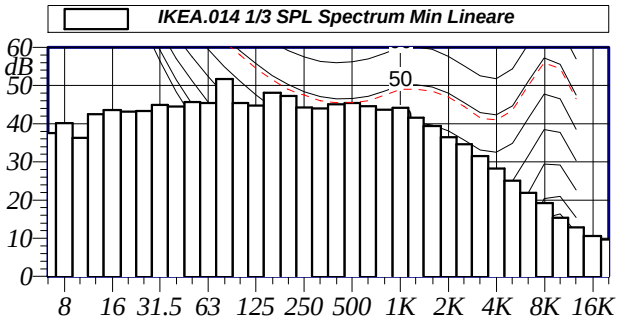
Data, ora misura: 09/05/2011 13:11:41
Durata [s]: 927.4 (min: 15)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 56.4 dBA

L1: 60.5 dBA	L10: 57.7 dBA	L90: 54.7 dBA
L5: 58.4 dBA	L50: 55.8 dBA	L95: 54.4 dBA





IKEA.014
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	71.0 dB	50 Hz	59.2 dB	400 Hz	49.5 dB	3150 Hz	38.9 dB
8 Hz	69.5 dB	63 Hz	58.1 dB	500 Hz	50.3 dB	4000 Hz	36.0 dB
10 Hz	67.4 dB	80 Hz	60.5 dB	630 Hz	48.9 dB	5000 Hz	32.0 dB
12.5 Hz	65.9 dB	100 Hz	53.8 dB	800 Hz	48.0 dB	6300 Hz	29.1 dB
16 Hz	64.3 dB	125 Hz	52.3 dB	1000 Hz	47.5 dB	8000 Hz	26.5 dB
20 Hz	62.7 dB	160 Hz	54.8 dB	1250 Hz	45.6 dB	10000 Hz	22.4 dB
25 Hz	62.0 dB	200 Hz	54.6 dB	1600 Hz	43.4 dB	12500 Hz	18.6 dB
31.5 Hz	59.6 dB	250 Hz	50.5 dB	2000 Hz	41.1 dB	16000 Hz	16.1 dB
40 Hz	57.1 dB	315 Hz	50.2 dB	2500 Hz	39.3 dB	20000 Hz	16.7 dB

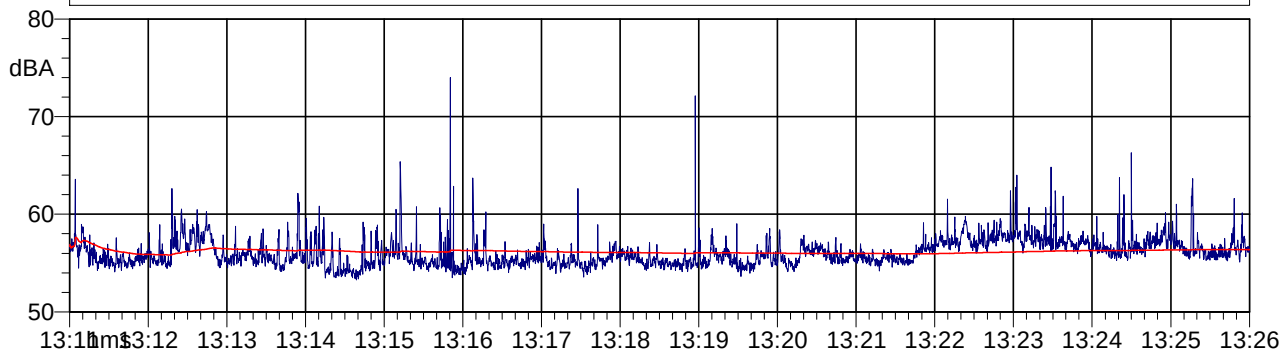
IKEA.014
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	37.5 dB	50 Hz	45.7 dB	400 Hz	45.1 dB	3150 Hz	31.6 dB
8 Hz	40.1 dB	63 Hz	45.4 dB	500 Hz	45.4 dB	4000 Hz	28.2 dB
10 Hz	36.3 dB	80 Hz	51.7 dB	630 Hz	44.6 dB	5000 Hz	25.1 dB
12.5 Hz	42.5 dB	100 Hz	45.5 dB	800 Hz	43.7 dB	6300 Hz	21.9 dB
16 Hz	43.6 dB	125 Hz	44.8 dB	1000 Hz	44.2 dB	8000 Hz	19.2 dB
20 Hz	43.1 dB	160 Hz	48.1 dB	1250 Hz	41.6 dB	10000 Hz	15.4 dB
25 Hz	43.3 dB	200 Hz	47.2 dB	1600 Hz	39.4 dB	12500 Hz	12.9 dB
31.5 Hz	44.9 dB	250 Hz	44.2 dB	2000 Hz	36.4 dB	16000 Hz	10.6 dB
40 Hz	44.5 dB	315 Hz	44.0 dB	2500 Hz	34.6 dB	20000 Hz	9.7 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*13:11*	*927.4 hms*	*56.4 dBA*
Non Mascherato	*13:11*	*927.4 hms*	*56.4 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



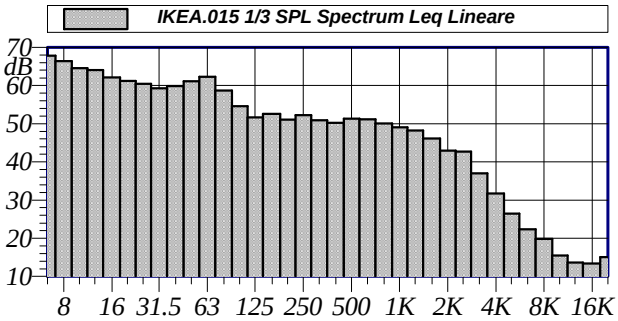
Nome misura: IKEA.015

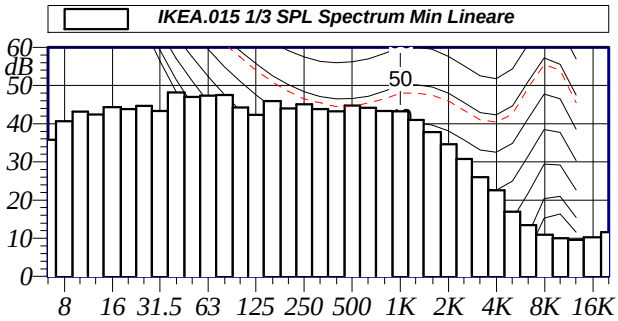
Data, ora misura: 09/05/2011 13:28:10
Durata [s]: 900.6 (min: 15)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 57.7 dBA

L1: 64.6 dBA	L10: 59.8 dBA	L90: 54.5 dBA
L5: 61.0 dBA	L50: 56.8 dBA	L95: 54.0 dBA





IKEA.015
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	67.8 dB	50 Hz	61.1 dB	400 Hz	50.2 dB	3150 Hz	37.0 dB
8 Hz	66.4 dB	63 Hz	62.3 dB	500 Hz	51.3 dB	4000 Hz	31.8 dB
10 Hz	64.5 dB	80 Hz	58.7 dB	630 Hz	51.1 dB	5000 Hz	26.5 dB
12.5 Hz	64.0 dB	100 Hz	54.6 dB	800 Hz	50.1 dB	6300 Hz	22.3 dB
16 Hz	62.1 dB	125 Hz	51.6 dB	1000 Hz	49.1 dB	8000 Hz	19.9 dB
20 Hz	61.1 dB	160 Hz	52.6 dB	1250 Hz	48.2 dB	10000 Hz	15.5 dB
25 Hz	60.5 dB	200 Hz	51.1 dB	1600 Hz	46.1 dB	12500 Hz	13.6 dB
31.5 Hz	59.3 dB	250 Hz	52.3 dB	2000 Hz	43.0 dB	16000 Hz	13.4 dB
40 Hz	59.9 dB	315 Hz	50.9 dB	2500 Hz	42.7 dB	20000 Hz	15.1 dB

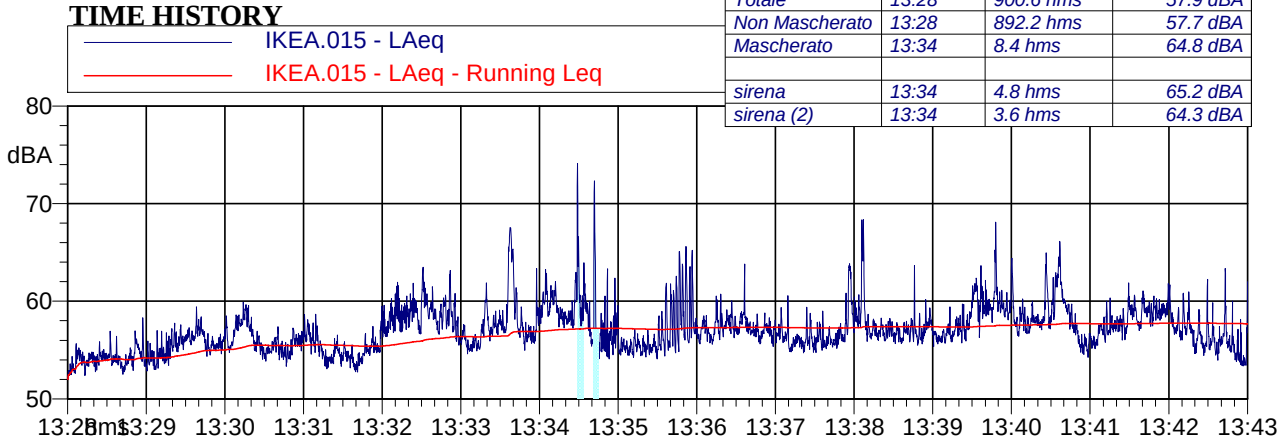
IKEA.015
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	35.8 dB	50 Hz	47.0 dB	400 Hz	43.2 dB	3150 Hz	25.9 dB
8 Hz	40.7 dB	63 Hz	47.4 dB	500 Hz	44.7 dB	4000 Hz	22.6 dB
10 Hz	43.2 dB	80 Hz	47.5 dB	630 Hz	44.2 dB	5000 Hz	16.9 dB
12.5 Hz	42.4 dB	100 Hz	44.2 dB	800 Hz	43.4 dB	6300 Hz	13.5 dB
16 Hz	44.3 dB	125 Hz	42.3 dB	1000 Hz	43.2 dB	8000 Hz	10.9 dB
20 Hz	43.8 dB	160 Hz	45.9 dB	1250 Hz	41.0 dB	10000 Hz	10.0 dB
25 Hz	44.7 dB	200 Hz	44.0 dB	1600 Hz	37.8 dB	12500 Hz	9.6 dB
31.5 Hz	43.3 dB	250 Hz	45.1 dB	2000 Hz	34.6 dB	16000 Hz	10.2 dB
40 Hz	48.2 dB	315 Hz	43.8 dB	2500 Hz	30.8 dB	20000 Hz	11.6 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*13:28*	*900.6 hms*	*57.9 dBA*
Non Mascherato	*13:28*	*892.2 hms*	*57.7 dBA*
Mascherato	*13:34*	*8.4 hms*	*64.8 dBA*
sirena	*13:34*	*4.8 hms*	*65.2 dBA*
sirena (2)	*13:34*	*3.6 hms*	*64.3 dBA*

