



SERVIZI E CONSULENZE AMBIENTALI

Milano Recuperi srl MISURAZIONE ACUSTICA IN AMBIENTE ESTERNO

Legge Ordinaria del Parlamento n.447 del 26 ottobre 1995

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997

Decreto Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998

Data di emissione: 12 febbraio 2024

*Sede legale – Via De Medici n° 27 – 28043 – Bellinzago Novarese
P.I. 01652510031 – tel 3355435974 – email prandiivan@gmail.com*

SOMMARIO

1. PREMESSA.....	3
2. NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI ACUSTICA AMBIENTALE	3
2.1 DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO DEI MINISTRI 14 NOVEMBRE 1997	3
3. DEFINIZIONI DI ACUSTICA	5
4. TERMINOLOGIA ACUSTICA.....	7
5. STRATEGIA OPERATIVA	8
6. PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNE DI CERANO (NO)	9
7. STRUMENTAZIONE TECNICA	10
8. MONITORAGGIO ACUSTICO IN AMBIENTE ESTERNO.....	11
8.1 ESITI MONITORAGGIO ACUSTICO	12
8.2 TABELLA SINOTTICA RISULTANZE ACUSTICHE	16
9. CONCLUSIONI	16

1. PREMESSA

A seguito dell'incarico da parte dell'Azienda **Milano Recuperi srl Insediamento Produttivo di Cerano (NO), Via Milano 81**, è stata condotta la presente indagine acustica relativa al **monitoraggio dei livelli sonori immessi in ambiente esterno durante l' utilizzo di un frantoio mobile e alle lavorazioni di movimentazione delle macerie connesse alla frantumazione**, al fine di garantire il rispetto dei limiti dettati dalla vigente normativa in acustica ambientale.

Le presenti sessioni di monitoraggio si riferiscono alla determinazione del livello continuo equivalente **rumore ambientale L_A** ovvero la rumorosità immessa in ambiente esterno dall'impianto posto in esame durante la condizione di **carico inerti con escavatore cingolato, macinazione degli stessi con frantoio mobile REV GCS 106 e movimentazione materiale con pala gommata**.

2. NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI ACUSTICA AMBIENTALE

Al fine di ottemperare alle richieste dettate dalla sopraccitata Autorizzazione Integrata Ambientale, la presente valutazione acustica viene condotta considerando ed applicando le disposizioni tecniche di cui alle vigenti normative in materia di inquinamento acustico di seguito indicate :

- Legge Ordinaria del Parlamento n. 447 del 26 ottobre 1995
"Legge Quadro sull'inquinamento acustico"
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997
"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
- Decreto Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998
"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"

2.1 DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO DEI MINISTRI 14 NOVEMBRE 1997

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 dispone la suddivisione del territorio di competenza comunale in sei distinte classi (già in precedenza definite dal Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991) alle quale vengono correlati precisi valori limite da ottemperare.

Di seguito si specificano le classi di appartenenza in riferimento al Piano di Azzonamento Comunale :

- classe I *aree particolarmente protette*
- classe II *aree destinate ad un uso prevalentemente residenziale*
- classe III *aree di tipo misto*
- classe IV *aree di intensa attività umana*
- classe V *aree prevalentemente industriali*
- classe VI *aree esclusivamente industriali*

Nelle tabelle seguenti si riportano i valori limite di emissione - immissione - qualità per ciascuna sopraccitata classe acustica di appartenenza (*valori limite DPCM 14.11.1997*).

valori limite assoluti di emissione - Leq in dB(A)

classi destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno 6:00-22:00	notturno 22:00-6:00
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

tabella 1

valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

classi destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno 6:00-22:00	notturno 22:00-06:00
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

tabella 2

valori di qualità - Leq in dB(A)

classi destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno 6:00-22:00	notturno 22:00-06:00
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

tabella 3

3. DEFINIZIONI DI ACUSTICA

Con la terminologia rumore si intendono quei fenomeni di suono indesiderato che arrecano sia all'organismo umano che all'ambiente esterno circostante, reazioni di molestia acustica associati a eventuali danni correlati all'esposizione continuativa.

Il suono è un fenomeno ondulatorio definibile come una perturbazione che si propaga in un mezzo elastico con una velocità caratteristica del mezzo di propagazione.

Conseguentemente il suono ha delle caratteristiche intrinseche sia spaziali che temporali, descritte mediante alcune grandezze fisiche: frequenza - periodo - lunghezza d'onda - velocità di propagazione.

Il descrittore principale utilizzato per la valutazione - monitoraggio - controllo degli ambienti ove si evince la comprovata presenza di molestie da rumore, risulta la **pressione sonora efficace** espressa in Pascal, che permette di caratterizzare con un unico valore le compressioni e le rarefazioni associate all'onda sonora.

Poiché la gamma di pressioni sonore è assai ampia, si deve impiegare una scala logaritmica in grado di comprendere l'intera gamma delle pressioni; la scala di misura esprime il livello della grandezza acustica espresso in decibel.

