NUOVA CHIMICA E AMBIENTE S.R.L.

VALUTAZIONE D'IMPATTO ACUSTICO

AI SENSI:
LEGGE QUADRO 447/95, D.P.C.M. 14/11/97, ,
LEGGE REGIONE LAZIO N.18 DEL 3 AGOSTO 2001,

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
(DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE R.U. 3203 DEL 18/07/2017 – CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE)

ATTIVITÀ DI GALVANICA
(IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI MEDIANTE PROCESSI ELETTROLITICI O CHIMICI)

Committente:

GALVANICA ITALIA S.R.L.
VIA ANTICOLI CORRADO, 53 – 00156 ROMA

Relatori:

DR. ROMEO FUSCO
Tecnico competente in acustica ambientale al n. 37 dell'elenco Regione Lazio. (DPGR n. 39 del 16.01.1998)

UGAZIO ALESSANDRO
Tecnico competente in acustica ambientale al n. 379 dell'elenco Regione Lazio. (DPGR n. 1035/99)

OGGETTO DELL'INDAGINE

Su richiesta e incarico della "GALVANICA ITALIA S.R.L." con sede in Via Anticoli Corrado, 53 – 00156 Roma, si redige la presente valutazione previsionale di impatto acustico finalizzata alla verifica della compatibilità acustica ambientale come previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (Determinazione Dirigenziale R.U. 3203 Del 18/07/2017 – Citta' Metropolitana di Roma Capitale) - allegato tecnico - prescrizioni generali - componente rumore; di cui di seguito si riporta quanto previsto al punto 62.

62. come disposto dall'Ufficio Compatibilità acustica ambientale Impianti e Infrastrutture Urbane del comune di Roma Capitale con parere 14136 del 10/03/2017, la società deve verificare, avvalendosi di tecnico competente in acustica ambientale, i livelli di rumore post-operam preventivamente stimati nella valutazione di impatto acustico (prot. 27280 del 21/02/2017); in caso di difformità da quanto preventivamente stimato, la società dovrà presentare presso l'Ufficio Compatibilità acustica ambientale Impianti e Infrastrutture Urbane del comune di Roma Capitale e per conoscenza alla Città metropolitana e ad Arpa Lazio nuova documentazione tecnica di impatto acustico ambientale attestante gli interventi di bonifica acustica posti in essere, corredata di quanto necessario per consentire all'Ufficio Compatibilità acustica ambientale Impianti e Infrastrutture Urbane del comune di Roma Capitale di esprimere il parere di competenza.

L'indagine è stata effettuata nel giorno 28/02/2018.

Lo studio è stato redatto basandosi su informazioni fornite dal responsabile dell'attività che si assume la responsabilità della veridicità delle stesse.

Visto il sito, le modalità di diffusione sonora e l'ubicazione delle sorgenti sonore, sono state prese in considerazione le postazioni di misura che soddisfano le seguenti condizioni:

- maggiormente esposti al livello di pressione acustica (abitazioni confinanti con i locali).
- presenza di civili abitazioni (edifici circostanti)
- presenza di recettori di Classe 1 secondo il DPCM 14/11/97 a ridosso dei locali.

Immagine satellitare area di interesse

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Per gli scopi di cui al presente studio, sono state prese in considerazione le norme specifiche in materia di inquinamento acustico, di cui la fondamentale, risulta la Legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico"; essa, fissando con decreti di attuazione le tecniche di misurazione, di valutazione, i limiti di emissione ed immissione delle sorgenti fisse e mobili, pone alla base della riduzione del danno ambientale conseguente all'inquinamento da rumore, la redazione e l'attuazione di piani di risanamento acustico, peraltro già in passato previsti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, "Limiti massimi di esposizione al rumore degli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Tali piani devono essere redatti da Stato, Regioni, Comuni, Enti gestori dei servizi pubblici di trasporto pubbliche e private, ecc., ciascuno per le sue competenze. La definizione degli obiettivi di prevenzione, la individuazione delle aree da bonificare e la scelta delle azioni di risanamento, richiedono, così come previsto dalla Legge, la suddivisione previsionale in zone acusticamente omogenee dei territori comunali, cioè, in una frase, la classificazione acustica. Come è ben noto, la legge quadro 447/95 prevede che la classificazione acustica del territorio venga effettuata sulla base di criteri generali dettati dalle Regioni, mentre per quanto riguarda le modalità di effettuazione delle misure per la mappatura acustica occorre far riferimento al dettato di decreti e normative tecniche specifici.