TIME HISTORY



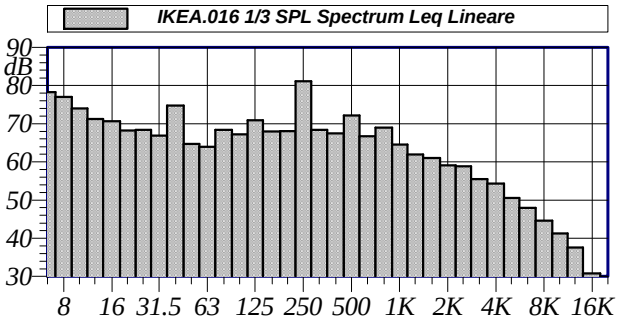
Nome misura: IKEA.016

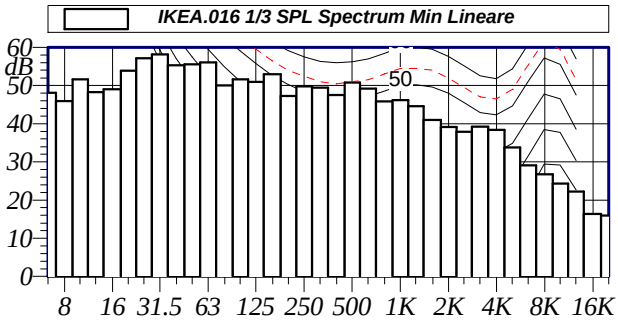
Data, ora misura: 09/05/2011 14:01:18
Durata [s]: 89.2 (min: 1)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 76.7 dBA

L1: 80.9 dBA	L10: 78.5 dBA	L90: 58.0 dBA
L5: 78.8 dBA	L50: 77.4 dBA	L95: 57.6 dBA





IKEA.016
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	78.2 dB	50 Hz	64.7 dB	400 Hz	67.5 dB	3150 Hz	55.5 dB
8 Hz	77.0 dB	63 Hz	63.9 dB	500 Hz	72.2 dB	4000 Hz	54.4 dB
10 Hz	74.0 dB	80 Hz	68.4 dB	630 Hz	66.7 dB	5000 Hz	50.6 dB
12.5 Hz	71.3 dB	100 Hz	67.2 dB	800 Hz	68.9 dB	6300 Hz	47.9 dB
16 Hz	70.7 dB	125 Hz	70.9 dB	1000 Hz	64.5 dB	8000 Hz	44.6 dB
20 Hz	68.2 dB	160 Hz	68.0 dB	1250 Hz	62.0 dB	10000 Hz	41.3 dB
25 Hz	68.4 dB	200 Hz	68.0 dB	1600 Hz	61.0 dB	12500 Hz	37.6 dB
31.5 Hz	66.9 dB	250 Hz	81.1 dB	2000 Hz	59.1 dB	16000 Hz	30.8 dB
40 Hz	74.7 dB	315 Hz	68.4 dB	2500 Hz	58.8 dB	20000 Hz	27.7 dB

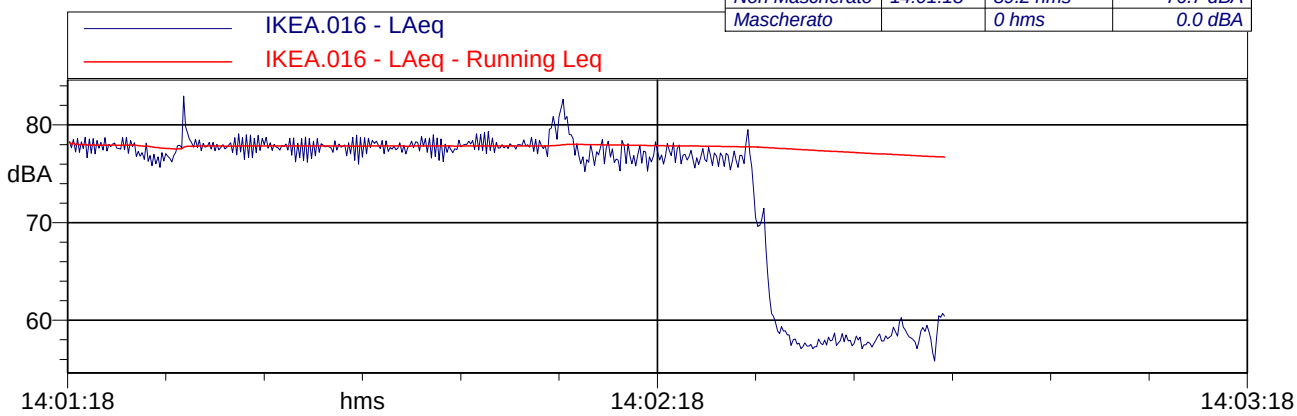
IKEA.016
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	48.1 dB	50 Hz	55.5 dB	400 Hz	47.5 dB	3150 Hz	39.2 dB
8 Hz	45.9 dB	63 Hz	56.0 dB	500 Hz	50.8 dB	4000 Hz	38.4 dB
10 Hz	51.6 dB	80 Hz	50.0 dB	630 Hz	49.2 dB	5000 Hz	33.8 dB
12.5 Hz	48.3 dB	100 Hz	51.6 dB	800 Hz	45.9 dB	6300 Hz	29.1 dB
16 Hz	49.0 dB	125 Hz	50.9 dB	1000 Hz	46.2 dB	8000 Hz	26.8 dB
20 Hz	53.9 dB	160 Hz	53.0 dB	1250 Hz	44.6 dB	10000 Hz	24.3 dB
25 Hz	57.2 dB	200 Hz	47.3 dB	1600 Hz	41.0 dB	12500 Hz	22.2 dB
31.5 Hz	58.2 dB	250 Hz	49.8 dB	2000 Hz	39.1 dB	16000 Hz	16.4 dB
40 Hz	55.3 dB	315 Hz	49.5 dB	2500 Hz	37.9 dB	20000 Hz	15.9 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:01:18*	*89.2 hms*	*76.7 dBA*
Non Mascherato	*14:01:18*	*89.2 hms*	*76.7 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



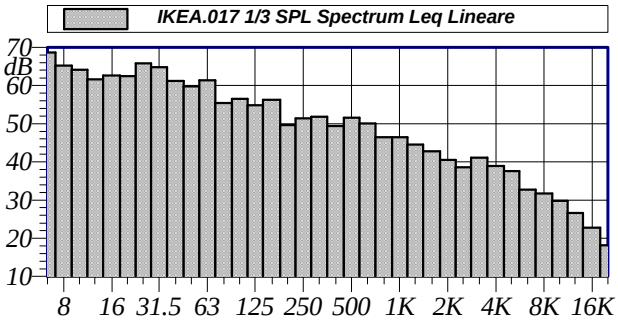
Nome misura: IKEA.017

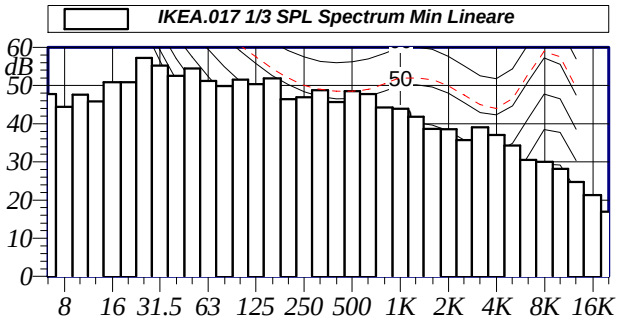
Data, ora misura: 09/05/2011 14:03:29
Durata [s]: 39.0 (min: 1)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 56.5 dBA

L1: 59.0 dBA	L10: 57.2 dBA	L90: 55.8 dBA
L5: 57.5 dBA	L50: 56.3 dBA	L95: 55.6 dBA





IKEA.017
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	68.7 dB	50 Hz	59.7 dB	400 Hz	49.4 dB	3150 Hz	41.1 dB
8 Hz	65.3 dB	63 Hz	61.4 dB	500 Hz	51.6 dB	4000 Hz	39.0 dB
10 Hz	64.1 dB	80 Hz	55.4 dB	630 Hz	50.0 dB	5000 Hz	37.6 dB
12.5 Hz	61.6 dB	100 Hz	56.5 dB	800 Hz	46.5 dB	6300 Hz	32.8 dB
16 Hz	62.6 dB	125 Hz	54.9 dB	1000 Hz	46.4 dB	8000 Hz	31.7 dB
20 Hz	62.4 dB	160 Hz	56.3 dB	1250 Hz	44.5 dB	10000 Hz	29.8 dB
25 Hz	65.8 dB	200 Hz	49.7 dB	1600 Hz	42.8 dB	12500 Hz	26.6 dB
31.5 Hz	64.8 dB	250 Hz	51.4 dB	2000 Hz	40.5 dB	16000 Hz	22.8 dB
40 Hz	61.2 dB	315 Hz	51.8 dB	2500 Hz	38.6 dB	20000 Hz	18.2 dB

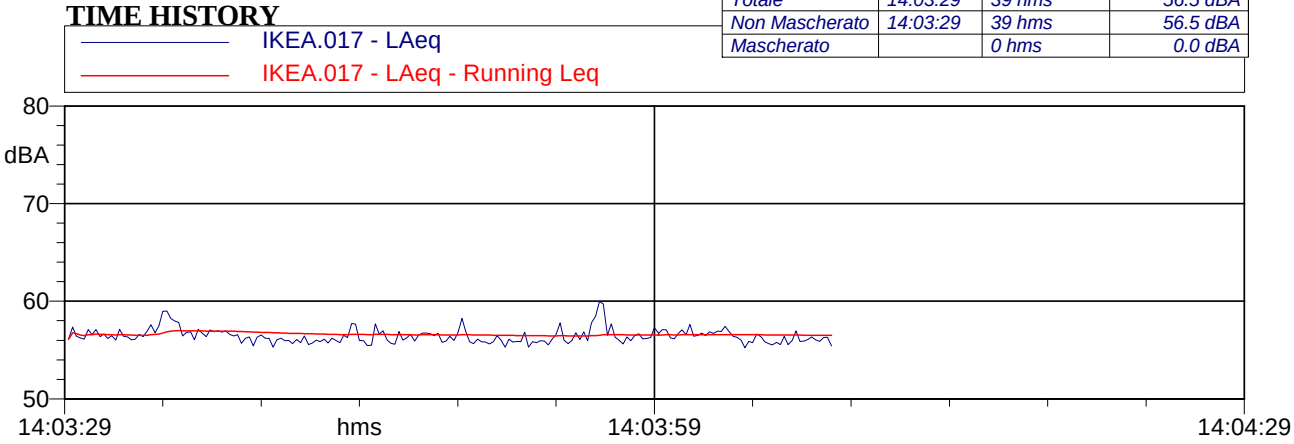
IKEA.017
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	47.8 dB	50 Hz	54.5 dB	400 Hz	45.7 dB	3150 Hz	39.1 dB
8 Hz	44.4 dB	63 Hz	51.2 dB	500 Hz	48.5 dB	4000 Hz	37.0 dB
10 Hz	47.6 dB	80 Hz	49.8 dB	630 Hz	47.8 dB	5000 Hz	34.3 dB
12.5 Hz	45.9 dB	100 Hz	51.5 dB	800 Hz	44.3 dB	6300 Hz	30.5 dB
16 Hz	50.9 dB	125 Hz	50.3 dB	1000 Hz	43.9 dB	8000 Hz	30.0 dB
20 Hz	50.8 dB	160 Hz	51.9 dB	1250 Hz	41.8 dB	10000 Hz	28.1 dB
25 Hz	57.2 dB	200 Hz	46.4 dB	1600 Hz	38.7 dB	12500 Hz	24.8 dB
31.5 Hz	55.2 dB	250 Hz	47.0 dB	2000 Hz	38.6 dB	16000 Hz	21.3 dB
40 Hz	52.5 dB	315 Hz	48.8 dB	2500 Hz	35.7 dB	20000 Hz	17.0 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:03:29*	*39 hms*	*56.5 dBA*
Non Mascherato	*14:03:29*	*39 hms*	*56.5 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



