

# Ambito Sviluppo RT5

Ronco - Ponte dell'Olio (PC)

***Valutazione Previsionale Clima Acustico***  
***Art.8 L.447/95***

***Gennaio 2023***



MEDICINA E SICUREZZA LAVORO  
IGIENE INDUSTRIALE  
AMBIENTE ACUSTICA  
INGEGNERIA

## **PREMESSA**

Siamo stati incaricati di redigere una valutazione del clima acustico, che caratterizzerà la lottizzazione Ambito di sviluppo Residenziale/Turistico residenziale RT5 - Ronco - Comune di Ponte dell'Olio (PC), in un'area ubicata nella zona Sud/Ovest dell'abitato di frazione Ronco.

La tavola **Allegato n.1** riporta l'inquadramento territoriale dell'area ove sorgerà la lottizzazione.

La presente valutazione è richiesta dall'Art.8 della Legge 447 del 26.10.95.

## **METODOLOGIA**

Per la valutazione abbiamo adottato la seguente metodologia:

- ◆ Descrizione del sito e dell'opera
- ◆ Rilevazioni fonometriche ante operam
- ◆ Classificazione acustica area
- ◆ Conclusioni valutative

## **DESCRIZIONE DEL SITO E DELL'OPERA**

L'area oggetto del piano di lottizzazione attualmente non è edificata; essa, in base al progetto preliminare attuale, sarà composta da 8 lotti a destinazione residenziale (comprensivi di pertinenze).

Il piano campagna dell'area di intervento è piuttosto regolare, sostanzialmente allo stesso livello di quelli circostanti seppur lievemente degradante da Nord a Sud.

L'area di intervento confina in tutte le direzioni con area rurale nella quale vi è presenza di alcuni insediamenti residenziali sparsi.

Essa affaccia sul lato Ovest sulla Strada privata Fornace, infrastruttura stradale locale esistente, alla quale sarà collegata la viabilità interna prevista nell'area di lottizzazione (brevissimi tratti di strada privata per accesso ai lotti in progetto).

Il clima acustico del sito risulta estremamente tranquillo, assimilabile a quello di aree rurali, non essendo influenzato da sorgenti sonore percepibili fatto salvo lo scarsissimo traffico locale (si sono contati 3 o 4 transiti/ora in TR Diurno e 1 o 2 transiti/ora in TR Notturmo) incidente sulla poco distante Strada Frazione Ronco, che genera rumore comunque trascurabile.

Il piano in oggetto prevede, oltre alla realizzazione dei citati 8 lotti e relativi edifici residenziali, brevissimi stradi di strada privata di accesso ai lotti stessi. Sono anche in progetto parcheggi a servizio dei lotti (sul bordo della strada privata Fornace), oltre a piccole aree verdi del tutto irrilevanti ai fini acustici.

La planimetria dello stato di progetto è riportata in **Allegato n.2**.

Le strade private di lottizzazione in progetto, caratterizzate dal solo traffico per accesso ai lotti, e i parcheggi in progetto, a loro volta al servizio dei lotti e quindi con un turnover quasi nullo, costituiranno certamente sorgenti sonore trascurabili.

Pertanto, data la semplicità del caso, che vede un clima acustico attuale del tutto tranquillo e costante in ogni parte dell'area, non prevedendo l'introduzione di nuove sorgenti sonore diverse dal trascurabile, per la valutazione del clima acustico nella futura lottizzazione si è optato per la sola effettuazione di misurazioni fonometriche (in TR diurno ed in TR notturno), in una sola posizione sul lato Sud dell'area di intervento (il lato più vicino alla strada di Ronco e all'abitato di Ronco, scelta cautelativa finalizzata a porsi nella posizione acusticamente peggiore).

Tali misurazioni si ritiene siano del tutto rappresentative non solo del rumore ante operam, ma anche, in assenza di nuove sorgenti, del rumore post operam, senza quindi necessità di fare ricorso a simulazioni mediante software, inutili in una situazione di questo tipo che appunto non vede introduzione di nuove sorgenti né dunque modifiche al clima acustico già presente e quantificabile strumentalmente.