Gli atti normativi ad oggi emanati a seguito della Legge 447/95, risultano:

- Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262: Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto. (GU n. 273 del 21-11-2002- Suppl. Ordinario n.214). Il decreto abroga le seguenti disposizioni: D.Lvo 135/92; D.Lvo 136/92; D.Lvo 137/92; D.M. 316\94; D.M. 317\94.
- Legge 31 luglio 2002, n.179: Disposizioni in materia ambientale. (GU n. 189 del 13-8-2002)
- D.M. 23 novembre 2001: Modifiche dell'allegato 2 del decreto ministeriale 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore. (Gazzetta Ufficiale n. 288 del 12 dicembre 2001).
- Decreto 31 maggio 2001: Recepimento della decisione 2000/63/CE della commissione del 18 gennaio 2000, che modifica la decisione 96/627/CE della commissione del 17 ottobre 1996, recante attuazione dell'articolo 2 della direttiva 77/311/CEE del Consiglio, relativa al livello sonoro all'orecchio dei conducenti dei trattori agricoli o forestali a ruote.(G.U. n. 147 del 27/06/2001)
- D.P.R. 3 aprile 2001, n. 304: Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della legge 26 novembre 1995, n. 447. (G.U. 26-7-2001 n. 172).
- Legge 23 marzo 2001, n. 93: Disposizioni in campo ambientale.
- D. M. 29 novembre 2000: Criteri per la predisposizione, da parte delle società e dagli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore. (G.U. del 6 dicembre 2000, n. 285).
- D. L.vo 18 agosto 2000 n. 262: Antirumore
- Decreto 13 aprile 2000: Recepimento della direttiva 1999/101/CE della Commissione del 15 dicembre 1999 che adegua al progresso tecnico la direttiva 70/157/CEE del Consiglio relativa al livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998: Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) , e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della l. 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".(Gazz. Uff., 26 maggio, n. 120).
- DM 16 marzo 1998: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico (G.U. n. 76 dell'1/4/98).
- DPR 11 dicembre 1997 n. 496: Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili" (GU n. 20 del 26/1/98).
- DPCM 5/12/1997: Determinazione dei requisiti acustici passivi delle sorgenti sonore interne e i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore. (G.U. n. 297 del 22/12/97).
- DPCM 14/11/1997: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore in attuazione dell'art. 3, comma 1, lett. a), L. n. 447\1995. (GU n. 280 dell'1/12/97).
- DPCM 18/9/1997: Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante (GU n. 233 del 6/10/97).
- D.M. 11 dicembre 1996: Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo ubicati nelle zone diverse da quelle esclusivamente industriali o le cui attività producono i propri effetti in zone diverse da quelle esclusivamente industriali (G.U. n. 52 del 4/3/97).
- LEGGE QUADRO sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n. 447: Principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. Disciplina tutte le emissioni sonore prodotte da sorgenti fisse e mobili. (S. O. G.U. n. 254 del 30/10/95).

- D.P.C.M. 1 marzo 1991: Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- D.P.R. 30 marzo 2004, n° 142 Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 1 giugno 2004 n°127)

Altre ulteriori norme di riferimento nel campo della acustica ambientale e degli edifici, risultano:

- Circolare Min. LL.PP. 22 maggio 1967, n. 3150: Criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici negli edifici scolastici.
- Circolare Min. LL.PP. 30 aprile 1966, n. 1769: Criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici nelle costruzioni edilizie.
- Norma UNI 8270/7, "Acustica. Valutazione delle prestazioni acustiche di edifici e di componenti di edificio", 1987.
- Norma UNI 9433, "Valutazione del rumore negli ambienti abitativi", 1989.
- Norma UNI 9884, "Acustica. Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale", 1991.
- Progetto di Norma UNI U20000780 – "Prestazioni acustiche degli edifici – linee guida per il calcolo di progetto e verifica"

Come sopra indicato, la Legge 447/95 ed il D.P.C.M. 14/11/97 emettono l'obbligo ai comuni di classificare il proprio territorio dal punto di vista acustico, creando uno strumento di pianificazione e programmazione urbanistica e di tutela ambientale. Le aree omogenee per rumorosità dovrebbero quindi essere annoverate alle seguenti classi acustiche:

D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
Tabella A - Classificazione del territorio comunale

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

A tali classi, corrispondono quindi dei valori limite di emissione e di immissione che vengono riportati nelle tabelle di seguito esposte.

D.P.C.M. 14.11.1997 - "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" in Leq dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	*VALORI LIMITE ASSOLUTI IN PERIODO DIURNO*		*VALORI LIMITE ASSOLUTI IN PERIODO NOTTURNO*	
	emissione	*immissione*	*emissione*	*immissione*
I Aree particolarmente protette	45	50	35	40
II Aree prevalentemente residenziali	50	55	40	45
III Aree di tipo misto	55	60	45	50
IV Aree di intensa attività umana	60	65	50	55
V Aree prevalentemente industriali	65	70	55	60
VI Aree esclusivamente industriali	65	70	65	70

Oltre ai valori limite sopra rappresentati, la legge prevede il rispetto dei valori limite differenziali di immissione, che sono definiti (Art. 4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore") come la differenza tra il livello equivalente di rumore all'interno degli ambienti abitativi ed il rumore residuo e valgono 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno.

I valori limite differenziali di immissione non si applicano:

- nelle aree classificate nella classe VI della Tabella A;
- nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:
  - se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
  - se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno;
- alla rumorosità prodotta da:
  - infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
  - attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
  - servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Per quanto riguarda la rumorosità delle infrastrutture dei trasporti, deve essere sottolineato che in data 1 giugno 2004 è stato pubblicato il decreto di attuazione della legge quadro in materia di infrastrutture veicolari che risulta il D.P.R. 30 marzo 2004, n° 142 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 1 giugno 2004 n°127). Tale decreto, come meglio specificato nel seguente paragrafo, fissa la larghezza delle fasce di pertinenza e ne fissa i limiti al loro interno, sia per le infrastrutture stradali di nuova costruzione che per quelle esistenti; per quest'ultimo insieme, si riporta di seguito la specifica tabella.

