



VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

ai sensi dell'art. 8, comma 3 della legge n°447/1995
("Legge quadro sull'inquinamento acustico")

RELAZIONE TECNICA

Valutazione previsionale di clima acustico di un progetto
urbanistico di piano particolareggiato
comparto B36 - FOSSOLI "IL BOSCO URBANO"

***DPCM 01/03/1991: Limiti massimi di esposizione al rumore negli
ambienti abitativi e nell'ambiente esterno***

***DPR 142 19/03/2004: Regolamento recante disposizioni per il
contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal
traffico veicolare.***

Committente : Ecodomus S.r.l.

Sede del Cantiere : Via Mar Nero, Via Magra, Via Mar Egeo a Fossoli di Carpi (Mo)
Foglio 34, Mappale 189

Data di redazione: 27/12/2021

Il tecnico competente: **Ing. Gabriele Cestari**





ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



INDICE

1. PREMESSA	5
2. DATI DEL PROGETTO	6
3. MODALITA DI EFFETTUAZIONE DELLE MISURE	11
4. VALORI MISURATI	13
4. CONCLUSIONI.....	14



ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



1. PREMESSA

La tutela dell'ambiente esterno e degli ambienti abitativi dall'inquinamento acustico è affidata alla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 e, nel territorio oggetto di questa analisi, dalla delibera di giunta della regione Emilia Romagna n° 673/2004.

L'art. 8 comma 3, della legge 447/95 prevede che le domande per il rilascio di concessioni edilizie e insediamenti residenziali prossimi ad aeroporti, aviosuperfici, eliporti, strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, discoteche circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi: impianti sportivi e ricreativi ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia, debbano contenere una documentazione di previsione del clima acustico.

Una valutazione previsionale di clima acustico ha lo scopo di fornire una previsione degli effetti acustici derivanti dalla realizzazione del progetto e/o dall'esercizio dell'attività oggetto di studio. In questo caso particolare la valutazione deve prevedere la compatibilità dei livelli sonori che caratterizzano l'area con la sua destinazione d'uso ed eventualmente individuare gli elementi di mitigazione necessari.

La presente relazione completa di allegati rappresenta la **“Valutazione previsionale di clima acustico Valutazione previsionale di clima acustico di un progetto urbanistico di piano particolareggiato comparto B36 - FOSSOLI "IL BOSCO URBANO"”** come richiesto dall'art. 10 comma 2 della L.R. 673/2004

La presente relazione (vedi ALLEGATO n° 1) fa riferimento alle definizioni di cui alla Legge n° 447/95 (“Legge quadro sull'inquinamento acustico”) e alle definizioni di cui all'allegato A del DM del 16/03/98 (“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”).



2. DATI DEL PROGETTO

UBICAZIONE DELL'EDIFICIO RESIDENZIALE:

La zona oggetto della costruzione è delimitata da **Via Mar Nero, Via Magra, Via Mar Egeo a Fossoli di Carpi (Mo) (Foglio 34, Mappale 189)**

Nell'intorno della zona oggetto della costruzione sono presenti diverse unità abitative residenziali e le infrastrutture stradali secondarie di collegamento tra le varie residenze tra cui Via Mar Nero, Via Mar Egeo.

In futuro è in previsione la costruzione di una infrastruttura stradale di raccordo con la Strada Statale Romana Nord, l'edificio residenziale più a nord del nuovo comparto, rimarrà comunque all'interno della fascia di rispetto dell'infrastruttura stradale.

Si veda la planimetria e la foto dal satellite google earth di allegato n. 2 al fine di identificare l'area oggetto di intervento.

CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO INTERESSATO E DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE PRESENTI

Il clima acustico dell'area è condizionato in modo prevalente dalla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali presenti, in particolare dal traffico che scorre sulla Strada Statale Romana Nord, che comunque viene attutito sia dalla distanza (circa 250 m) che dalla presenza di altri edifici residenziali posti nel collegamento visivo tra il comparto in costruzione e l'infrastruttura stradale.