## **RILEVAZIONI FONOMETRICHE ANTE OPERAM**

I rilievi fonometrici sono stati condotti sia durante il TR diurno (06 - 22) che durante il TR notturno (22 - 06) in armonia con quanto previsto dal D.M. 16.03.98.

Vista la costanza del rumore presente, in assenza di sorgenti sonore degne di nota, si è scelta una unica postazione di misura, sul lato Sud dell'area di lottizzazione (posizione più critica), certamente rappresentativa del più alto rumore ravvisabile (sia ante operam che, in assenza di nuove sorgenti, anche post operam) in tutta l'area di intervento. La postazione di misura viene denominata **PM**.

La posizione del punto di misurazione **PM** è anch'essa rappresentata nell'**Allegato n.1**.

La misura è stata effettuata con le seguenti modalità:

- ◆ Data osservazione e misura rumore ante operam: 30.01.2023 ore 17:00-18:00 circa TR diurno e 30.01.2023 ore 22:00-23:00 circa TR notturno
- ◆ Condizioni meteorologiche:
  - rispondenti a quanto indicato al punto 7, all. B del D.M. 16 Marzo 98 con velocità del vento < 5 m/sec
- ◆ Catena misura:
  - Fonometro integratore Larson Davis LXT1 n° serie 2616
  - Calibratore Quest mod. QC20 matricola QF6080045

La strumentazione è conforme alla classe 1 EN 60651/94 e 60804/94 e dotata di certificati di taratura in corso di validità; essa è stata calibrata prima e dopo la misura. I certificati di taratura degli strumenti sono riportati in **Allegato n.3**.

Nella tabella seguente sono riportati i valori di Laeq (dBA) rilevati durante la campagna di misure.

	<i><b>Livello di rumore amb. diurno</b></i>	<i><b>Livello di rumore amb notturno</b></i>
<b>Data misura</b>	30/01/2023	30/01/2023
<b>Tempo osservazione</b>	17 <sup>00</sup> - 18 <sup>00</sup>	22 <sup>00</sup> - 23 <sup>00</sup>
<b>Punto misura PM</b>		
<i><b>Tempo misura [min]</b></i>	~ 60	~ 60
<b>Laeq (dBA)</b>	38,0	35,9
<i><b>Laeq (dBA) arrotondato</b></i>	<b>38,0</b>	<b>36,0</b>

I reports delle misure sono riportati in **Allegato n.4**.

**NOTA:** la scelta di effettuare la misurazione nel TR notturno solamente tra le ore 22 e le ore 23 circa (fascia oraria caratterizzata da maggior attività antropica, rispetto al resto del TR notturno) è stata fatta in modo da ottenere un risultato cautelativo, e tutelare la quiete delle future abitazioni; infatti se la misurazione fosse stata condotta per l'intero TR notturno avrebbe dato certamente risultati inferiori a quelli sopra riportati. Stesso dicasi per la misurazione in TR Diurno, effettuata in orario di rientro dalle attività lavorative.

## **CLASSIFICAZIONE ACUSTICA AREA**

Il Comune di Ponte dell'Olio (PC) ha da tempo adottato il Piano Comunale di Zonizzazione Acustica. L'intera area di lottizzazione, comprensiva di tutti i lotti e infrastrutture in progetto, è inserita in **Classe III**, così come i dintorni in ogni direzione.

Per la classe di cui sopra valgono i seguenti limiti:

*Tempo di riferimento diurno:*

<b>Classe</b>	<b>Limite</b>
<b>III</b>	Leq (A) = 60 dBA

*Tempo di riferimento notturno:*

<b>Classe</b>	<b>Limite</b>
<b>III</b>	Leq (A) = 50 dBA

L'**Allegato n.5** riporta stralcio della zonizzazione acustica comunale, riguardante l'area oggetto dell'intervento e gli immediati dintorni.