Pertanto il **livello di pressione sonora** viene definito dalla seguente espressione:

$$L_p = 20 \lg (p/p_{\text{rif}}) \quad (\text{dB})$$

dove "p" è il valore efficace della pressione sonora in esame e "p_{rif}" il valore della pressione sonora di riferimento pari a 20 µPa (*valore di pressione sonora minimo percepibile alla frequenza di 1000 Hz*).

In modo analogo viene definito il **livello di potenza sonora**:

$$L_w = 10 \log (W/W_{\text{rif}}) \quad (\text{dB})$$

I valori fisici riferibili al livello di pressione sonora non sono però sufficienti a definire l'entità della sensazione acustica.

Pertanto risulta necessario introdurre il concetto di curve di ponderazione, che permettono di valutare la diversa sensibilità dell'orecchio umano alle diverse frequenze.

La curva di ponderazione maggiormente impiegata risulta la **curva di ponderazione A**, in quanto si è constatato che è la curva che si avvicina maggiormente alla risposta della membrana auricolare umana.

Le risultanze emerse applicando tale curva di ponderazione vengono espresse in dB(A).

Il livello sonoro che caratterizza nel modo migliore la valutazione del disturbo indotto dal rumore è rappresentato dal **livello equivalente di pressione sonora ponderato A** (Leq dBA), che permette di caratterizzare con un unico dato di misura un rumore variabile per un intervallo di tempo prefissato.

Il livello sonoro equivalente può essere misurato direttamente con appositi strumenti, che seguono automaticamente il calcolo della seguente espressione:

$$Leq = 10 \log \frac{1}{T_0} \int_0^{T_0} p(t)^2 / p_{rif}^2 dt \quad (dB)$$

dove

T_0 : rappresenta il tempo considerato

$p(t)$: rappresenta la pressione sonora del rumore in esame

p_{rif} : rappresenta la pressione sonora di riferimento 20 μPa in condizioni standard

Al fine di valutare meglio i fenomeni acustici oltre al livello continuo equivalente di pressione sonora, risulta possibile considerare anche altri indicatori fra i quali: i livelli percentili, i livelli di massimo e i livelli di minimo.

I livelli percentili rappresentano i livelli sonori che sono stati superati per una certa percentuale di tempo durante il periodo di monitoraggio acustico; i percentili maggiormente impiegati risultano L1 - L10 - L50 - L90 - L95

Il livello di massimo L_{max} connota gli eventi di rumore a massimo contenuto energetico, viceversa il livello di minimo L_{min} permette di valutare le entità del rumore di fondo ambientale.

4. TERMINOLOGIA ACUSTICA

Tempo di riferimento “Tr”

Collocazione del fenomeno acustico

(diurno dalle ore 6:00 alle 22:00 / notturno dalle ore 22:00 alle 6:00)

Tempo di osservazione “To”

Periodo compreso entro uno dei due tempi di riferimento

(durante il quale si effettuano le sessioni di monitoraggio acustico)

Tempo di misura “Tm”

Durata della singola sessione di misurazione acustica

Livello di rumore residuo “L_R”

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A che si rileva strumentalmente con l'esclusione delle specifiche sorgenti disturbanti

Livello di rumore ambientale “L_A”

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A caratterizzato da tutte le sorgenti disturbanti presenti

Livelli dei valori massimi di pressione sonora “L_{Asmax}” - “L_{Almax}”

Valori massimi della pressione sonora ponderata in curva A - costanti di tempo “slow” “impulse”

Rumore impulsivo

Emissione sonora nella quale risultano ben distinguibili e strumentalmente rilevabili eventi sonori di durata inferiori ad un secondo

- fattore correttivo in dB(A) per presenza di componenti impulsive : **K_I = 3 dB(A)**

Rumore tonale

Emissioni sonore all'interno delle quali siano evidenziabili suoni corrispondenti ad un tono puro e/o contenuti entro 1/3 di ottava

- fattore correttivo in dB(A) per presenza di componenti tonali : **K_T = 3 dB(A)**
- fattore correttivo in dB(A) per presenza di componenti in bassa frequenza : **K_B = 3 dB(A)**

Livello di rumore corretto “L_C”

Livello di rumore definito dalla relazione : **L_C = L_A + K_I + K_T + K_B**

Livelli percentili “L_N”

Livello sonoro che durante una determinata misura risulta superato per n% del tempo di misura.

Valori limite assoluti di immissione

Determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale.

Valori limite differenziali di immissione

Determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

5. STRATEGIA OPERATIVA

Al fine di valutare le entità dei livelli sonori immessi in ambiente esterno, caratterizzati dalle attività produttive correlate alla Società Committente, ovvero le attività lavorative correlate al ciclo produttivo di Milano Recuperi srl si è ritenuto opportuno adottare la seguente strategia operativa :

- esecuzione di monitoraggi acustici continuativi presso **tre postazioni** di monitoraggio, posizionate nei pressi dei recettori più prossimi (durante l'utilizzo di escavatore , frantoio e pala gommata).
- elaborazione dai dati acquisiti mediante software Noise & Vibration Works versione 2.9.4
- valutazione delle risultanze emerse in relazione alle limitazioni indicate dalle vigenti normative in materia di inquinamento acustico