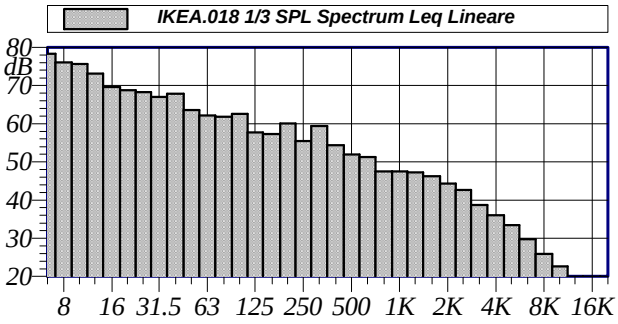
Nome misura: IKEA.018

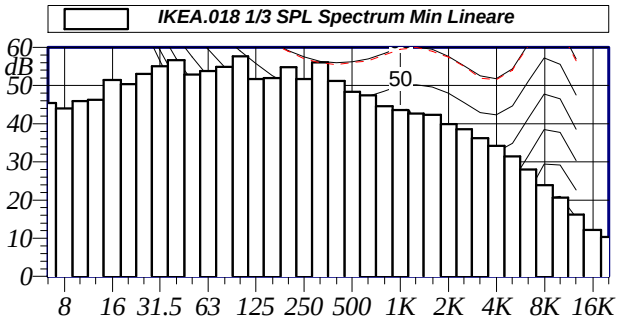
Data, ora misura: 09/05/2011 14:08:29
Durata [s]: 247.2 (min: 4)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 2

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 59.7 dBA

L1: 60.8 dBA	L10: 60.1 dBA	L90: 59.2 dBA
L5: 60.3 dBA	L50: 59.6 dBA	L95: 59.0 dBA





IKEA.018
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	78.3 dB	50 Hz	63.6 dB	400 Hz	54.4 dB	3150 Hz	38.7 dB
8 Hz	76.0 dB	63 Hz	62.1 dB	500 Hz	51.9 dB	4000 Hz	36.0 dB
10 Hz	75.6 dB	80 Hz	61.8 dB	630 Hz	51.3 dB	5000 Hz	33.5 dB
12.5 Hz	73.1 dB	100 Hz	62.6 dB	800 Hz	47.5 dB	6300 Hz	29.8 dB
16 Hz	69.6 dB	125 Hz	57.7 dB	1000 Hz	47.5 dB	8000 Hz	25.9 dB
20 Hz	68.8 dB	160 Hz	57.3 dB	1250 Hz	47.3 dB	10000 Hz	22.6 dB
25 Hz	68.3 dB	200 Hz	60.1 dB	1600 Hz	46.3 dB	12500 Hz	18.4 dB
31.5 Hz	67.0 dB	250 Hz	55.5 dB	2000 Hz	44.4 dB	16000 Hz	15.8 dB
40 Hz	67.9 dB	315 Hz	59.4 dB	2500 Hz	42.6 dB	20000 Hz	15.9 dB

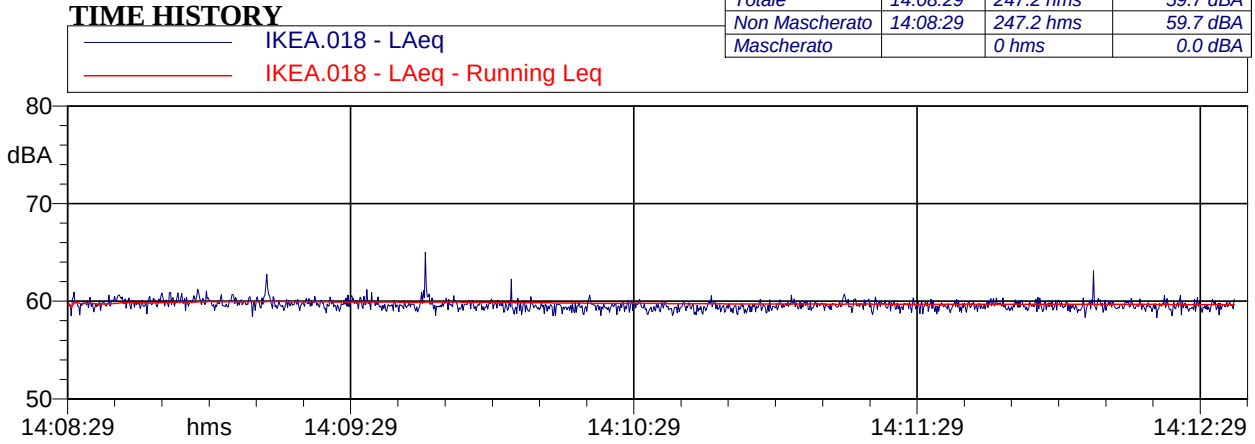
IKEA.018
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	45.5 dB	50 Hz	52.9 dB	400 Hz	51.2 dB	3150 Hz	36.3 dB
8 Hz	44.0 dB	63 Hz	53.8 dB	500 Hz	48.4 dB	4000 Hz	34.2 dB
10 Hz	45.9 dB	80 Hz	54.9 dB	630 Hz	47.4 dB	5000 Hz	31.4 dB
12.5 Hz	46.3 dB	100 Hz	57.7 dB	800 Hz	44.6 dB	6300 Hz	28.0 dB
16 Hz	51.4 dB	125 Hz	51.7 dB	1000 Hz	43.6 dB	8000 Hz	23.9 dB
20 Hz	50.4 dB	160 Hz	52.0 dB	1250 Hz	42.7 dB	10000 Hz	20.7 dB
25 Hz	53.0 dB	200 Hz	54.8 dB	1600 Hz	42.3 dB	12500 Hz	16.2 dB
31.5 Hz	55.0 dB	250 Hz	51.7 dB	2000 Hz	39.9 dB	16000 Hz	12.2 dB
40 Hz	56.6 dB	315 Hz	56.0 dB	2500 Hz	38.6 dB	20000 Hz	10.4 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:08:29*	*247.2 hms*	*59.7 dBA*
Non Mascherato	*14:08:29*	*247.2 hms*	*59.7 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



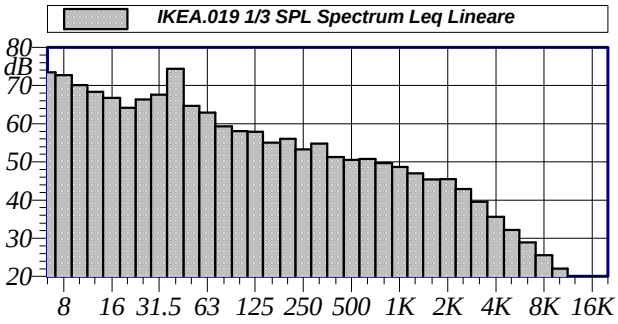
Nome misura: IKEA.019

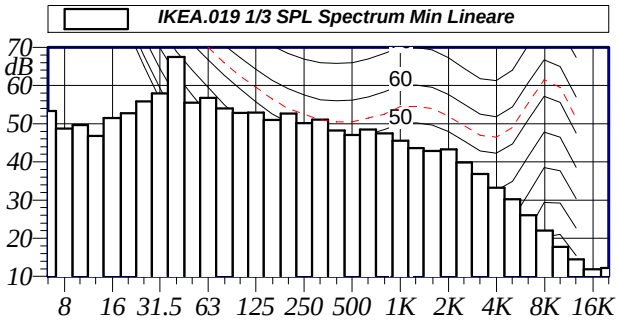
Data, ora misura: 09/05/2011 14:13:53
Durata [s]: 73.2 (min: 1)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 58.4 dBA

L1: 62.6 dBA	L10: 59.0 dBA	L90: 57.5 dBA
L5: 60.7 dBA	L50: 57.9 dBA	L95: 57.4 dBA





IKEA.019
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	73.5 dB	50 Hz	64.7 dB	400 Hz	51.3 dB	3150 Hz	39.6 dB
8 Hz	72.7 dB	63 Hz	62.9 dB	500 Hz	50.5 dB	4000 Hz	35.6 dB
10 Hz	70.1 dB	80 Hz	59.3 dB	630 Hz	50.8 dB	5000 Hz	32.2 dB
12.5 Hz	68.4 dB	100 Hz	58.1 dB	800 Hz	49.7 dB	6300 Hz	29.0 dB
16 Hz	66.7 dB	125 Hz	57.9 dB	1000 Hz	48.7 dB	8000 Hz	25.6 dB
20 Hz	64.2 dB	160 Hz	55.1 dB	1250 Hz	47.0 dB	10000 Hz	22.1 dB
25 Hz	66.3 dB	200 Hz	56.0 dB	1600 Hz	45.4 dB	12500 Hz	18.8 dB
31.5 Hz	67.5 dB	250 Hz	53.3 dB	2000 Hz	45.5 dB	16000 Hz	16.9 dB
40 Hz	74.4 dB	315 Hz	54.8 dB	2500 Hz	42.9 dB	20000 Hz	17.1 dB