Per tipologia di infrastruttura, strade di collegamento interno tra le varie residenze presenti nelle vicinanze del lotto, il TCA ha deciso di non prendere in considerazione l'apporto di queste infrastrutture al clima acustico presente.

In conseguenza del fatto che tra gli obblighi nei confronti del Comune di Carpi che il lottizzante ha accettato, esiste anche quello di "bonificare" l'attuale pista di MBX, il TCA ha deciso di non prendere in considerazione l'apporto di queste infrastrutture al clima acustico presente.

In conseguenza del fatto che gli edifici residenziali sono oltre la fascia di rispetto della nuova infrastruttura stradale, che essendo di nuova costruzione, ha gli obblighi del rispetto del rumore da traffico indotto, il TCA ha deciso di non prendere in considerazione l'apporto di queste infrastrutture al clima acustico presente.

In conseguenza del fatto che gli avvenimenti sportivi che si effettuano nei vicini campi da calcio, sono estemporanei e non prevedono affluenza di pubblico, il TCA ha deciso di non prendere in considerazione l'apporto di questa sorgente al clima acustico presente.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Il comune di Carpi (MO) , all'interno del quale è ubicato il fabbricato, ha approvato la zonizzazione acustica documento attraverso il quale il territorio comunale è classificato in zone omogenee dal punto di vista della destinazione d'uso, alle quali sono associati limiti di immissioni ed emissioni del rumore per i periodi di riferimento diurno e notturno (così come previsto dal DPCM 14/11/1997 sui limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno – decreto di attuazione della Legge quadro 447/95), con delibera C:C N.14 del 16-03-09 "Approvazione del piano di zonizzazione comunale"

Tabella 1 – limiti assoluti di immissione in relazione alla classificazione acustica del territorio (tabella A allegato al DPCM 14/11/97)

Classe acustica	Definizione	Periodo diurno: 6.00 – 22.00 dB(A)	Periodo notturno: 22.00 – 6.00 dB(A)
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

Ai sensi della zonizzazione del Comune di Carpi (MO), come evidenziato all'interno della tabella soprastante, l'area oggetto di intervento ricade in **classe III di progetto "Aree di tipo misto"** ed i limiti assoluti di immissione da non superare, prescritti dalla legge per la classe III, di cui all'Allegato A tabella C del DPCM 14/11/1997 sono i seguenti:

Limite ASSOLUTO di immissione diurno (tra le 6.00 e le 22.00)	60
Limite ASSOLUTO di immissione notturne (tra le 22.00 e le 6.00)	50

I **valori limite assoluti di immissione** vengono definiti dalla legge come i valori massimi di rumore che possono essere immessi dall'insieme di tutte le sorgenti presenti in una data zona nell'ambiente esterno, misurato, in prossimità dei ricettori.

I **limiti differenziali di immissione** da non superare all'interno degli ambienti abitativi, indipendentemente dalla classe di appartenenza, prescritti dal DPCM 14/11/1997 sono:

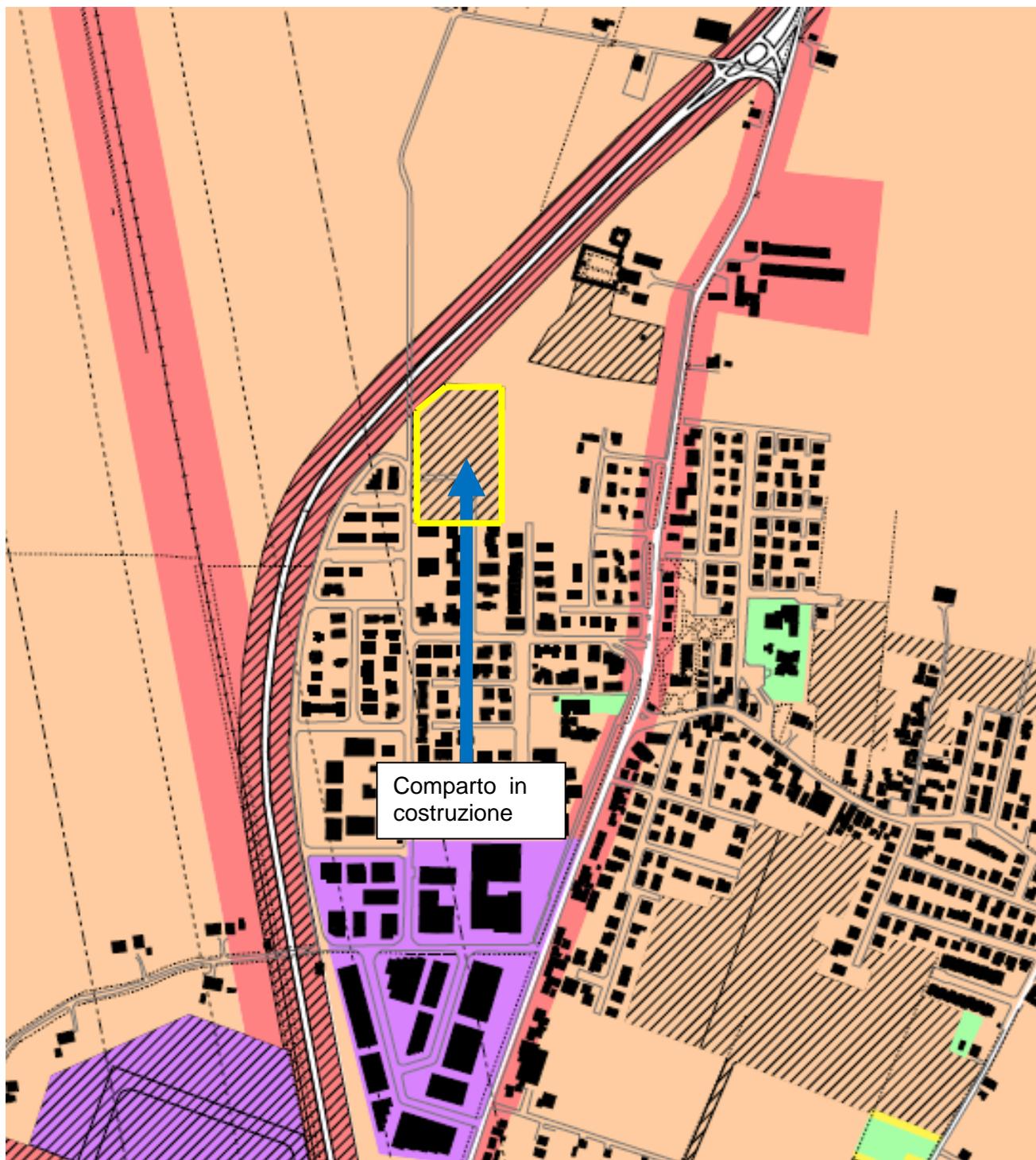
Limite DIFFERENZIALE di immissione diurno (tra le 6.00 e le 22.00)	5 dB(A)
Limite DIFFERENZIALE di immissione notturne (tra le 22.00 e le 6.00)	3 dB(A)

I **valori limite differenziali di immissione** vengono definiti dalla legge come determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (La) e il rumore residuo (Lr) all'interno degli ambienti abitativi (rappresentano cioè la differenza Ld, tra La e Lr)

Come previsto dal comma 3, art 4 del DPCM 14/11/1997 non si applica il valore differenziale alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime.