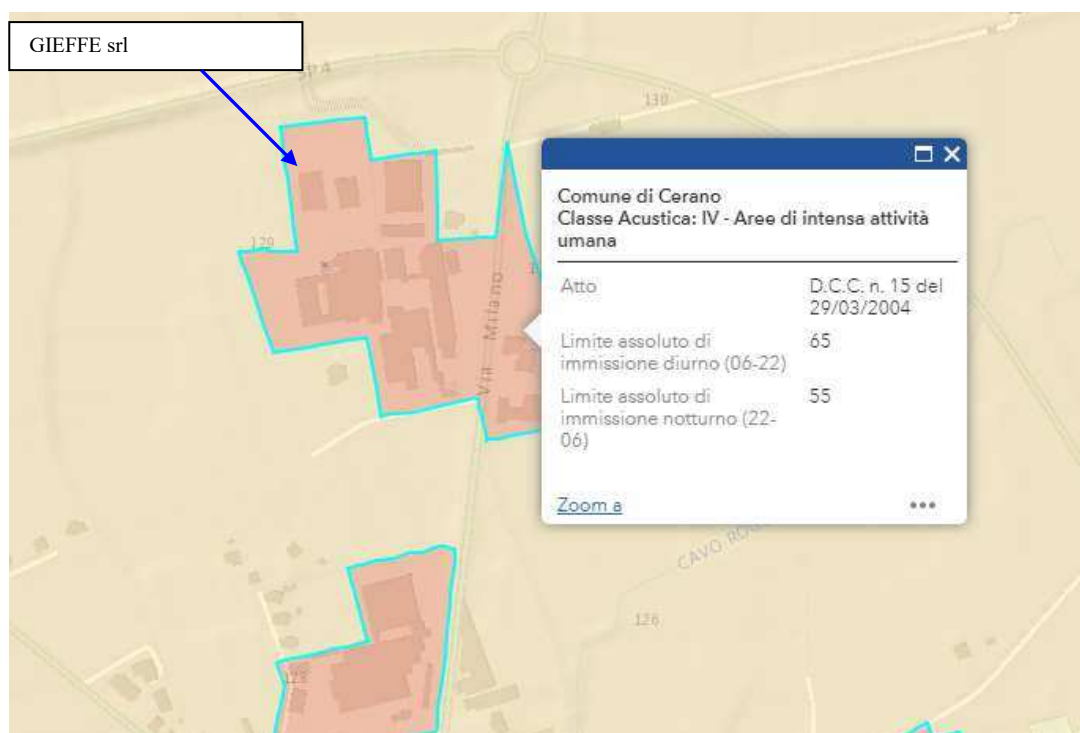
6. PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNE DI CERANO (NO)

La vigente normativa Legge 447/95 “*Legge Quadro sull’inquinamento acustico*” dispone che ogni singolo Comune adotti per il proprio territorio di competenza, un piano di classificazione acustica redatto in conformità a quanto stabilito dalla normativa stessa.

Il Comune di Cerano (NO) ha approvato il Piano di Classificazione Acustica del proprio territorio ai sensi della Legge Quadro sull’inquinamento acustico n. 447/1995 e della legge regionale n. 15 del 9 maggio 2001.

La Società GIEFFE srl risulta essere inserita nella **classe acustica IV** ovvero “*aree di intensa attività umana*”.

Di seguito si riporta un estratto del piano di classificazione acustica.



Classe acustica	Limiti assoluti di immissione [dB(A)]	
	Periodo diurno	Periodo notturno
I	50	40
II	55	45
III	60	50
IV	65	55
V	70	60
VI	70	70

Classe acustica	Limiti di emissione [dB(A)]	
	Periodo diurno	Periodo notturno
I	45	35
II	50	40
III	55	45
IV	60	50
V	65	55
VI	65	65

Nella seguente tabella si riportano le limitazioni per il caso in esame ovvero i valori limite assoluti di immissione di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997.

classi destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno	notturno
IV - aree intensa attività umana	65	55

tabella 4

7. STRUMENTAZIONE TECNICA

Le misurazioni acustiche sono state condotte con l'ausilio della seguente strumentazione tecnica :

- fonometro analizzatore in tempo reale *LARSON DAVIS - modello 824*
(ultima taratura gennaio 2024)
- calibratore acustico *LARSON DAVIS - modello CAL200*
(ultima taratura gennaio 2024)

Le condizioni meteorologiche riscontrate durante i periodi di monitoraggio acustico, soddisfano le disposizioni di cui al D.M.A. 16.03.1998 allegato B - punto 7.

La capsula microfonica è stata posta a 4,0 metri da terra e munita di idoneo sistema di protezione antivento e antipioggia.

Si attesta che all'inizio e al termine di ogni sessione di monitoraggio acustico è stata controllata la calibrazione del fonometro e la variazione riscontrata è risultata compresa entro 0,5 dB.

In via cautelativa si indica il valore $\pm 0,5$ dB come incertezza di misura correlata sia allo strumento impiegato che all'operatore tecnico preposto.