## **CONCLUSIONI**

**I valori ottenuti dalla misurazione condotta mostrano, come riassunto nella tabella sottostante, l'abbondantissimo rispetto attuale e futuro (in assenza di nuove sorgenti) dei limiti relativi alla Classe III cui appartengono tutti i lotti, cosa largamente prevedibile osservando le caratteristiche dell'area (del tutto tranquilla acusticamente), e del progetto (che non prevede sorgenti sonore diverse da trascurabile).**

Lotto	Leq TR DIURNO (dBA)	Lotto	Leq TR NOTTURNO dBA)
Tutti i lotti	38,0	Tutti i lotti	36,0
Limite Classe III TR DIURNO	60	Limite Classe III TR NOTTURNO	50
Verifica	<b>POSITIVA TUTTI I LOTTI</b>	Verifica	<b>POSITIVA TUTTI I LOTTI</b>

Tale risultato è stato ottenuto nonostante le ipotesi cautelative utilizzate (misure di rumore in orari critici in particolare nel tempo di riferimento notturno e nella posizione acusticamente più critica della lottizzazione).

**Il clima acustico atteso risulta pertanto decisamente accettabile, e favorevole alla destinazione residenziale dell'area, con valori in generale assolutamente limitati.**

Eventuali variazioni in corso d'opera al progetto preliminare attuale, presentato in allegato (ad esempio numero, posizionamento o frazionamento degli edifici), non modificheranno certamente le conclusioni di cui sopra visto l'ampissimo margine di rispetto dei limiti di zona.

31 Gennaio 2023

**TECNICO COMPETENTE**  
Lusignani Ing. Stefano

**N. ISCRIZIONE ENTECA 5443**

LUSIGNANI Ing. STEFANO  
TECNICO COMPETENTE  
ACUSTICA AMBIENTALE  
D.C. (C.N. 4/C) n. 113/05



# Ambito Sviluppo "RT5 Ronco"

Ponte dell'Olio (PC) - Loc. Ronco - Strada per "Santa Maria del Rivo"

- INQUADRAMENTO TERRITORIALE -

**ALL. 1**



Lottizzazione in progetto



Punto Misura Fonometrica



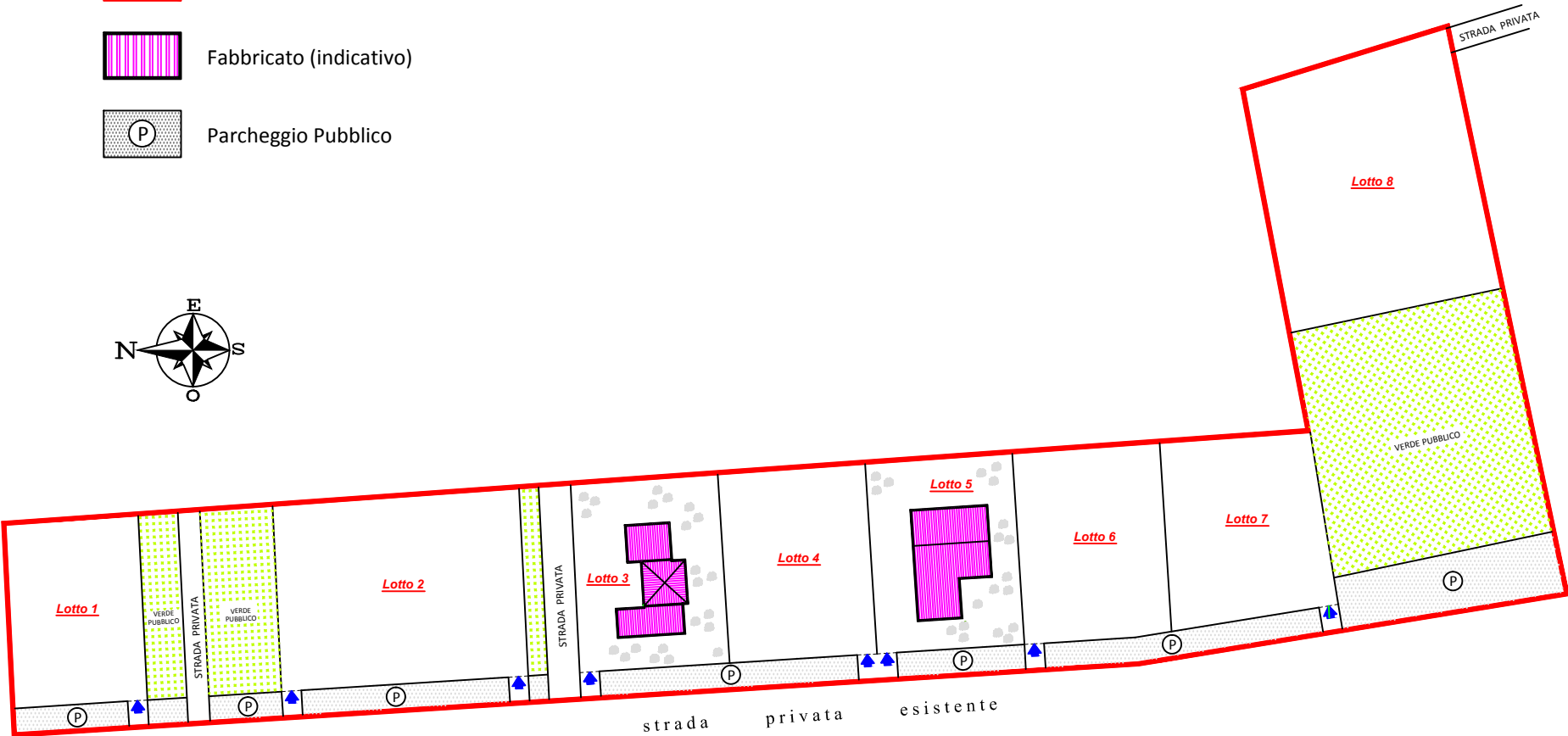
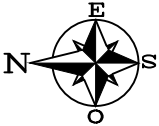
Ambito Sviluppo "RT5 Ronco"