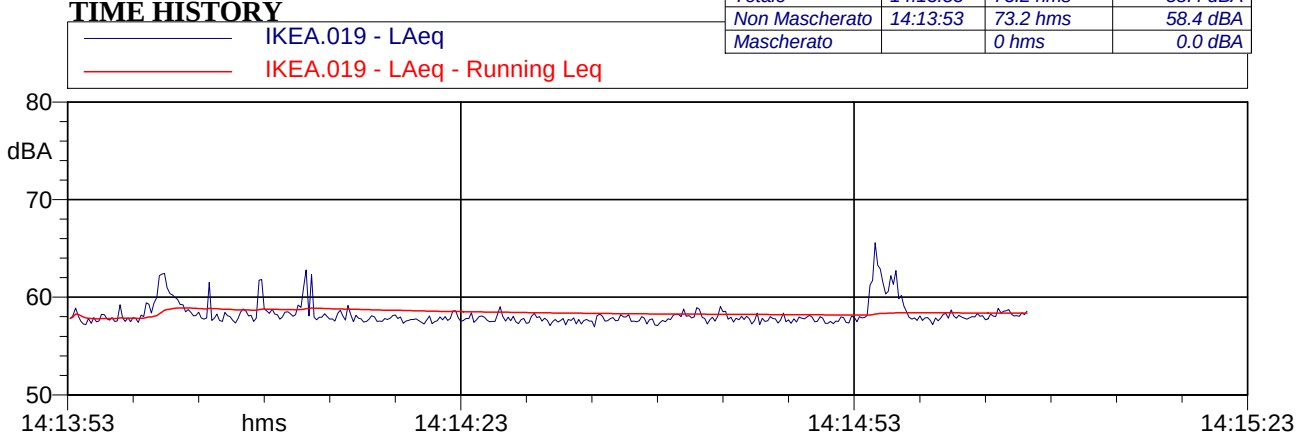
IKEA.019
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	53.3 dB	50 Hz	55.5 dB	400 Hz	48.2 dB	3150 Hz	36.8 dB
8 Hz	48.7 dB	63 Hz	56.8 dB	500 Hz	47.1 dB	4000 Hz	33.2 dB
10 Hz	49.6 dB	80 Hz	54.0 dB	630 Hz	48.4 dB	5000 Hz	30.2 dB
12.5 Hz	46.8 dB	100 Hz	52.8 dB	800 Hz	47.4 dB	6300 Hz	26.0 dB
16 Hz	51.5 dB	125 Hz	53.0 dB	1000 Hz	45.5 dB	8000 Hz	22.0 dB
20 Hz	52.7 dB	160 Hz	51.0 dB	1250 Hz	43.6 dB	10000 Hz	17.8 dB
25 Hz	55.9 dB	200 Hz	52.7 dB	1600 Hz	42.8 dB	12500 Hz	14.5 dB
31.5 Hz	57.9 dB	250 Hz	50.2 dB	2000 Hz	43.3 dB	16000 Hz	11.9 dB
40 Hz	67.5 dB	315 Hz	51.0 dB	2500 Hz	39.8 dB	20000 Hz	12.2 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:13:53*	*73.2 hms*	*58.4 dBA*
Non Mascherato	*14:13:53*	*73.2 hms*	*58.4 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



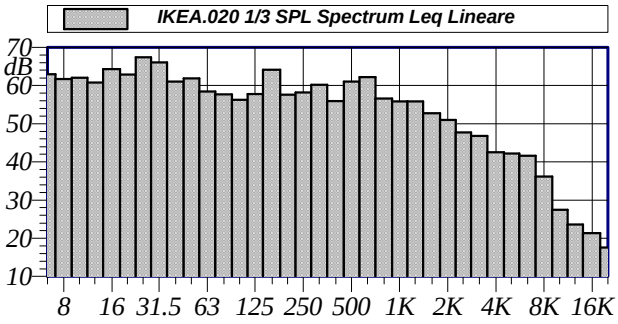
Nome misura: IKEA.020

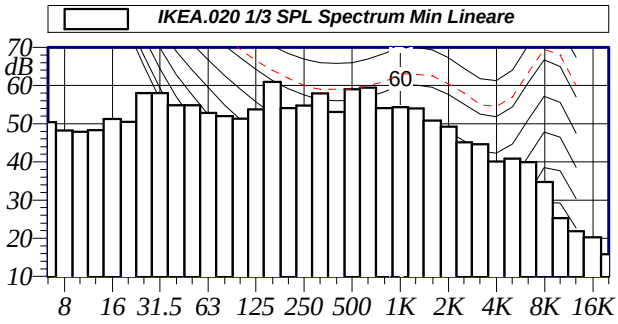
Data, ora misura: 09/05/2011 14:16:14
Durata [s]: 60.6 (min: 1)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 66.0 dBA

L1: 69.4 dBA	L10: 66.7 dBA	L90: 65.3 dBA
L5: 67.7 dBA	L50: 65.7 dBA	L95: 65.2 dBA





IKEA.020
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	62.9 dB	50 Hz	61.8 dB	400 Hz	55.9 dB	3150 Hz	46.8 dB
8 Hz	61.7 dB	63 Hz	58.5 dB	500 Hz	61.0 dB	4000 Hz	42.5 dB
10 Hz	62.0 dB	80 Hz	57.7 dB	630 Hz	62.2 dB	5000 Hz	42.2 dB
12.5 Hz	60.8 dB	100 Hz	56.3 dB	800 Hz	56.6 dB	6300 Hz	41.6 dB
16 Hz	64.3 dB	125 Hz	57.8 dB	1000 Hz	55.8 dB	8000 Hz	36.2 dB
20 Hz	62.9 dB	160 Hz	64.1 dB	1250 Hz	55.9 dB	10000 Hz	27.5 dB
25 Hz	67.4 dB	200 Hz	57.6 dB	1600 Hz	52.7 dB	12500 Hz	23.6 dB
31.5 Hz	66.1 dB	250 Hz	58.2 dB	2000 Hz	51.0 dB	16000 Hz	21.3 dB
40 Hz	61.0 dB	315 Hz	60.2 dB	2500 Hz	47.7 dB	20000 Hz	17.6 dB

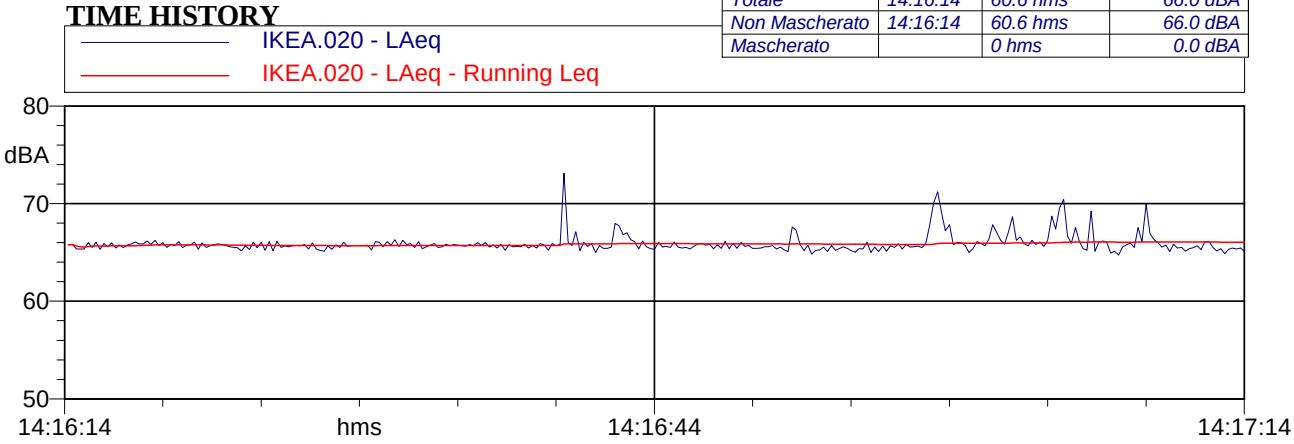
IKEA.020
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	50.4 dB	50 Hz	54.9 dB	400 Hz	53.1 dB	3150 Hz	44.6 dB
8 Hz	48.2 dB	63 Hz	52.9 dB	500 Hz	59.0 dB	4000 Hz	40.1 dB
10 Hz	47.9 dB	80 Hz	52.0 dB	630 Hz	59.4 dB	5000 Hz	40.9 dB
12.5 Hz	48.3 dB	100 Hz	51.4 dB	800 Hz	54.1 dB	6300 Hz	39.9 dB
16 Hz	51.2 dB	125 Hz	53.7 dB	1000 Hz	54.3 dB	8000 Hz	34.7 dB
20 Hz	50.5 dB	160 Hz	61.0 dB	1250 Hz	54.0 dB	10000 Hz	25.3 dB
25 Hz	58.0 dB	200 Hz	54.1 dB	1600 Hz	50.8 dB	12500 Hz	21.9 dB
31.5 Hz	58.0 dB	250 Hz	54.7 dB	2000 Hz	49.3 dB	16000 Hz	20.3 dB
40 Hz	54.9 dB	315 Hz	58.0 dB	2500 Hz	45.1 dB	20000 Hz	15.8 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:16:14*	*60.6 hms*	*66.0 dBA*
Non Mascherato	*14:16:14*	*60.6 hms*	*66.0 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



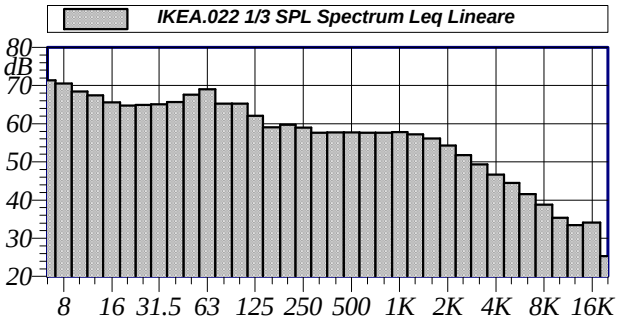
Nome misura: IKEA.022

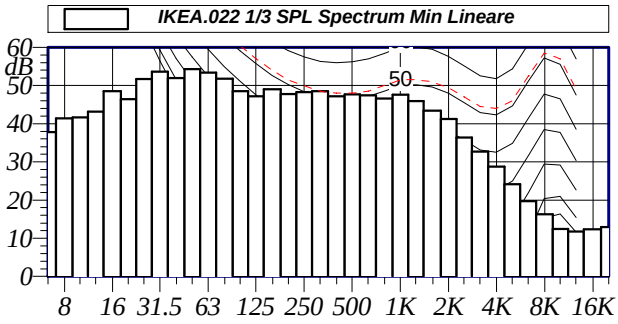
Data, ora misura: 09/05/2011 14:49:04
Durata [s]: 302.8 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 66.3 dBA

L1: 74.2 dBA	L10: 69.8 dBA	L90: 59.0 dBA
L5: 71.0 dBA	L50: 63.5 dBA	L95: 58.3 dBA