DEFINIZIONI:

- Livello di rumore ambientale (LA): è il livello di rumore prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo
- Livello di rumore residuo (LR): è il livello di rumore che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante
- Livello differenziale di rumore (LD): è la differenza tra il livello di rumore ambientale (LA) e quello del rumore residuo (LR): LD= LA – LR;
- Valore limite di emissione (Livello di emissione): è il livello di rumore dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.
- Valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. I valori di immissione sono distinti in. a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale; b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.
- Valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente
- Valori di qualità: i valori di rumore da conseguire per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge 447/95)

INQUADRAMENTO ACUSTICO-AMMNISTRATIVO DELL'AREA

Per quanto riguarda il clima acustico l'attività risulta appartenere alla ***classe V (Aree prevalentemente industriali)*** come previsto dalla zonizzazione acustica del territorio effettuata dal Comune di Roma. Il sito è ubicato tra Via Anticoli Corrado e Via Monteleone da Fermo a ridosso della Via Tiburtina. L'area è caratterizzata dalla presenza di attività a carattere produttivo/industriale. I limiti previsti sono riportati nella tabella qui di seguito:

D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997 "DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE"	*Tabella - D.P.C.M. 14/11/97 VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq in dB(A)*		*Tabella C - D.P.C.M. 14/11/97 VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq in dB(A)*	
Classi di destinazione d'uso del territorio	*Tempi di riferimento*		*Tempi di riferimento*	
	Diurno (06.00-22.00)	*Notturno (22.00-06.00)*	*Diurno (06.00-22.00)*	*Notturno (22.00-06.00)*
V AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	***65***	***55***	***70***	***60***

Stralcio Classificazione Acustica Comunale

Ingrandimento Stralcio Classificazione Acustica Comunale

Classi di destinazione d'uso del territorio.
Valori limite di immissione - Leq in dB(A).

- Classe I: aree particolarmente protette - 50 dB(A) diurni, 40 dB(A) notturni
- Classe II: aree prevalentemente residenziali - 55 dB(A) diurni, 45 dB(A) notturni
- Classe III: aree di tipo misto - 60 dB(A) diurni, 50 dB(A) notturni
- Classe IV: aree di intensa attività umana - 65 dB(A) diurni, 55 dB(A) notturni
- Classe V: aree prevalentemente industriali - 70 dB(A) diurni, 60 dB(A) notturni
- Classe VI: aree esclusivamente industriali - 70 dB(A) diurni e notturni

Nell'area di influenza acustica dell'azienda oggetto della valutazione, non vi è presenza di siti, residenze od edifici di classe I o aventi destinazione d'uso assimilabili alla Classe I (secondo la tab. A del D.P.C.M. 14/11/97).

Per quello che riguarda la rumorosità esclusivamente prodotta delle infrastrutture veicolari, i limiti che debbono essere considerati sono quelli riportati nella Tabella 2 del D.P.R. 142/04 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare", a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 1 giugno 2004 n°127). In merito alle infrastrutture di trasporto si evidenzia che nell'intorno di interesse acustico dell'attività in oggetto, se pur oltre le fasce di pertinenza acustica previste dal D.P.R. 142/04, vi è la presenza di due grandi infrastrutture stradali quali il GRA e Via Tiburtina che comunque caratterizzano il clima acustico dell'area. Per quello che riguarda le altre stradali minore prossime al sito di interesse queste rientrano nelle categorie delle strade di quartiere e locale.

In merito alle altre strade (locali e di quartiere) si chiarisce che il DPR 142/2004 affida ai Comuni la definizione dei valori acustici limite delle strade denominate E (urbane di quartiere) ed F (locale), come classificate ai sensi del Codice della Strada, nel rispetto dei valori riportati nella tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e, comunque, in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previste dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447/1995, in quanto tali tipologie di infrastrutture stradali rappresentano la gran parte dell'assetto viario locale.

Ai fini della determinazione dei valori acustici limite di immissione per le strade E e F, il comune di Roma ha effettuato appositi studi. Tali studi hanno fornito concreti elementi di valutazione della effettiva funzionalità delle infrastrutture viarie E ed F e dei valori acustici associati.

Tabella 2-D.P.R. n° 142 - Strade esistenti

Tipo di Strada (secondo il Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo il D.M. 8/11/01 Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (metri)	Scuole, Ospedali Case di Cura e di Riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A – Autostrada		100 (FASCIA A)	50	40	70	60
		150 (FASCIA B)			65	55
B – extraurbana principale		100 (FASCIA A)	50	40	70	60
		150 (FASCIA B)			65	55
C – extraurbana secondaria	Ca Strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 983	100 (FASCIA A)	50	40	70	60
		150 (FASCIA B)			65	55
	Cb Tutte le altre strade extraurbane secondarie	100 (FASCIA A)	50	40	70	60
		50 (FASCIA B)			65	55
D – urbana di scorrimento	Da Strade a carreggiate separate e interquartiere	100	50	40	70	60
	Db Tutte le altre strade urbane di scorrimento	100	50	40	65	55
E – urbana di quartiere		30	Definiti dai comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C del DPCM 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6 comma 1 lettera a) della legge 447/95			
F - locale		30				

Delibera del Consiglio Comunale di Roma n. 93 del 2009

Ai fini della determinazione dei valori acustici limite di immissione per le strade E e F, il comune di Roma ha effettuato appositi studi.