Ponte dell'Olio (PC) - Loc. Ronco - Strada per "Santa Maria del Rivo"

PLANIMETRIA DELLO STATO DI PROGETTO

LEGENDA:

-  Lottizzazione in progetto
-  Fabbricato (indicativo)
-  Parcheggio Pubblico



**ALL. 3**

**CERTIFICATI UFFICIALI  
DI TARATURA**

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 24533-A  
Certificate of Calibration LAT 163 24533-A

- data di emissione  
date of issue 2021-03-03  
- cliente  
customer LABOR S.R.L.  
29121 - PIACENZA (PC)  
- destinatario  
receiver LABOR S.R.L.  
29121 - PIACENZA (PC)

## Si riferisce a

## Referring to

- oggetto  
item Fonometro  
- costruttore  
manufacturer Larson & Davis  
- modello  
model LXT  
- matricola  
serial number 2616  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item 2021-03-02  
- data delle misure  
date of measurements 2021-03-03  
- registro di laboratorio  
laboratory reference 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)



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 27277-A  
Certificate of Calibration LAT 163 27277-A

- data di emissione  
date of issue 2022-05-12  
- cliente  
customer LABOR S.R.L.  
29121 - PIACENZA (PC)  
- destinatario  
receiver LABOR S.R.L.  
29121 - PIACENZA (PC)

Si riferisce a

Referring to  
- oggetto  
item Calibratore  
- costruttore  
manufacturer Quest  
- modello  
model QC-20  
- matricola  
serial number QF6080045  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item 2022-05-11  
- data delle misure  
date of measurements 2022-05-12  
- registro di laboratorio  
laboratory reference 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.

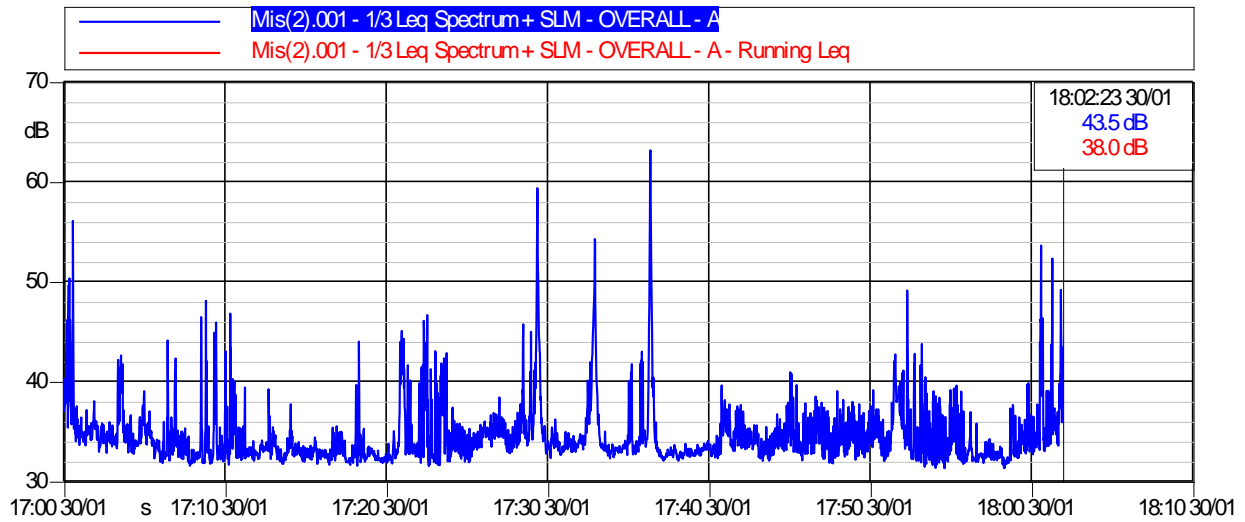
*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about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