IKEA.022
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	71.4 dB	50 Hz	67.6 dB	400 Hz	57.8 dB	3150 Hz	49.4 dB
8 Hz	70.6 dB	63 Hz	69.0 dB	500 Hz	57.7 dB	4000 Hz	46.7 dB
10 Hz	68.5 dB	80 Hz	65.2 dB	630 Hz	57.7 dB	5000 Hz	44.5 dB
12.5 Hz	67.4 dB	100 Hz	65.3 dB	800 Hz	57.7 dB	6300 Hz	41.5 dB
16 Hz	65.6 dB	125 Hz	62.1 dB	1000 Hz	57.8 dB	8000 Hz	38.7 dB
20 Hz	64.8 dB	160 Hz	59.1 dB	1250 Hz	57.3 dB	10000 Hz	35.4 dB
25 Hz	65.0 dB	200 Hz	59.7 dB	1600 Hz	56.2 dB	12500 Hz	33.4 dB
31.5 Hz	65.1 dB	250 Hz	59.0 dB	2000 Hz	54.3 dB	16000 Hz	34.1 dB
40 Hz	65.7 dB	315 Hz	57.7 dB	2500 Hz	51.7 dB	20000 Hz	25.4 dB

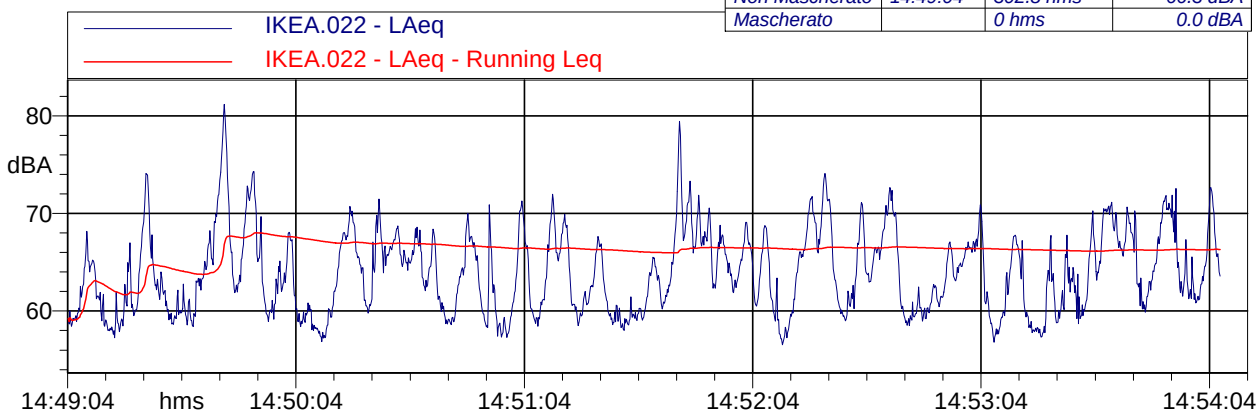
IKEA.022
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	37.8 dB	50 Hz	54.3 dB	400 Hz	47.2 dB	3150 Hz	32.7 dB
8 Hz	41.4 dB	63 Hz	53.4 dB	500 Hz	47.7 dB	4000 Hz	28.8 dB
10 Hz	41.6 dB	80 Hz	51.8 dB	630 Hz	47.4 dB	5000 Hz	24.1 dB
12.5 Hz	43.2 dB	100 Hz	48.5 dB	800 Hz	46.6 dB	6300 Hz	19.7 dB
16 Hz	48.6 dB	125 Hz	47.2 dB	1000 Hz	47.6 dB	8000 Hz	16.3 dB
20 Hz	46.5 dB	160 Hz	49.0 dB	1250 Hz	45.9 dB	10000 Hz	12.4 dB
25 Hz	51.7 dB	200 Hz	47.8 dB	1600 Hz	43.4 dB	12500 Hz	11.8 dB
31.5 Hz	53.7 dB	250 Hz	48.3 dB	2000 Hz	41.3 dB	16000 Hz	12.4 dB
40 Hz	52.0 dB	315 Hz	48.5 dB	2500 Hz	36.4 dB	20000 Hz	12.9 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:49:04*	*302.8 hms*	*66.3 dBA*
Non Mascherato	*14:49:04*	*302.8 hms*	*66.3 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



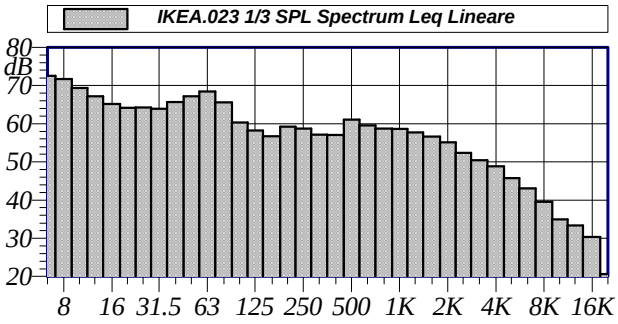
Nome misura: IKEA.023

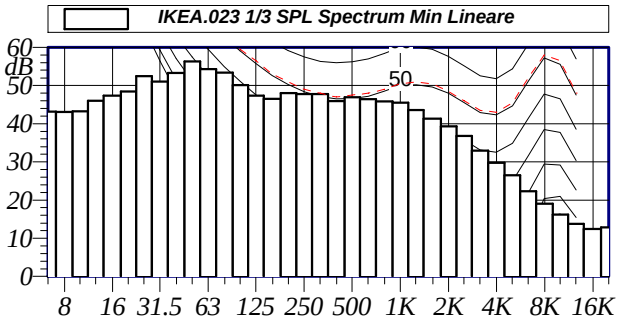
Data, ora misura: 09/05/2011 14:55:40
Durata [s]: 134.2 (min: 2)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 67.2 dBA

L1: 78.8 dBA	L10: 70.2 dBA	L90: 56.5 dBA
L5: 72.4 dBA	L50: 61.5 dBA	L95: 55.8 dBA





IKEA.023
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	72.5 dB	50 Hz	67.2 dB	400 Hz	57.1 dB	3150 Hz	50.5 dB
8 Hz	71.7 dB	63 Hz	68.4 dB	500 Hz	61.0 dB	4000 Hz	48.8 dB
10 Hz	69.3 dB	80 Hz	65.6 dB	630 Hz	59.5 dB	5000 Hz	45.7 dB
12.5 Hz	67.2 dB	100 Hz	60.3 dB	800 Hz	58.7 dB	6300 Hz	43.0 dB
16 Hz	65.1 dB	125 Hz	58.2 dB	1000 Hz	58.7 dB	8000 Hz	39.5 dB
20 Hz	64.2 dB	160 Hz	56.7 dB	1250 Hz	57.7 dB	10000 Hz	34.9 dB
25 Hz	64.3 dB	200 Hz	59.3 dB	1600 Hz	56.6 dB	12500 Hz	33.3 dB
31.5 Hz	63.9 dB	250 Hz	58.7 dB	2000 Hz	55.1 dB	16000 Hz	30.4 dB
40 Hz	65.7 dB	315 Hz	57.1 dB	2500 Hz	52.3 dB	20000 Hz	20.6 dB

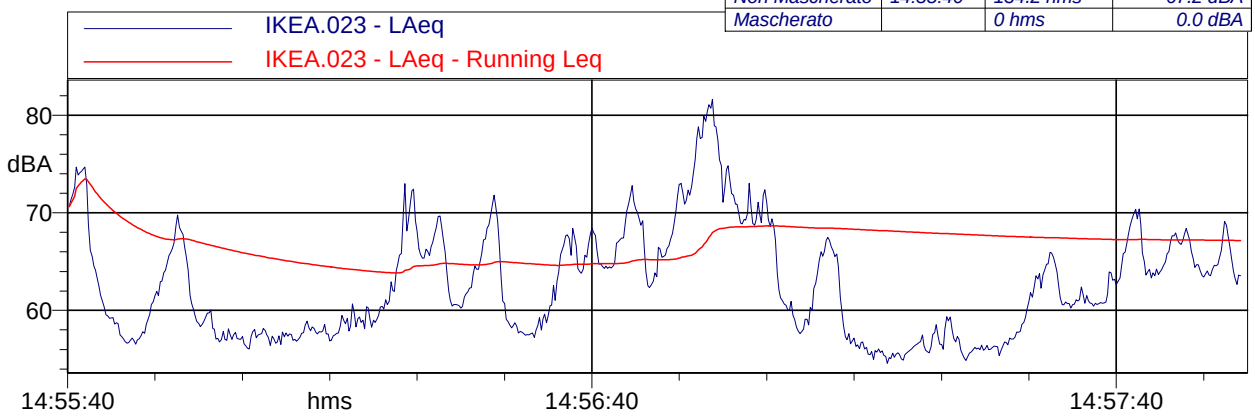
IKEA.023
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	43.1 dB	50 Hz	56.3 dB	400 Hz	45.9 dB	3150 Hz	33.0 dB
8 Hz	43.1 dB	63 Hz	54.3 dB	500 Hz	46.9 dB	4000 Hz	29.7 dB
10 Hz	43.2 dB	80 Hz	53.3 dB	630 Hz	46.5 dB	5000 Hz	26.5 dB
12.5 Hz	46.0 dB	100 Hz	50.1 dB	800 Hz	45.8 dB	6300 Hz	22.3 dB
16 Hz	47.4 dB	125 Hz	47.3 dB	1000 Hz	45.6 dB	8000 Hz	19.1 dB
20 Hz	48.4 dB	160 Hz	46.5 dB	1250 Hz	43.6 dB	10000 Hz	16.2 dB
25 Hz	52.5 dB	200 Hz	48.0 dB	1600 Hz	41.3 dB	12500 Hz	13.7 dB
31.5 Hz	51.0 dB	250 Hz	47.8 dB	2000 Hz	39.3 dB	16000 Hz	12.5 dB
40 Hz	53.2 dB	315 Hz	47.8 dB	2500 Hz	36.8 dB	20000 Hz	12.9 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:55:40*	*134.2 hms*	*67.2 dBA*
Non Mascherato	*14:55:40*	*134.2 hms*	*67.2 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



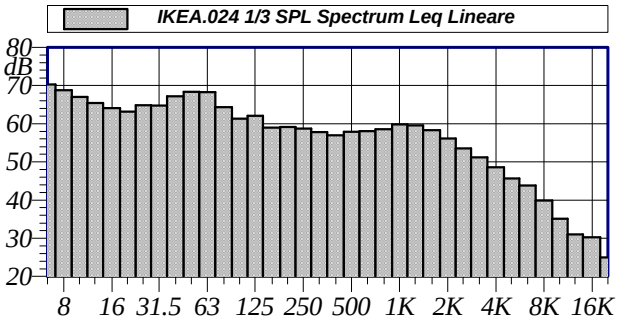
Nome misura: IKEA.024

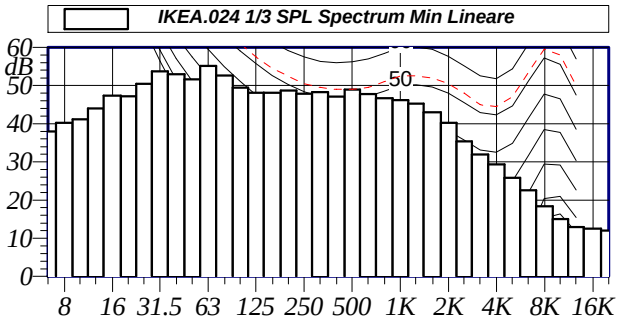
Data, ora misura: 09/05/2011 14:58:18
Durata [s]: 301.2 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 67.7 dBA