Tali studi hanno fornito concreti elementi di valutazione della effettiva funzionalità delle infrastrutture viarie E ed F e dei valori acustici associati. Tra gli scenari individuati, quello più rispondente all'effettiva funzionalità delle strade E ed F, che consente peraltro all'Amministrazione Comunale di gestire concretamente l'impiego di tali infrastrutture viarie, assicurando certezza ai criteri di differenziazione e sostenibilità in caso di eventuali risanamenti, è quello che assegna alle strade E ed alle strade F i seguenti valori:

	Limite periodo diurno (06.00-22.00)	Limite periodo notturno (22.00-06.00)
Strada E	70 dB(A)	60 dB(A)
Strada F	65 dB(A)	55 dB(A)
Strada F con flusso TPL	70 dB(A)	60 dB(A)

Tali valori acustici limite di immissione, per le strade classificate E ed F, sono riferiti ad una fascia di pertinenza di 30 metri.

DESCRIZIONE DEL SITO PRODUTTIVO ED AGGIORANMENTI PREVISTI

La Galvanica Italia S.r.l. ha una significativa presenza nel settore dei trattamenti galvanici e delle finiture superficiali dal 1979. Lo stabilimento, sito in Roma in Via Anticoli Corrado 53 in prossimità del GRA uscita Tiburtina, si sviluppa su di una superficie totale di oltre 2500 mq.

La Galvanica Italia S.r.l. si occupa di tutti i trattamenti galvanici e delle finiture di lucidatura, satinatura e sabbiatura. I trattamenti sono destinati sia al settore industriale (militare, aeronautico, navale e ferroviario) che al settore civile (dal restauro di qualsiasi oggetto in argento, bronzo, rame, alle cromature su moto e auto moderne e antiche).

Le lavorazioni galvaniche hanno sia scopo protettivo che decorativo, destinate all'industria dell'arredamento, della moda e bigiotteria, delle posaterie e suppellettili per il settore catering ed alberghiero, dell'accessoristica e componentistica per moto ed auto d'epoca, che alle lavorazioni galvaniche ad indirizzo tecnico per l'industria Tecnico-Elettronica, Elettromeccanica, Biomedicale e delle Comunicazioni.

L'evoluzione in tal senso ha portato Galvanica Italia ad ampliare e riorganizzare tutti i servizi offerti, sia per la tipologia delle lavorazioni effettuate, che per la rapidità nell'esecuzione delle stesse, tutto questo unito ad una flessibilità nel trasporto che su richiesta viene effettuato con mezzi propri.

Dalla descrizione precedente si intuisce che la caratteristica specifica dell'attività svolta da Galvanica Italia è quella di effettuare lotti di lavorazioni per conto terzi che spaziano, in funzione delle esigenze del Committente, su tutti i trattamenti galvanici.

L'attività produttiva insiste all'interno di un complesso immobiliare costituito da un fabbricato principale (capannone industriale) dove viene svolta l'attività produttiva ed altri fabbricati accessori destinati ad uffici e magazzini. Inoltre sono presenti delle aree esterne (spazi a cielo aperto: piazzale d'ingresso e area depuratore) e sotto tettoia (deposito/magazzino materiali vari e aree tecniche impianti). Di seguito si riportano le macro-aree dello stabilimento:

- AREA PRODUZIONE
  - ZINCATURA (LINEA 1);
  - TRATTAMENTI ELETTROLITICI DI DIVERSA NATURA: RAMATURA,
  - ARGENTATURA, STAGNATURA, NICHELATURA;
  - CROMATURA DECORATIVA;
  - NICHELATURA, STAGNATURA E RAMATURA (LINEA 2);
  - OSSIDAZIONE ANODICA (LINEA 3);
  - TRATTAMENTI ELETTROLITICI DI DIVERSA NATURA: RAMATURA,
  - ARGENTATURA, DORATURA, STAGNATURA E NICHELATURA (LINEA 4 MANUALE);
  - TRATTAMENTI ELETTROLITICI DI DIVERSA NATURA: RAMATURA, DORATURA,
  - STAGNATURA E NICHELATURA (LINEA 5 MANUALE);
  - NICHELATURA, RAMATURA E CROMATURA (A BASE DI CROMO III) (LINEA 6);
  - NICHELATURA, RAMATURA E CROMATURA (A BASE DI CROMO III) (LINEA 7);
  - ARGENTATURA (LINEA 8 E LINEA 10);
  - IMPIANTO DI LAVAGGIO (LINEA 9).

- AREA MANUTENZIONI
- AREA IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUA E ABBATTIMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA
- UFFICI
- MAGAZZINI/DEPOSITI
- BAGNI E SPOGLIATOI

L'attività viene svolta nel solo periodo di riferimento diurno (06.00-22.00) dal lunedì al venerdì dalle ore 08.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 17.00. L'orario di esercizio coincide anche con il funzionamento di tutti gli impianti tecnologici a servizio dell'attività.