8. MONITORAGGIO ACUSTICO IN AMBIENTE ESTERNO

Nella seguente tabella si rende evidenza dei periodi interessanti dalle sessioni di monitoraggio acustico effettuato in data 07/02/2024.

punto di misura	inizio monitoraggio acustico	conclusione monitoraggio acustico
1	15.40	15.53
2	15.56	16.03
3	16.06	16.17

tabella 5

Il Gestore dell’Impianto ha attestato che durante ogni sessione di monitoraggio acustico, il frantoio è stato alimentato in maniera continuativa e con frequenza abituale.
Nella foto seguente si rende evidenza delle lavorazioni in atto.



8.1 ESITI MONITORAGGIO ACUSTICO

si riportano di seguito le risultanze emerse dalle presenti sessioni di monitoraggio acustico e una foto aerea del sito con indicato i 3 punti di misura, le attività presenti e le abitazioni più prossime

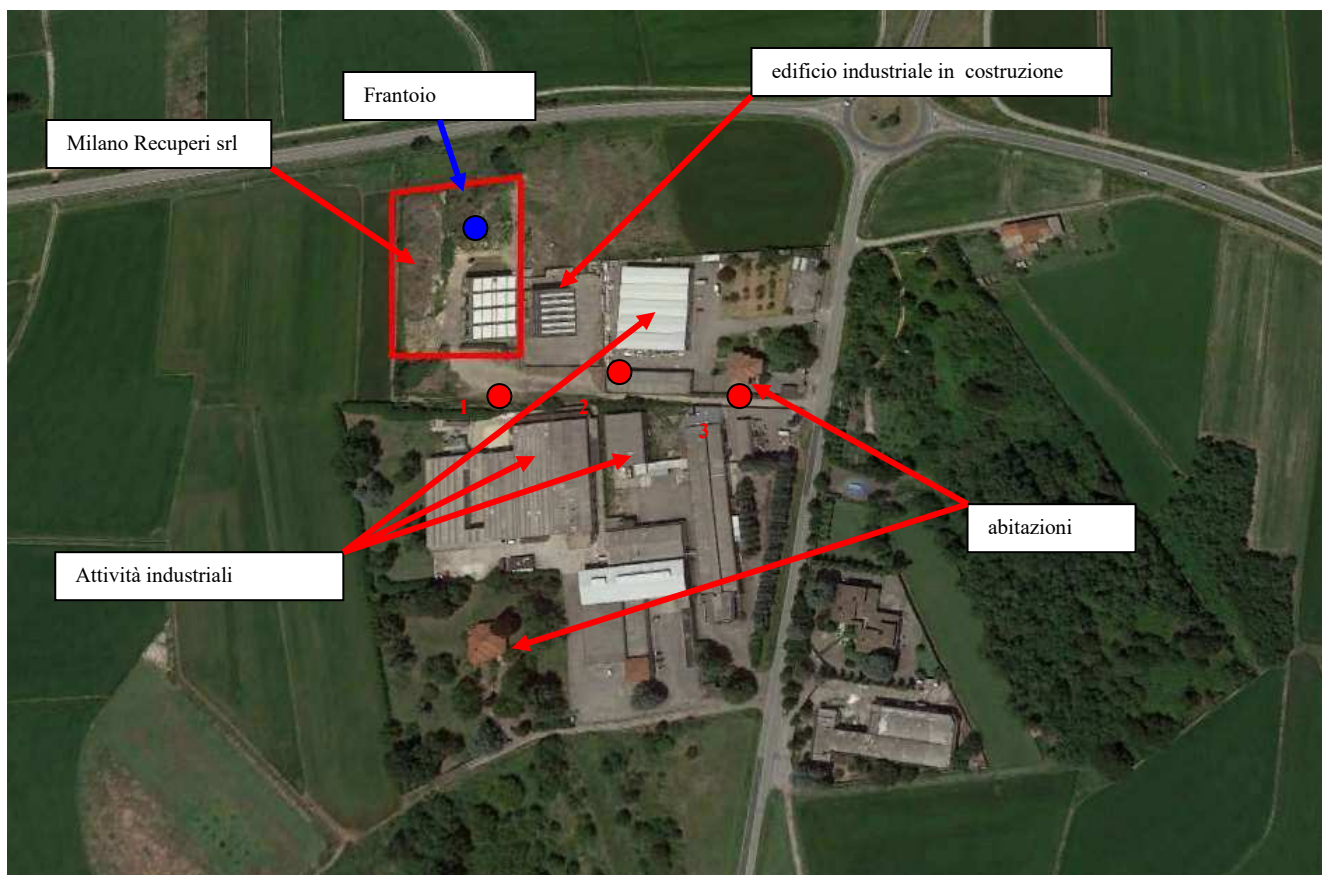


Foto aerea del sito

La presente relazione tecnica acustica risulta corredata dai seguenti report :