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)Firmato digitalmente da: Emilio Giovanni Caglio  
Data: 12/05/2022 22:41:37

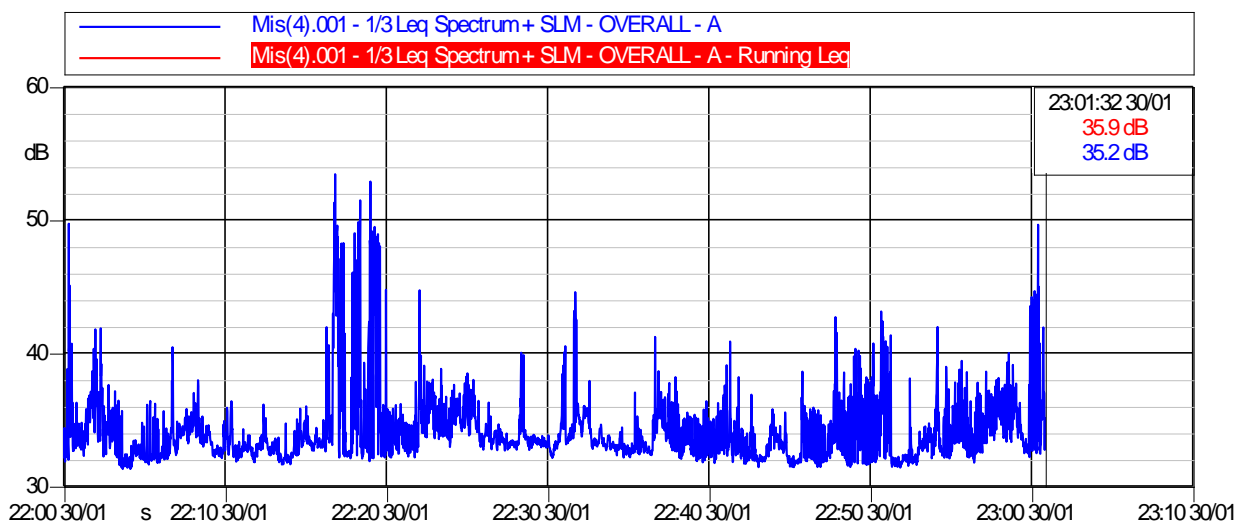
**ALL. 4**

## **REPORTS MISURE FONOMETRICHE**

### Clima Acustico Ambito RT5 Ronco - Ponte dell'Olio - TR Diurno - LAeq 38,0 dBA




### Clima Acustico Ambito RT5 Ronco - Ponte dell'Olio - TR Notturno - LAeq 35,9 dBA




# ALL. 5


Ambito Sviluppo "RT5 Ronco"  
COMUNE DI PONTE DELL'OLIO  
Provincia di Piacenza  
STRALCIO ZONIZZAZIONE ACUSTICA TERRITORIO