L'insediamento indagato confina, su due lati con le sedi stradale di Via Anticoli Corrado e Via Monteleone di Fermo e sui restanti con altre attività a carattere produttivo.
Al perimetro aziendale è presente un muro di recinzione di altezza media pari a ~ 2 metri.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La strumentazione utilizzata per l'indagine è di seguito riportata:

- *sistema 01dB modello "SOLO"; Fonometro/analizzatore integratore in tempo reale con analisi in frequenza fino a 20KHz (con risoluzione FFT), Omologato PTB di Berlino in classe di precisione 1 secondo normative IEC 651 ed IEC 804 (fonometri integratori) e certificato presso centro SIT (servizi italiani di taratura). L'intera catena di misura fonometrica sarà costituita dai seguenti accessori:*

1. *microfoni in classe di precisione 1 (risposta in frequenza lineare fino a 12.5 KHz) Aclan, a campo libero elettreta (utilizzabili per qualsiasi condizione di temperatura e di umidità) da ½ pollice con relativi preamplificatori di precisione a basso rumore e cuffie di protezione antivento.*
2. *calibratore acustico in classe di precisione 1 (secondo IEC 942) 01dB, modello "cal. 01" ad emissione di segnali sinosoidali di riferimento di 94 dB a 1000 Hz*

La strumentazione di misura adottata è in tutto conforme alle specifiche richieste dal D.M.A. 16 marzo 1998. In calce alla presente relazione si riporta il certificato di taratura della strumentazione di misura utilizzata.

METODOLOGIA DI INDAGINE E CONDIZIONI DI MISURA

Al fine di verificare l'impatto acustico sia in termini assoluti che differenziali, è stata utilizzata una strategia di campionamento con tecnica spaziale comprensiva di misure puntiformi di durata variabile a ridosso del confine di proprietà e in prossimità/direzione dei primi ricettori sensibili circostanti. Le postazioni sono state scelte in base all'entità dell'esposizione, alla possibile direttività delle sorgenti e all'accessibilità.

✓ Le misure di rumore (ambientale) sono state eseguite durante la normale attività produttiva, con:

- Gli impianti tecnici in funzione (impianto delle emissioni convogliate, impianto di depurazione delle acque).
- Le linee di produzione e le attrezzature in funzione (vasche, compressori, elettropompe, raddrizzatori di corrente,…).
- Transiti veicolari e operazioni di carico/scarico merci con utilizzo di carrello elevatore.

Per maggiori dettagli relativi agli impianti/attrezzature si rimanda agli specifici elaborati grafici.

✓ Le misure di rumore residuo sono state eseguite disattivando tutte le sorgenti sonore presenti presso l'azienda (impianti tecnici ed attrezzature).

I rilevamenti sono stati eseguiti misurando il livello sonoro per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato.

Il microfono del fonometro era posizionato a 160 cm. dal suolo, distante più' di un metro da superfici interferenti ed orientato verso la sorgente di rumore la cui provenienza era identificabile.

L'osservatore era posto a distanza sufficiente dal microfono (3 metri) per non interferire con la misura. La metodologia di misura adottata è in tutto conforme alle specifiche riportate nel D.M.A. 16 marzo 1998.

RISULTATI DELLE MISURE

DATA 28/02/2018
TEMPO DI RIFERIMENTO PERIODO DIURNO (06.00 – 22.00)
TEMPO DI OSSERVAZIONE ORE 10.00 – 12.00
TEMPO DI MISURA ~10' PER OGNI RILEVAZIONE

POSTAZIONE	MISURA LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE	MISURA LIVELLO DI RUMORE RESIDUO	DIFFERENZA DI LIVELLO	LIVELLO DI EMISSIONE (*)
	dB (A)	dB (A)	dB (A)	dB (A)
• *Postazione 1)* – All'interno dell'attività indagata – centro ambiente reparto produzione (tra linea 7 e linea 1).	74,0	-	-	-
• *Postazione 2)* – All'interno dell'attività indagata – centro ambiente reparto produzione (tra linea 8/10 e linea 5).	72,0	-	-	-
• *Postazione 3)* – All'interno dell'attività indagata – centro ambiente area depurazione acqua e abbattimento emissioni in atmosfera.	71,0	-	-	-
• *Postazione 4)* – All'interno dell'attività indagata – centro ambiente area piazzale scoperto.	62,0	-	-	-
• *Postazione 5)* – Di fronte l'attività indagata su Via Monteleone di Fermo	63,5	63,5	0,0	< 54,5
• *Postazione 6)* – all'interno del piazzale dell'attività confinante	61,0	61,0	0,0	< 52,0
• *Postazione 7)* – Di fronte l'attività indagata su Via Anticoli Corrado.	64,5	63,0	1,5	59,0

Non sono state rilevate componenti tonali ed impulsive.

(*) Le emissioni sonore prodotte dalle sole sorgenti sonore afferenti l'attività possono essere calcolate eseguendo la differenza logaritmica dei decibel fra il livello di rumore ambientale ed il livello di rumore residuo rilevati in ambiente esterno.