8.1.1 Report Punto di misura 1

Cliente : Milano Recuperi

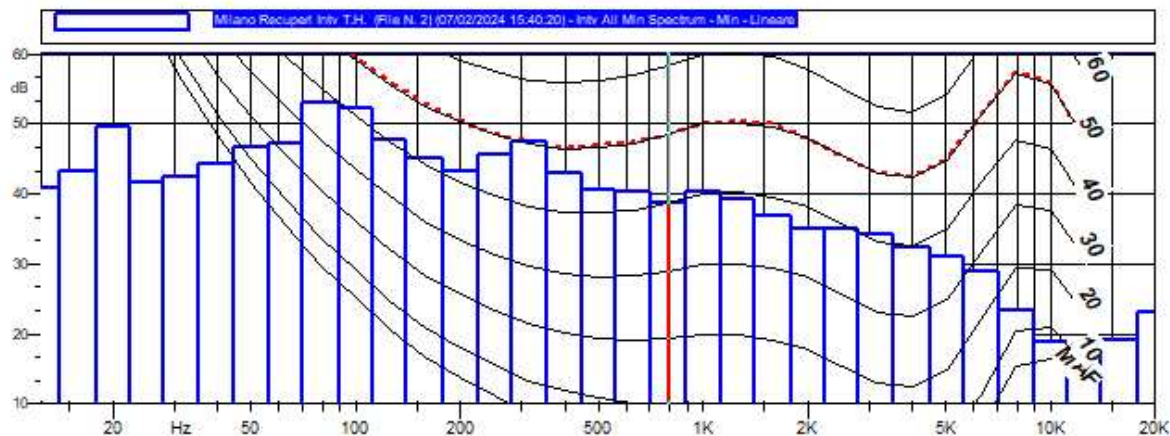
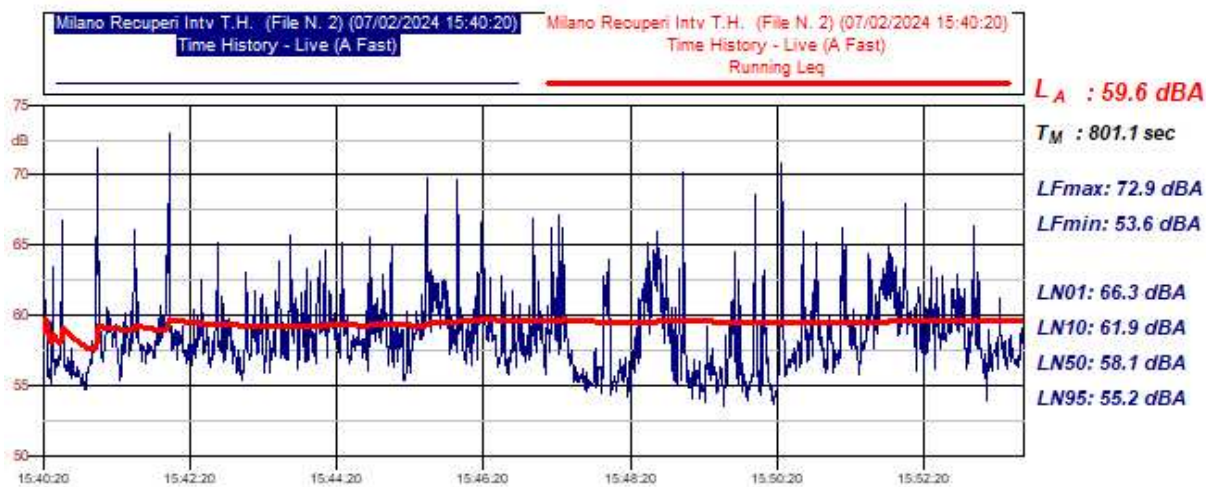
MONITORAGGIO ACUSTICO IN AMBIENTE ESTERNO

Condizione monitorata : durante frantumazione e movimento materiale

Posizione: 1

Inizio misura: 07/02/2024 - 15:40:20

Fine misura: 07/02/2024 - 15:53:41



- Si attesta che **non sono state riscontrate componenti impulsive** correlate all'attività esaminata
La ricerca delle componenti impulsive è stata effettuata ai sensi dell'allegato B, punto 9 del D.M.A. 16 marzo 1998
- Si attesta che **non sono state riscontrate componenti tonali** correlate all'attività esaminata
La ricerca delle componenti tonali è stata effettuata applicando la norma tecnica ISO 226:87 e successiva revisione 2003