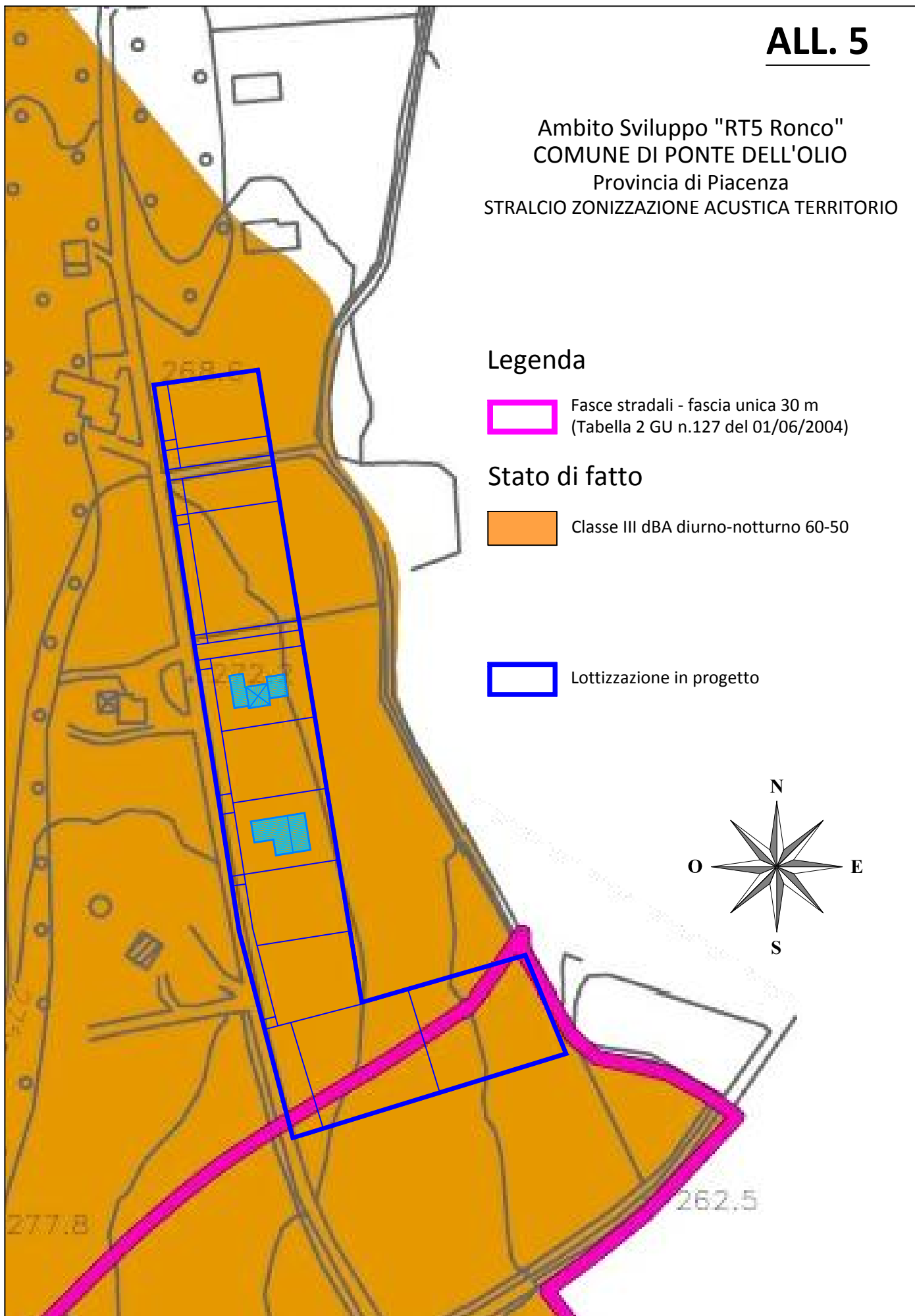
## Legenda

 Fasce stradali - fascia unica 30 m  
(Tabella 2 GU n.127 del 01/06/2004)

## Stato di fatto

 Classe III dBA diurno-notturno 60-50

 Lottizzazione in progetto







Via Nino Bixio, 2/4 - 29121 Piacenza

Tel. 0523.337398 - Fax 0523.328059

mailto:info@laborpiacenza.com

posta certificata: laborsrl@spt.it

R.E.A. n. 114888-Capitale Soc. € 290.000,00 i.v.

n°Isr.CCIAA-P.Iva-C.F. 00917120339