EMISSIONE SORGENTE = RUMORE AMBIENTALE - RUMORE RESIDUO

$$Leq\ (sorgente) = 10\log_{10}(10^{Leq\ (ambientale)/10} - 10^{Leq\ (residuo)/10})$$

Nella situazione di rumore ambientale uguale al rumore residuo non potendo verificare per sottrazione diretta il valore di emissione si incrementerà il valore di rumore ambientale di 0,5 dB A rispetto al rumore residuo per identificarne il limite:

EMISSIONE SORGENTE < RUMORE AMBIENTALE - RUMORE RESIDUO

$$Leq\ (sorgente) < 10\log_{10}(10^{Leq\ (ambientale)/10} - 10^{Leq\ (residuo)/10})$$

CONSIDERAZIONI

- ✓ L'impatto acustico calcolato per differenza tra i livelli di rumore ambientale e rumore residuo ha evidenziato valori limite differenziali di immissione massimi pari a 1,5 dB (A), pertanto conformi a quelli previsti nel periodo di riferimento diurno dal D.P.C.M. 14/11/97 e Legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico".
  Si precisa che le misure sono state effettuate in prossimità del sedime aziendale pertanto cautelative per tutti i ricettori circostanti. Inoltre si ricorda che il criterio differenziale non si applica alle infrastrutture dei trasporti di tutte le categorie.
- ✓ Su tutte le postazioni di misura in esterno si registra il rispetto del valore limite assoluto di immissione previsto per la Classe acustica V nel periodo di riferimento diurno (70 dB A).
- ✓ I livelli di emissione sonora riscontrati (calcolati per differenza logaritmica) hanno evidenziato valori conformi con quello previsto per la Classe acustica V nel periodo di riferimento diurno (65 dB A). Si precisa che livelli di immissione ed emissione sopra riportati in tabella non hanno tenuto conto della durata di esercizio dell'attività (8 ore). Riportando i valori misurati all'interno dell'interno periodo di riferimento diurno (LeqTR - 16 ore), come previsto dal DM 16/03/1998, si avrà una riduzione dei livelli di emissione rispetto a quelli valutati.
- ✓ Nell'area di influenza acustica dell'attività non sono presenti ricettori di Classe I o con destinazione d'uso assimilabile alla Classe I.

VALUTAZIONE DEI RISULTATI E CONCLUSIONI

Dai risultati dell'indagine eseguita, riportati nella tabella allegata, nelle analisi sia in banda stretta che in terzi di ottava, si evidenzia che l'impatto acustico prodotto dall'attività in esercizio risulta conforme alla vigente normativa in materia di inquinamento acustico ambientale.

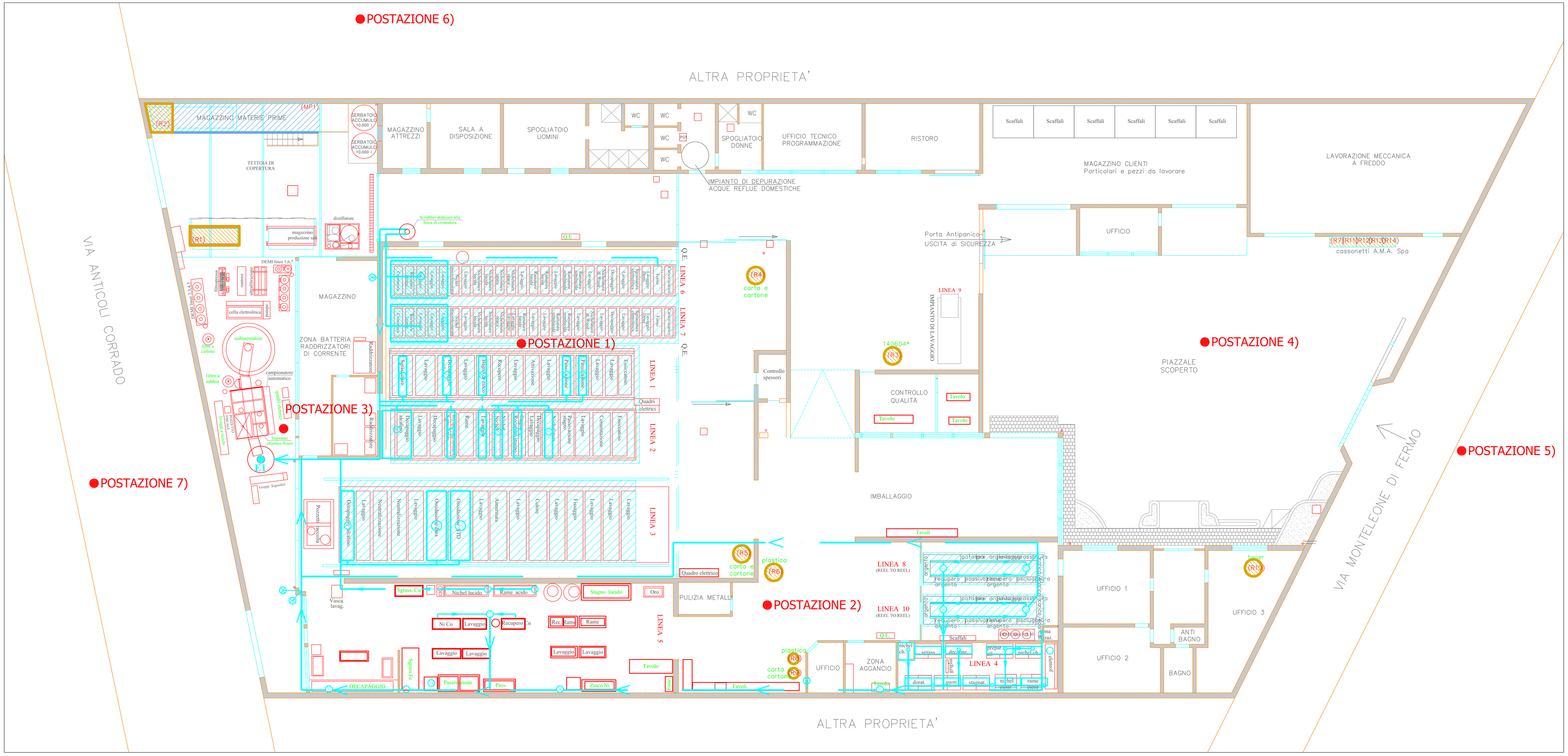
Committente:

GALVANICA ITALIA S.R.L.
VIA ANTICOLI CORRADO, 53 – 00156 ROMA

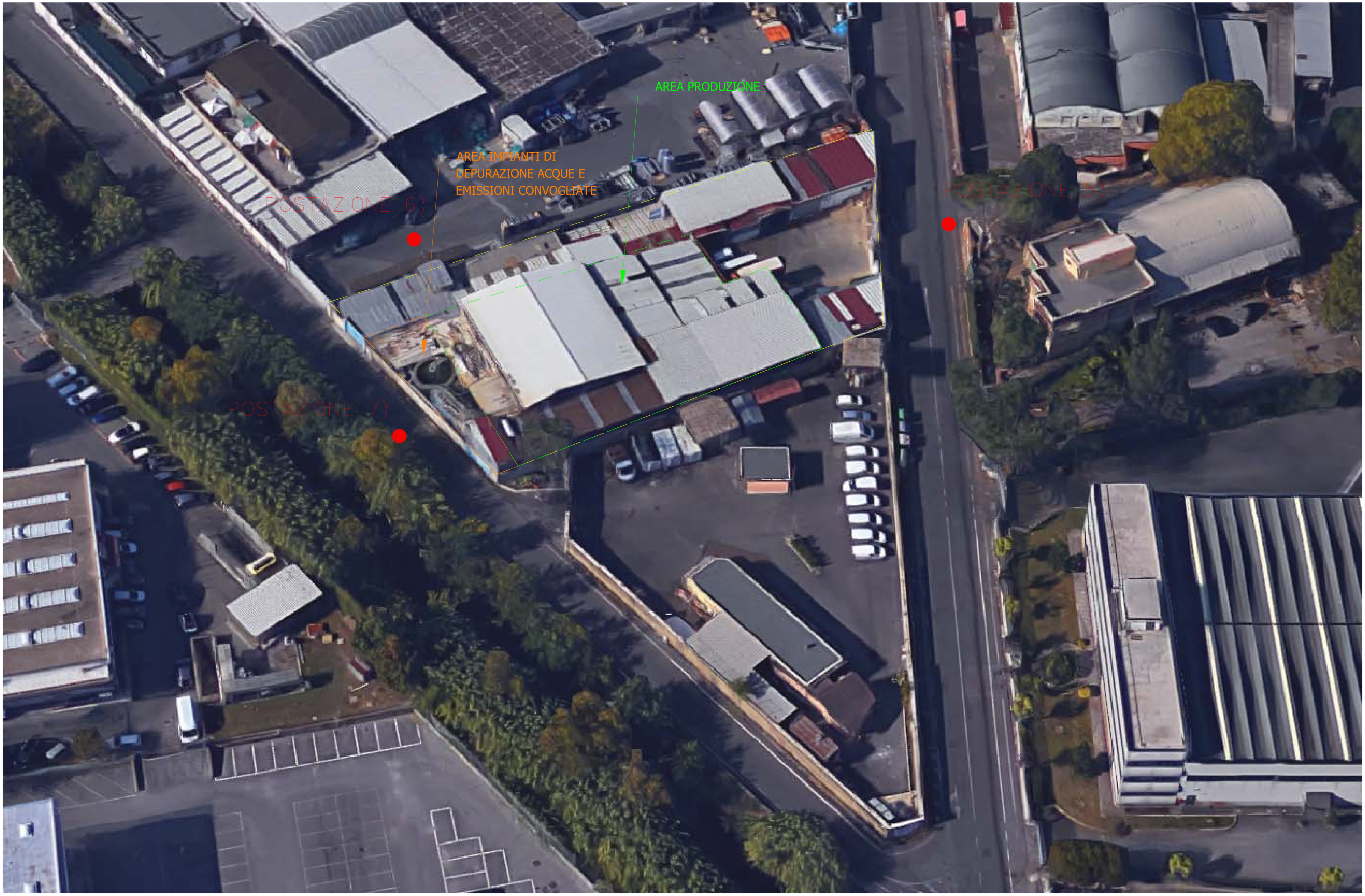
Relatori:

DR. ROMEO FUSCO
Tecnico competente in acustica ambientale al n. 37 dell'elenco Regione Lazio. (DPGR n. 39 del 16.01.1998)

UGAZIO ALESSANDRO
Tecnico competente in acustica ambientale al n. 379 dell'elenco Regione Lazio. (DPGR n. 1035/99)



POSTAZIONE 6)
ALTRA PROPRIETA'
MAGAZZINO MATERIE PRIME
MAGAZZINO ATTREZZI
SALA A DISPOSIZIONE
SPOGLIATOIO UOMINI
SPOGLIATOIO DONNE
UFFICIO TECNICO PROGRAMMAZIONE
RISTORO
MAGAZZINO CLIENTI
Particolari e pezzi da lavorare
LAVORAZIONE MECCANICA A FREDDO
IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE DOMESTICHE
TETTOIA DI COPERTURA
VIA ANTICOLI CORRADO
MAGAZZINO
ZONA BATTERIA RADDRIZZATORI DI CORRENTE
POSTAZIONE 1)
POSTAZIONE 3)
POSTAZIONE 7)
POSTAZIONE 4)
POSTAZIONE 5)
POSTAZIONE 2)
Porta Antipanico
USCITA di SICUREZZA
UFFICIO
cassonetti A.M.A. Spa
PIAZZALE SCOPERTO
CONTROLLO QUALITÀ
IMBALLAGGIO
LINEA 1
LINEA 2
LINEA 3
LINEA 4
LINEA 5
LINEA 6
LINEA 7
LINEA 8
LINEA 9
LINEA 10
PULIZIA METALLI
ZONA AGGANCIO
UFFICIO 1
UFFICIO 2
UFFICIO 3
ANTI BAGNO
BAGNO
VIA MONTELEONE DI FERMO
ALTRA PROPRIETA'


AREA PRODUZIONE
AREA IMPIANTI DI
DEPURAZIONE ACQUE E
EMISSIONI CONVOGLIATE
POSTAZIONE 6)
POSTAZIONE 5)
POSTAZIONE 7)

Laboratorio Ambiente Italia
Laboratorio di Acustica
Via dei Bonzagna, 22 00133 ROMA

06 2023263 *06 2023263*
www.laisas.com *info@laisas.com*

CENTRO DI TARATURA LAT N° 227

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N°227

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 227/1257

Certificate of Calibration

- Data di Emissione: *date of Issue* — **2017/09/11**
- cliente *customer* — **Nuova Chimica e Ambiente Srl**, **Viale Marx, 153/2/D**, **00137 - Roma (RM)**
- destinatario *addressee* — **Idem**
- richiesta *application* — **Vs. Ord.**
- in data *date* — **2017/09/07**

- Si riferisce a: *Referring to*
- oggetto *Item* — **Fonometro**
- costruttore *manufacturer* — **01 dB**
- modello *model* — **SOLO**
- matricola *serial number* — **60411**
- data delle misure *date of measurements* — **2017/09/11**
- registro di laboratorio *laboratory reference* — **CT 239/17**

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 227 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 227 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The mesurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.
The mesurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Stefano Saffioti

Laboratorio Ambiente Italia
Laboratorio di Acustica
Via dei Bonzagna, 22 00133 ROMA

06 2023263 06 2023263
www.laisas.com info@laisas.com

CENTRO DI TARATURA LAT N° 227

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N°227

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 227/1258

Certificate of Calibration

- Data di Emissione: **2017/09/11**
  date of Issue
- cliente **Nuova Chimica e Ambiente Srl**
  customer **Viale Marx, 153/2/D**
  00137 - Roma (RM)
- destinatario **Idem**
  addressee
- richiesta **Vs. Ord.**
  application
- in data **2017/09/07**
  date

- Si riferisce a:
  Referring to
- oggetto **Fonometro**
  Item
- costruttore **01 dB**
  manufacturer
- modello **SOLO**
  model
- matricola **60411**
  serial number
- data delle misure **2017/09/11**
  date of measurements
- registro di laboratorio **CT 240/17**
  laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 227 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 227 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The mesurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.
The mesurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Stefano Saffioti

CALIBRATORE

Laboratorio Ambiente Italia
Laboratorio di Acustica
Via dei Bonzagna, 22 00133 ROMA

06 2023263 06 2023263
www.laisas.com info@laisas.com

CENTRO DI TARATURA LAT N° 227

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N°227

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 227/1116

Certificate of Calibration

- Data di Emissione: *date of Issue* — **2017/03/23**
- cliente *customer* — **Nuova Chimica e Ambiente Srl**, **Viale Marx, 153/2/D**, **00137 - Roma (RM)**
- destinatario *addressee* — **Idem**
- richiesta *application* — **Vs. Ord.**
- in data *date* — **2017/03/14**

- Si riferisce a: *Referring to*
- oggetto *Item* — **Calibratore**
- costruttore *manufacturer* — **01dB**
- modello *model* — **CAL01**
- matricola *serial number* — **980157**
- data delle misure *date of measurements* — **2017/03/23**
- registro di laboratorio *laboratory reference* — **CT 98/17**

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 227 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 227 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The mesurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.
The mesurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Stefano Saffioti