8.1.2 Report Punto di misura 2

Cliente : Milano Recuperi

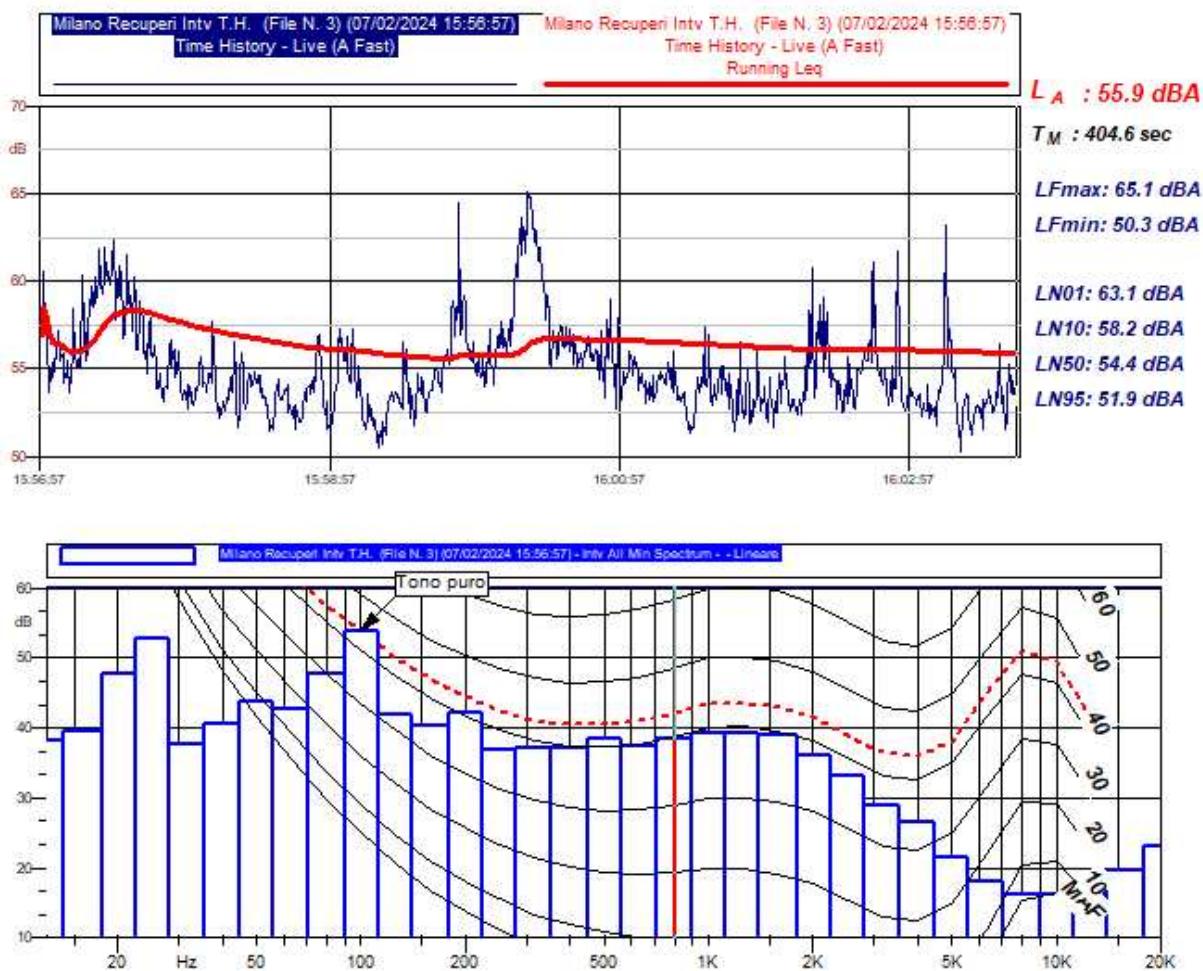
MONITORAGGIO ACUSTICO IN AMBIENTE ESTERNO

Condizione monitorata : durante frantumazione e movimento materiale

Posizione: 2

Inizio misura: 07/02/2024 - 15:56:57

Fine misura: 07/02/2024 - 16:03:41



- Si attesta che **non sono state riscontrate componenti impulsive** correlate all'attività esaminata
La ricerca delle componenti impulsive è stata effettuata ai sensi dell'allegato B, punto 9 del D.M.A. 16 marzo 1998
- Si attesta che **sono state riscontrate componenti tonali** correlate all'attività esaminata
La ricerca delle componenti tonali è stata effettuata applicando la norma tecnica ISO 226:87 e successiva revisione 2003