L1: 76.8 dBA	L10: 71.1 dBA	L90: 58.7 dBA
L5: 73.4 dBA	L50: 64.5 dBA	L95: 57.9 dBA





IKEA.024
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	70.2 dB	50 Hz	68.3 dB	400 Hz	56.9 dB	3150 Hz	51.2 dB
8 Hz	68.8 dB	63 Hz	68.3 dB	500 Hz	57.9 dB	4000 Hz	48.6 dB
10 Hz	67.1 dB	80 Hz	64.3 dB	630 Hz	58.0 dB	5000 Hz	45.7 dB
12.5 Hz	65.4 dB	100 Hz	61.3 dB	800 Hz	58.6 dB	6300 Hz	43.8 dB
16 Hz	64.1 dB	125 Hz	62.1 dB	1000 Hz	59.8 dB	8000 Hz	39.9 dB
20 Hz	63.2 dB	160 Hz	59.0 dB	1250 Hz	59.6 dB	10000 Hz	35.1 dB
25 Hz	64.8 dB	200 Hz	59.2 dB	1600 Hz	58.3 dB	12500 Hz	31.0 dB
31.5 Hz	64.7 dB	250 Hz	58.7 dB	2000 Hz	56.1 dB	16000 Hz	30.2 dB
40 Hz	67.2 dB	315 Hz	57.8 dB	2500 Hz	53.5 dB	20000 Hz	25.0 dB

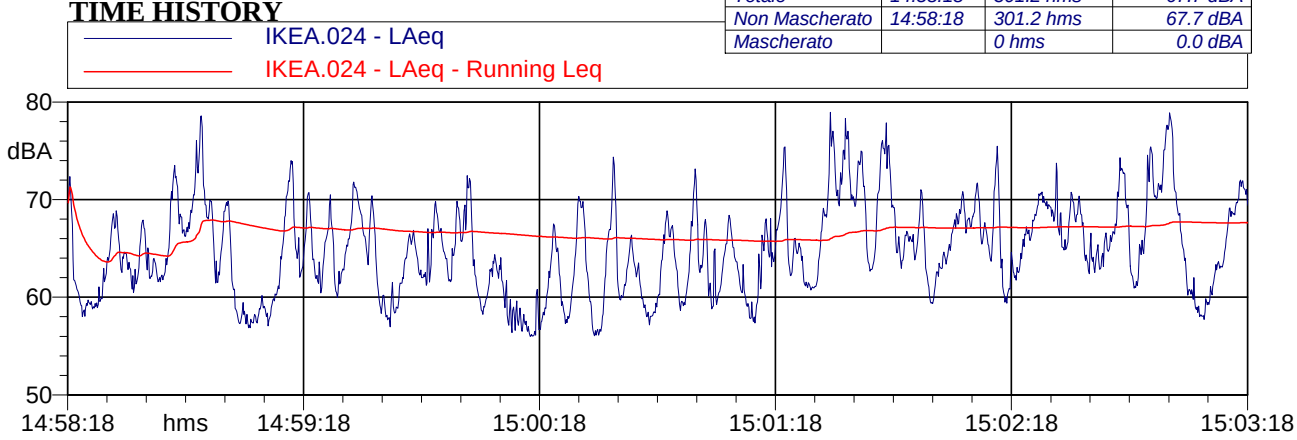
IKEA.024
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	38.0 dB	50 Hz	51.6 dB	400 Hz	47.1 dB	3150 Hz	32.0 dB
8 Hz	40.2 dB	63 Hz	55.2 dB	500 Hz	48.9 dB	4000 Hz	29.3 dB
10 Hz	41.2 dB	80 Hz	52.6 dB	630 Hz	47.7 dB	5000 Hz	25.9 dB
12.5 Hz	44.1 dB	100 Hz	49.4 dB	800 Hz	46.7 dB	6300 Hz	22.6 dB
16 Hz	47.4 dB	125 Hz	48.1 dB	1000 Hz	46.2 dB	8000 Hz	18.4 dB
20 Hz	47.2 dB	160 Hz	48.1 dB	1250 Hz	45.3 dB	10000 Hz	15.0 dB
25 Hz	50.5 dB	200 Hz	48.7 dB	1600 Hz	43.0 dB	12500 Hz	12.9 dB
31.5 Hz	53.7 dB	250 Hz	47.9 dB	2000 Hz	40.3 dB	16000 Hz	12.5 dB
40 Hz	53.0 dB	315 Hz	48.3 dB	2500 Hz	35.4 dB	20000 Hz	12.0 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*14:58:18*	*301.2 hms*	*67.7 dBA*
Non Mascherato	*14:58:18*	*301.2 hms*	*67.7 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



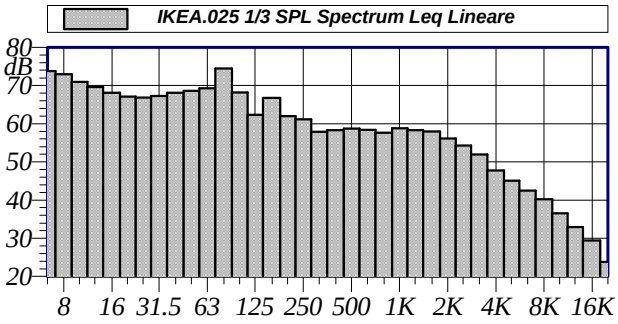
Nome misura: IKEA.025

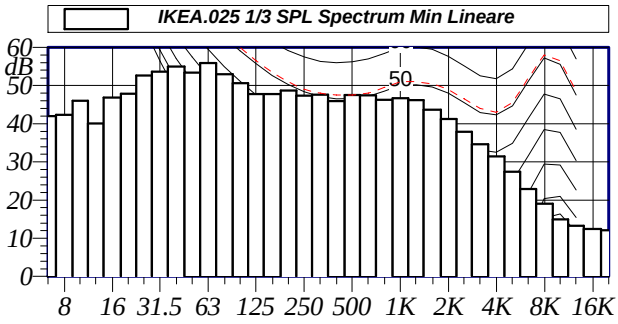
Data, ora misura: 09/05/2011 15:03:34
Durata [s]: 303.6 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 67.8 dBA

L1: 78.1 dBA	L10: 71.1 dBA	L90: 58.6 dBA
L5: 73.5 dBA	L50: 63.4 dBA	L95: 58.0 dBA





IKEA.025
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	73.8 dB	50 Hz	68.6 dB	400 Hz	58.3 dB	3150 Hz	52.0 dB
8 Hz	72.9 dB	63 Hz	69.3 dB	500 Hz	58.7 dB	4000 Hz	47.8 dB
10 Hz	70.9 dB	80 Hz	74.4 dB	630 Hz	58.4 dB	5000 Hz	45.1 dB
12.5 Hz	69.6 dB	100 Hz	68.1 dB	800 Hz	57.7 dB	6300 Hz	42.5 dB
16 Hz	68.1 dB	125 Hz	62.3 dB	1000 Hz	58.8 dB	8000 Hz	40.2 dB
20 Hz	67.1 dB	160 Hz	66.8 dB	1250 Hz	58.3 dB	10000 Hz	36.5 dB
25 Hz	66.8 dB	200 Hz	62.0 dB	1600 Hz	57.9 dB	12500 Hz	32.9 dB
31.5 Hz	67.3 dB	250 Hz	61.2 dB	2000 Hz	56.2 dB	16000 Hz	29.4 dB
40 Hz	68.1 dB	315 Hz	57.9 dB	2500 Hz	54.3 dB	20000 Hz	23.8 dB

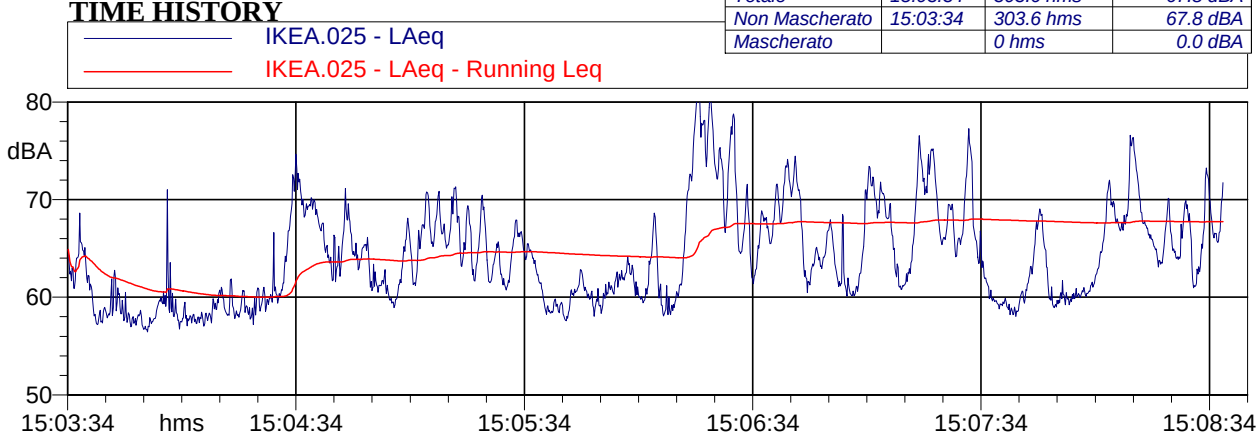
IKEA.025
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	42.0 dB	50 Hz	53.4 dB	400 Hz	45.9 dB	3150 Hz	34.6 dB
8 Hz	42.4 dB	63 Hz	55.9 dB	500 Hz	47.5 dB	4000 Hz	31.5 dB
10 Hz	46.0 dB	80 Hz	53.0 dB	630 Hz	47.4 dB	5000 Hz	27.4 dB
12.5 Hz	40.1 dB	100 Hz	50.6 dB	800 Hz	46.3 dB	6300 Hz	22.9 dB
16 Hz	46.8 dB	125 Hz	47.8 dB	1000 Hz	46.7 dB	8000 Hz	19.1 dB
20 Hz	47.8 dB	160 Hz	47.7 dB	1250 Hz	46.2 dB	10000 Hz	14.9 dB
25 Hz	52.6 dB	200 Hz	48.7 dB	1600 Hz	43.6 dB	12500 Hz	13.3 dB
31.5 Hz	53.7 dB	250 Hz	47.4 dB	2000 Hz	41.2 dB	16000 Hz	12.4 dB
40 Hz	54.9 dB	315 Hz	47.6 dB	2500 Hz	37.9 dB	20000 Hz	12.1 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*15:03:34*	*303.6 hms*	*67.8 dBA*
Non Mascherato	*15:03:34*	*303.6 hms*	*67.8 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