8.1.3 Report Punto di misura 3

Cliente : Milano Recuperi

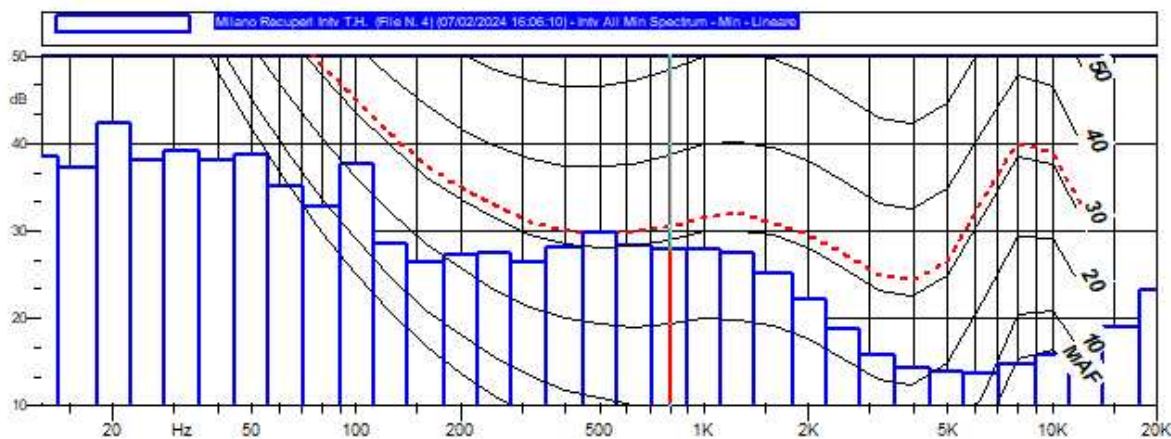
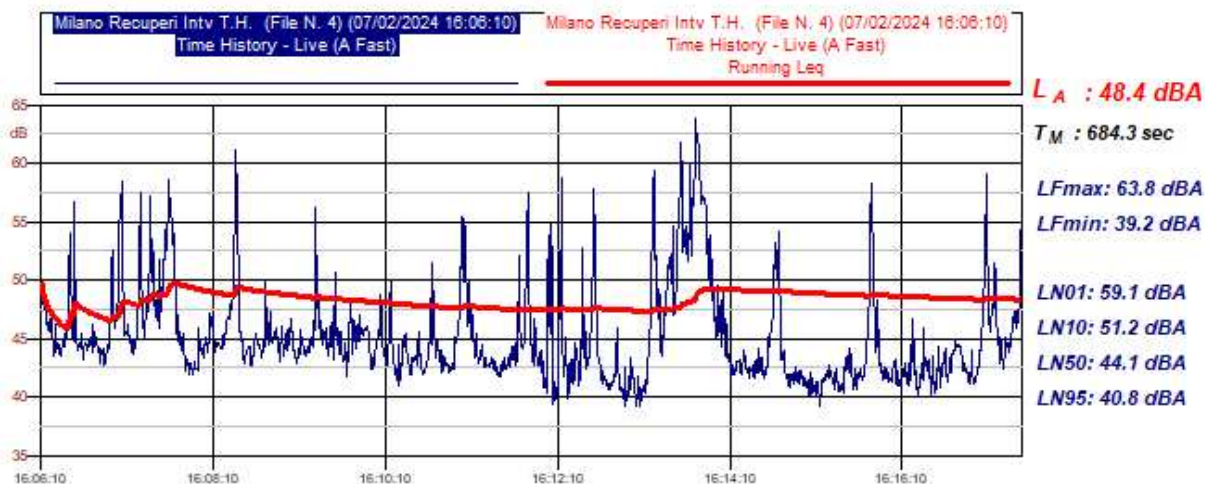
MONITORAGGIO ACUSTICO IN AMBIENTE ESTERNO

Condizione monitorata :durante frantumazione e movimento materiale

Posizione: 3

Inizio misura: 07/02/2024 - 16:08:10

Fine misura: 07/02/2024 - 16:17:34



- Si attesta che **non sono state riscontrate componenti impulsive** correlate all'attività esaminata
La ricerca delle componenti impulsive è stata effettuata ai sensi dell'allegato B, punto 9 del D.M.A. 16 marzo 1998
- Si attesta che **non sono state riscontrate componenti tonali** correlate all'attività esaminata
La ricerca delle componenti tonali è stata effettuata applicando la norma tecnica ISO 226:87 e successiva revisione 2003

La valutazione delle risultanze emerse è stata condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui agli allegati tecnici del Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998, ovvero il riconoscimento delle componenti tonali, la ricerca degli eventi impulsivi e l'arrotondamento della misura a 0,5 dB (quest'ultimo per la valutazione del rispetto dei valori limite assoluti di immissione).

8.2 TABELLA SINOTTICA RISULTANZE ACUSTICHE

La seguente tabella sinottica riporta le risultanze acustiche emerse e il confronto con le vigenti limitazioni disposte dal Decreto del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 per la classe V :

Punto di misura	L _A dB(A) misurato	L _A dB(A) arrotondato	LC dB(A)	valore limite assoluto di immissione dB(A)	Valore limite di emissione dB(A)	Rispetto valore limite
1	59,6	59,5	/	65	60	SI
2	55,9	56,0	59,0	65	60	SI
3	48,4	48,5	/	65	60	SI

L' impianto non è in funzione nel periodo notturno

9. CONCLUSIONI

Dalla valutazione delle risultanze emerse a seguito della presente valutazione acustica si evince che presso i **punti di misura** esaminati il livello sonoro **rispetta i valori limite assoluti di immissione del periodo diurno**, disposti dal vigente Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 relativamente alla **classe acustica V**.

Tecnico Competente in Acustica Ambientale Ivan Prandi





Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31550-A
Certificate of Calibration LAT 163 31550-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2024-01-11
- cliente <i>customer</i>	PRANDI IVAN 28043 - BELLINZAGO NOVARESE (NO)
- destinatario <i>receiver</i>	PRANDI IVAN 28043 - BELLINZAGO NOVARESE (NO)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis
- modello <i>model</i>	824
- matricola <i>serial number</i>	337
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2024-01-10
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2024-01-11
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

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

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

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

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

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 11/01/2024 12:01:02



Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31549-A
Certificate of Calibration LAT 163 31549-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2024-01-11
- cliente <i>customer</i>	PRANDI IVAN
- destinatario <i>receiver</i>	28043 - BELLINZAGO NOVARESE (NO)

Si riferisce a

<i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis
- modello <i>model</i>	CAL200
- matricola <i>serial number</i>	1087
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2024-01-10
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2024-01-11
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

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

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

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

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

Direzione Tecnica
(Approving Officer)



REGIONE PIEMONTE

ASSESSORATO AMBIENTE, CAVE E TORBIERE, ENERGIA,
PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE, LAVORI PUBBLICI E TUTELA DEL SUOLO

Servizio
Rilevazione e controllo
acustico e atmosferico

Torino 23 OTT. 1997

Prot. n. MP/2 /RIF

RACC. A.R.