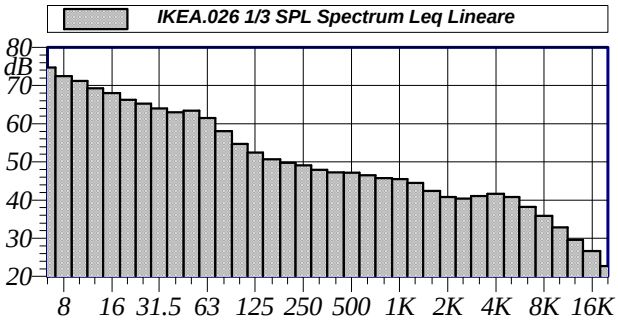
Nome misura: IKEA.026

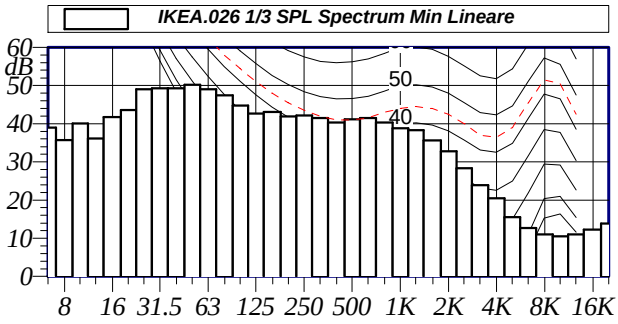
Data, ora misura: 09/05/2011 15:13:04
Durata [s]: 900.6 (min: 15)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 1

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 55.2 dBA

L1: 62.1 dBA	L10: 57.2 dBA	L90: 52.0 dBA
L5: 59.1 dBA	L50: 53.8 dBA	L95: 51.6 dBA





IKEA.026
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	74.7 dB	50 Hz	63.4 dB	400 Hz	47.3 dB	3150 Hz	41.0 dB
8 Hz	72.5 dB	63 Hz	61.5 dB	500 Hz	47.2 dB	4000 Hz	41.6 dB
10 Hz	71.2 dB	80 Hz	58.1 dB	630 Hz	46.5 dB	5000 Hz	40.8 dB
12.5 Hz	69.3 dB	100 Hz	54.7 dB	800 Hz	45.8 dB	6300 Hz	38.2 dB
16 Hz	68.0 dB	125 Hz	52.4 dB	1000 Hz	45.5 dB	8000 Hz	35.9 dB
20 Hz	66.3 dB	160 Hz	50.7 dB	1250 Hz	44.5 dB	10000 Hz	32.8 dB
25 Hz	65.2 dB	200 Hz	49.8 dB	1600 Hz	42.4 dB	12500 Hz	29.6 dB
31.5 Hz	64.0 dB	250 Hz	49.1 dB	2000 Hz	40.8 dB	16000 Hz	26.7 dB
40 Hz	63.0 dB	315 Hz	47.9 dB	2500 Hz	40.4 dB	20000 Hz	22.7 dB

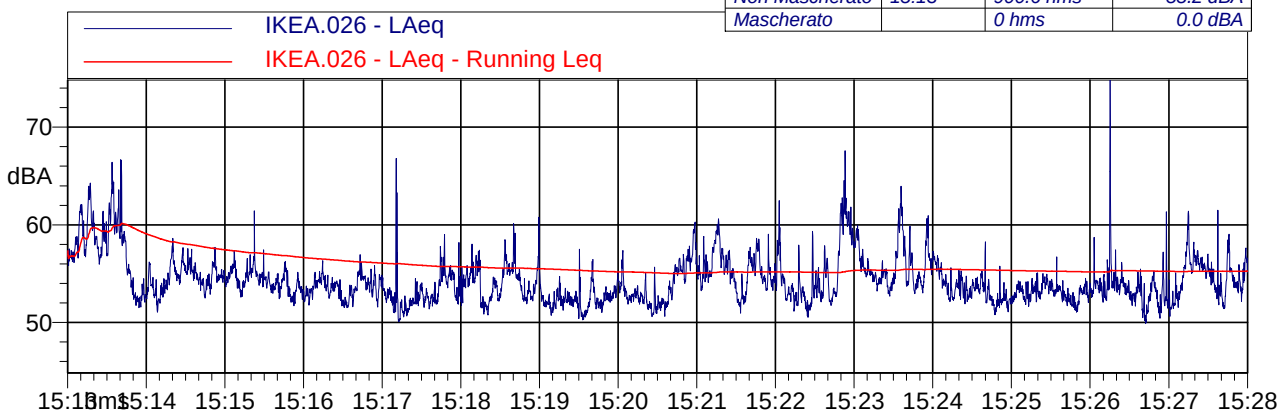
IKEA.026
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	39.0 dB	50 Hz	50.2 dB	400 Hz	40.3 dB	3150 Hz	23.9 dB
8 Hz	35.7 dB	63 Hz	49.1 dB	500 Hz	41.2 dB	4000 Hz	20.5 dB
10 Hz	40.0 dB	80 Hz	47.4 dB	630 Hz	41.5 dB	5000 Hz	15.5 dB
12.5 Hz	36.2 dB	100 Hz	44.8 dB	800 Hz	40.3 dB	6300 Hz	12.7 dB
16 Hz	41.7 dB	125 Hz	42.7 dB	1000 Hz	38.8 dB	8000 Hz	11.0 dB
20 Hz	43.6 dB	160 Hz	43.1 dB	1250 Hz	38.4 dB	10000 Hz	10.5 dB
25 Hz	49.0 dB	200 Hz	41.9 dB	1600 Hz	35.6 dB	12500 Hz	11.1 dB
31.5 Hz	49.3 dB	250 Hz	42.2 dB	2000 Hz	32.8 dB	16000 Hz	12.3 dB
40 Hz	49.3 dB	315 Hz	41.5 dB	2500 Hz	28.4 dB	20000 Hz	13.9 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*15:13*	*900.6 hms*	*55.2 dBA*
Non Mascherato	*15:13*	*900.6 hms*	*55.2 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



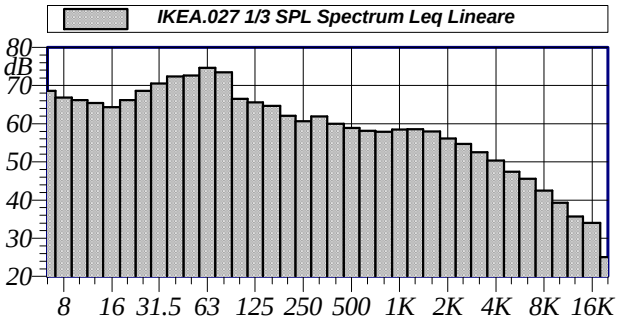
Nome misura: IKEA.027

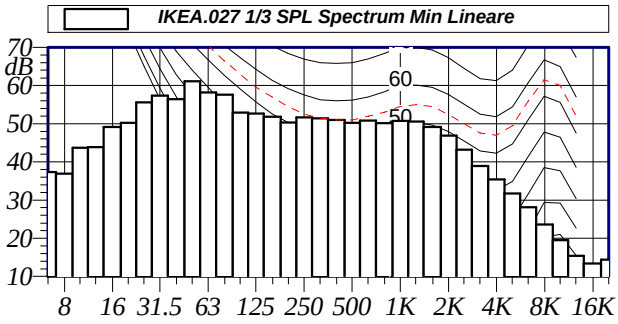
Data, ora misura: 09/05/2011 15:33:46
Durata [s]: 302.8 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 68.1 dBA

L1: 76.0 dBA	L10: 70.9 dBA	L90: 63.1 dBA
L5: 72.0 dBA	L50: 66.5 dBA	L95: 62.4 dBA





IKEA.027
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	68.6 dB	50 Hz	72.6 dB	400 Hz	60.0 dB	3150 Hz	52.6 dB
8 Hz	66.8 dB	63 Hz	74.6 dB	500 Hz	58.9 dB	4000 Hz	50.3 dB
10 Hz	66.2 dB	80 Hz	73.5 dB	630 Hz	58.1 dB	5000 Hz	47.4 dB
12.5 Hz	65.4 dB	100 Hz	66.5 dB	800 Hz	57.9 dB	6300 Hz	45.6 dB
16 Hz	64.3 dB	125 Hz	65.6 dB	1000 Hz	58.5 dB	8000 Hz	42.5 dB
20 Hz	66.2 dB	160 Hz	64.6 dB	1250 Hz	58.5 dB	10000 Hz	39.3 dB
25 Hz	68.6 dB	200 Hz	62.1 dB	1600 Hz	58.0 dB	12500 Hz	35.7 dB
31.5 Hz	70.6 dB	250 Hz	60.7 dB	2000 Hz	56.1 dB	16000 Hz	34.0 dB
40 Hz	72.3 dB	315 Hz	61.9 dB	2500 Hz	54.7 dB	20000 Hz	25.0 dB

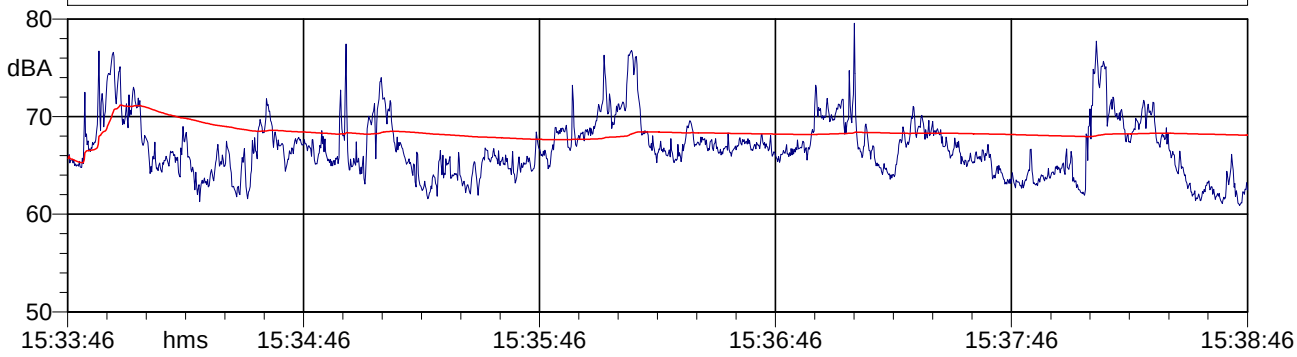
IKEA.027
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	37.3 dB	50 Hz	61.1 dB	400 Hz	51.0 dB	3150 Hz	39.0 dB
8 Hz	37.0 dB	63 Hz	58.1 dB	500 Hz	50.2 dB	4000 Hz	35.4 dB
10 Hz	43.7 dB	80 Hz	57.6 dB	630 Hz	50.8 dB	5000 Hz	31.8 dB
12.5 Hz	43.8 dB	100 Hz	52.9 dB	800 Hz	50.1 dB	6300 Hz	28.1 dB
16 Hz	49.1 dB	125 Hz	52.7 dB	1000 Hz	50.7 dB	8000 Hz	23.6 dB
20 Hz	50.2 dB	160 Hz	51.8 dB	1250 Hz	50.6 dB	10000 Hz	19.5 dB
25 Hz	55.6 dB	200 Hz	50.3 dB	1600 Hz	49.1 dB	12500 Hz	15.4 dB
31.5 Hz	57.3 dB	250 Hz	51.7 dB	2000 Hz	46.9 dB	16000 Hz	13.4 dB
40 Hz	56.4 dB	315 Hz	51.4 dB	2500 Hz	43.2 dB	20000 Hz	14.4 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*15:33:46*	*302.8 hms*	*68.1 dBA*
Non Mascherato	*15:33:46*	*302.8 hms*	*68.1 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



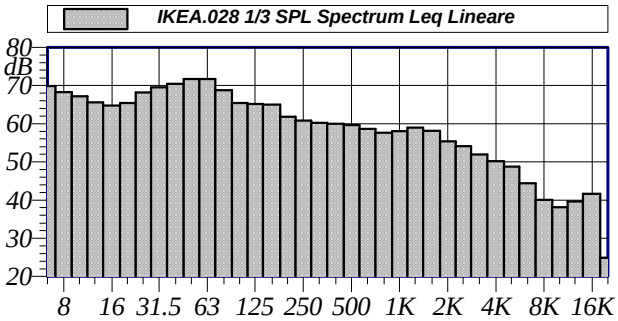
Nome misura: IKEA.028

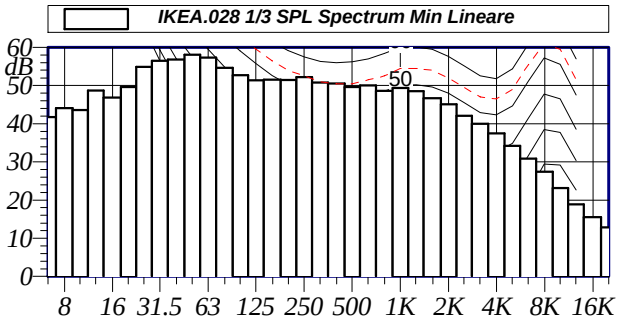
Data, ora misura: 09/05/2011 15:39:02
Durata [s]: 303.8 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 67.9 dBA

L1: 75.2 dBA	L10: 70.7 dBA	L90: 62.0 dBA
L5: 72.4 dBA	L50: 65.7 dBA	L95: 61.3 dBA





IKEA.028
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	69.9 dB	50 Hz	71.7 dB	400 Hz	60.0 dB	3150 Hz	52.0 dB
8 Hz	68.3 dB	63 Hz	71.7 dB	500 Hz	59.7 dB	4000 Hz	50.2 dB
10 Hz	67.2 dB	80 Hz	68.7 dB	630 Hz	58.6 dB	5000 Hz	48.7 dB
12.5 Hz	65.6 dB	100 Hz	65.4 dB	800 Hz	57.7 dB	6300 Hz	44.4 dB
16 Hz	64.7 dB	125 Hz	65.2 dB	1000 Hz	58.1 dB	8000 Hz	40.0 dB
20 Hz	65.4 dB	160 Hz	65.0 dB	1250 Hz	59.0 dB	10000 Hz	38.1 dB
25 Hz	68.2 dB	200 Hz	61.8 dB	1600 Hz	58.1 dB	12500 Hz	39.7 dB
31.5 Hz	69.5 dB	250 Hz	60.8 dB	2000 Hz	55.4 dB	16000 Hz	41.6 dB
40 Hz	70.4 dB	315 Hz	60.2 dB	2500 Hz	54.2 dB	20000 Hz	24.9 dB

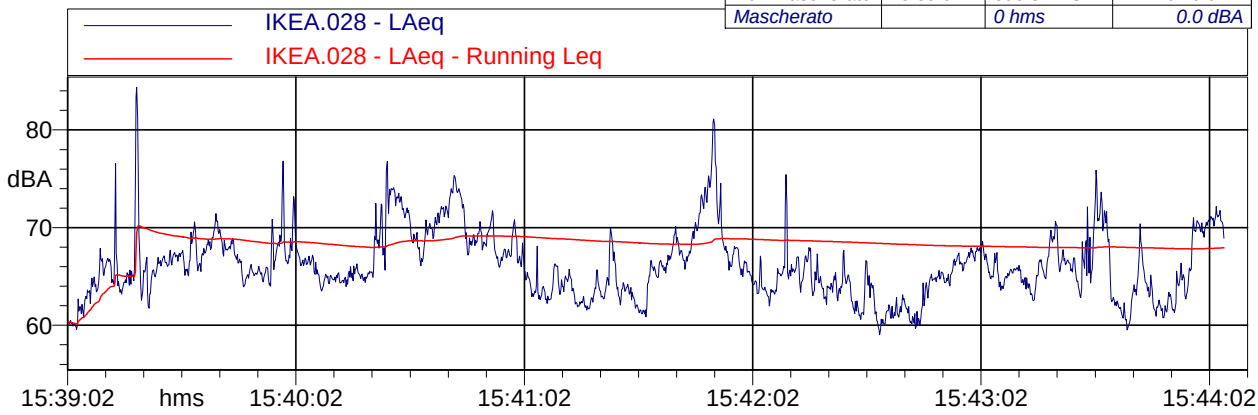
IKEA.028
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	41.7 dB	50 Hz	58.1 dB	400 Hz	50.5 dB	3150 Hz	40.0 dB
8 Hz	44.1 dB	63 Hz	57.3 dB	500 Hz	49.6 dB	4000 Hz	37.4 dB
10 Hz	43.6 dB	80 Hz	54.6 dB	630 Hz	50.0 dB	5000 Hz	34.2 dB
12.5 Hz	48.7 dB	100 Hz	52.8 dB	800 Hz	48.6 dB	6300 Hz	30.9 dB
16 Hz	46.9 dB	125 Hz	51.4 dB	1000 Hz	49.4 dB	8000 Hz	27.4 dB
20 Hz	49.6 dB	160 Hz	51.5 dB	1250 Hz	48.5 dB	10000 Hz	23.1 dB
25 Hz	54.9 dB	200 Hz	51.5 dB	1600 Hz	46.6 dB	12500 Hz	18.9 dB
31.5 Hz	56.5 dB	250 Hz	52.2 dB	2000 Hz	45.0 dB	16000 Hz	15.5 dB
40 Hz	56.8 dB	315 Hz	50.8 dB	2500 Hz	42.1 dB	20000 Hz	12.9 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*15:39:02*	*303.8 hms*	*67.9 dBA*
Non Mascherato	*15:39:02*	*303.8 hms*	*67.9 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY



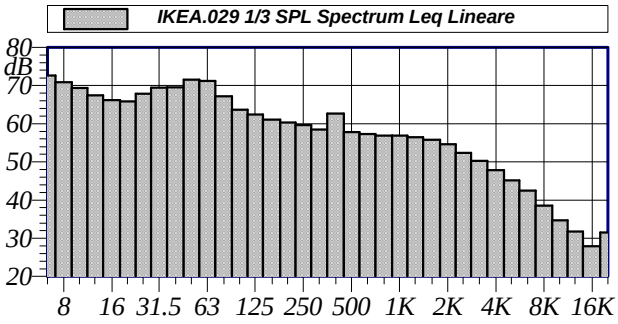
Nome misura: IKEA.029

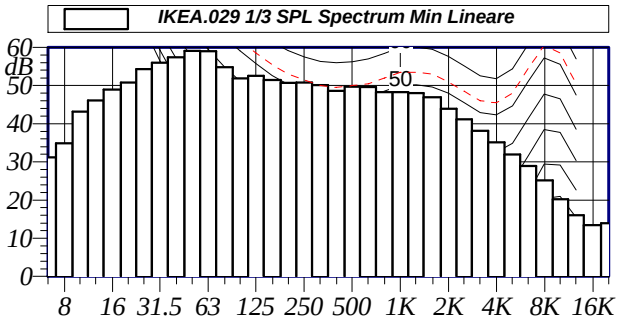
Data, ora misura: 09/05/2011 15:44:30
Durata [s]: 301.2 (min: 5)
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

Località: via Luigi Perini - Genova
Strumentazione: 831 0002079
Nome operatore: Ing. Sara Zatelli

L_{Aeq} = 66.6 dBA

L1: 74.7 dBA	L10: 69.7 dBA	L90: 61.0 dBA
L5: 71.1 dBA	L50: 64.5 dBA	L95: 60.4 dBA





IKEA.029
1/3 SPL Spectrum Leq
Lineare

6.3 Hz	72.6 dB	50 Hz	71.5 dB	400 Hz	62.7 dB	3150 Hz	50.2 dB
8 Hz	70.8 dB	63 Hz	71.2 dB	500 Hz	57.8 dB	4000 Hz	47.8 dB
10 Hz	69.4 dB	80 Hz	67.2 dB	630 Hz	57.3 dB	5000 Hz	45.2 dB
12.5 Hz	67.4 dB	100 Hz	63.7 dB	800 Hz	56.9 dB	6300 Hz	42.4 dB
16 Hz	66.2 dB	125 Hz	62.4 dB	1000 Hz	56.9 dB	8000 Hz	38.6 dB
20 Hz	65.9 dB	160 Hz	61.1 dB	1250 Hz	56.5 dB	10000 Hz	34.7 dB
25 Hz	67.9 dB	200 Hz	60.3 dB	1600 Hz	55.8 dB	12500 Hz	31.8 dB
31.5 Hz	69.5 dB	250 Hz	59.6 dB	2000 Hz	54.6 dB	16000 Hz	27.9 dB
40 Hz	69.5 dB	315 Hz	58.5 dB	2500 Hz	52.3 dB	20000 Hz	31.5 dB

IKEA.029
1/3 SPL Spectrum Min
Lineare

6.3 Hz	31.2 dB	50 Hz	59.1 dB	400 Hz	48.6 dB	3150 Hz	38.1 dB
8 Hz	34.9 dB	63 Hz	58.9 dB	500 Hz	49.7 dB	4000 Hz	35.1 dB
10 Hz	43.1 dB	80 Hz	54.8 dB	630 Hz	49.6 dB	5000 Hz	32.0 dB
12.5 Hz	46.1 dB	100 Hz	51.9 dB	800 Hz	48.3 dB	6300 Hz	29.0 dB
16 Hz	48.9 dB	125 Hz	52.5 dB	1000 Hz	48.3 dB	8000 Hz	25.2 dB
20 Hz	50.8 dB	160 Hz	51.5 dB	1250 Hz	48.0 dB	10000 Hz	20.2 dB
25 Hz	54.3 dB	200 Hz	50.7 dB	1600 Hz	47.0 dB	12500 Hz	16.0 dB
31.5 Hz	55.9 dB	250 Hz	50.8 dB	2000 Hz	43.9 dB	16000 Hz	13.5 dB
40 Hz	57.4 dB	315 Hz	50.1 dB	2500 Hz	41.2 dB	20000 Hz	14.0 dB

Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*15:44:30*	*301.2 hms*	*66.6 dBA*
Non Mascherato	*15:44:30*	*301.2 hms*	*66.6 dBA*
Mascherato		*0 hms*	*0.0 dBA*

TIME HISTORY