Egr. Sig.
PRANDI Ivan
Via De Medici 27
28043 - BELLINZAGO NOVARESE (NO)

Oggetto: L. 447/1995 - Attività di tecnico competente in acustica ambientale.

Ho il piacere di comunicare che, con determinazione dirigenziale n. 9 del 20/10/1997, allegata in copia fotostatica, la domanda da Lei presentata ai sensi dell'art.2, comma 7, della L. 26/10/1995 n. 447 è stata accolta.

Detta determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte unitamente al nono elenco di Tecnici riconosciuti.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio
Ing. Damiano RITTATORE

ALL.

AS/as



REGIONE PIEMONTE

ASSESSORATO AMBIENTE, CAVE E TORBIERE, ENERGIA, PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE,
LAVORI PUBBLICI E TUTELA DEL SUOLO

CODICE SETTORE 029
CODICE SERVIZIO 608

LEGISLATURA 006

ANNO 1997

n. Progr. 00009 / Prot. n. 11550/RIF

del 20-10-1997

Determinazione senza impegno di spesa

O G G E T T O

Legge 447/1995, art. 2, commi 6 e 7. Accoglimento e rigetto domande per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale. Domande dal n. A195 al n. A210.

TCAR-09.DOC

pag. 1 di 3

10123 TORINO - VIA PRINCIPE AMEDEO, 17 - TELEFONO (011) 432.11 - FAX (011) 432.3961

Premesso che:

- la legge 26/10/1995, n. 447, all'art. 2, commi 6 e 7, stabilisce che per svolgere attività di tecnico competente in acustica ambientale deve essere presentata apposita domanda all'Assessorato regionale competente in materia ambientale, corredata da documentazione comprovante l'aver svolto attività, in modo non occasionale, nel campo dell'acustica ambientale, da almeno quattro anni per i richiedenti in possesso del diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico, o da almeno due anni per coloro che sono in possesso di laurea o diploma universitario ad indirizzo scientifico;
- la Giunta Regionale, con deliberazione del 4/3/1996, n. 81-6591 ha stabilito le modalità per la presentazione e la valutazione delle domande ai fini dello svolgimento dell'attività di tecnico competente, che recepisce tra l'altro la risoluzione assunta il giorno 25/1/1996, in sede di Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano, concernente indicazioni applicative generali, finalizzate ad un'attuazione omogenea della norma in tutte le Regioni;
- il Responsabile del Settore smaltimento rifiuti e risanamento atmosferico, con ordini di servizio n. 5210/RIF del 24/4/96 e n. 7539/RIF del 3/7/97, ha istituito apposito Gruppo di lavoro per la valutazione delle domande stesse, come previsto dalla deliberazione sopra richiamata;

Il Dirigente

- visti gli articoli 3 e 16 del D. Lgs. n. 29/1993, come modificato dal D. Lgs. n. 470/1993;
- visto l'art. 22 della legge regionale n. 51/1997;
- visti i verbali delle sedute del suddetto Gruppo di lavoro, n. 18 del 9/10/1997 e n. 19 del 14/10/1997, conservati agli atti del Settore;
- ritenuto di accogliere, o respingere le singole domande presentate, per le motivazioni indicate nelle rispettive schede personali, numerate progressivamente dal n. A195 al n. A210, facenti parte dei verbali di cui sopra;
- in conformità con gli indirizzi e i criteri disposti nella materia del presente provvedimento dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 81-6591 del 4/3/1996,

DETERMINA

1. di accogliere le domande per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale presentate da parte dei richiedenti elencati nell'allegato A, parte integrante della presente determinazione;
2. di respingere le domande per lo svolgimento dell'attività di cui sopra, presentate da parte dei richiedenti elencati nell'allegato B, parte integrante della presente determinazione, per le motivazioni riportate nelle rispettive schede personali, facenti parte dei verbali del Gruppo di lavoro per la valutazione delle domande stesse.

Avverso la presente determinazione è ammesso ricorso innanzi al TAR Piemonte entro il termine di 60 giorni dalla notificazione.

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 65 dello Statuto.

Torino, lì 20/10/1997

Il Dirigente Responsabile
Ing. Damiano RITTATORE



ALLEGATO A/205

PRANDI Ivan

nato a Bellinzago (NO) il 21/10/1969

Codice fiscale PRNVNI69R21A752U

Domanda presentata il 15/9/1997 prot. n. 10235/RIF

La documentazione presentata è conforme a quanto richiesto per l'accoglimento della domanda.



Aut.

N° Iscrizione Elenco Nazionale	4857
Regione	Piemonte
N° Iscrizione Elenco Regionale	13.90.20/TC/83/2018A
Cognome	PRANDI
Nome	Ivan
Titolo di Studio	Diploma di Perito Agrario
Estremi provvedimento	D.D 9 del 20 ottobre 1997
Dati contatto	BELLINZAGO NOVARESE anno conseguimento TCCA 1997 335-5435974 prandiivan@gmail.com ivanprandi@excite.it
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018