Figura 1: Estratto della zonizzazione acustica del Comune di Carpi con l'individuazione dell'area su cui verrà edificato il nuovo comparto





STRUMENTI DI MISURAZIONE IMPIEGATI E CALIBRAZIONE

I rilevamenti fonometrici sono stati eseguiti con il fonometro integratore analizzatore in tempo reale di precisione Bruel & Kjaer 2250 (n° di serie 2551223) al quale è stato collegato un microfono per campo libero da ½ pollice, Bruel e Kier 4189 (n° di serie 2550078)

Il microfono e il fonometro sono stati sottoposti a verifica della taratura il 30/08/2021

Il fonometro – analizzatore è conforme alla Classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994 e possiede i filtri digitali di terzo di ottava operativi sull'intero spettro compreso tra 20 HZ e 20 KHz.

I livelli sonori riportati nella presente relazione sono espressi in dB con valori di riferimento della pressione sonora P_0 pari a 20 μ Pa. Tutte le misure sono stata arrotondate a 0,5 dB

Il fonometro – analizzatore è stato sottoposto a verifica della calibrazione, prima e dopo ogni ciclo di misurazioni, mediante il calibratore acustico di precisione Bruel & Kjaer 4231 (n° di serie 2545806) conforme alla Classe 1 della norma IEC 942/1988.

La differenza tra la calibrazione effettuate prima e dopo ogni ciclo di misurazioni è risultata essere minore di 0,1 dB.

Il calibratore acustico è stato sottoposto a verifica di taratura in data 30/08/2021



CONDIZIONI PRESENTI DURANTE LE MISURAZIONI

DATE DI EFFETTUAZIONE DELLA MISURAZIONE: dal 18/11/21 al 19/11/21

TEMPO DI RIFERIMENTO (TR): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale sono state eseguite le misurazioni.

Nel caso specifico è stato preso in considerazione sia il tempo di riferimento **diurno** (compreso tra le ore 6.00 e le ore 22.00) che il tempo di riferimento **notturno** (compreso tra le ore 22.00 e le ore 6.00) in relazione alle caratteristiche di emissività della sorgente di rumore presente

TEMPI DI OSSERVAZIONE (TO): sono i periodi di tempo (non necessariamente di uguale durata) compresi nel Tempo di Riferimento, in ciascuno dei quali si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

Ai fini della presente valutazione è stata eseguita una misurazione sulle 24 ore.

TEMPI DI MISURAZIONE (TM): all'interno di ciascun Tempo di Osservazione, sono stati individuati uno o più tempi di Misurazione (non necessariamente di uguale durata), ciascuno scelto in funzione della variabilità del rumore ed in modo tale che la misurazione sia rappresentativa del fenomeno. Il tempo di misurazione è stato pari a 24 ore

CONDIZIONI METEOROLOGICHE: le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e di neve. La velocità del vento non era superiore a 5 m/s.

CONSIDERAZIONI GENERALI: i valori ottenuti descrivono il clima acustico della zona che risulta essere determinato essenzialmente dal rumore prodotto dal traffico veicolare. Si veda la foto del satellite allegata per evidenziare l'edificio in ed il punto di misura P1.



3. MODALITA DI EFFETTUAZIONE DELLE MISURE

Per determinare il clima acustico dell'area è stata eseguita una misurazione sulle 24 ore dal 18/11/21 al 19/11/21

Da tale misura sono stati estrapolati successivamente i valori del rumore ambientale relativi al periodo di riferimento diurno (P1d,) e al periodo di riferimento notturno (P1n).

La misura fonometrica svolta nel punto P1 descrive il clima acustico in prossimità dell'edificio in oggetto.

Nell'effettuare le misurazioni del rumore sono state eseguite le tecniche e le modalità indicate dal DM del 16/03/98 indicante le "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

La collocazione del punto di misura è indicato in **allegato n°2**

CONSIDERAZIONI GENERALI:

Durante il tempo di osservazione **TO** è stato misurato, mediante tecnica di campionamento nel tempo, con intervalli di durata pari ad 1 minuto, il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" nel periodo di riferimento (**L_{aeq,TR}**) determinato dalla rumorosità ambientale della zona.

Mediante l'analizzatore in tempo reale a filtri paralleli è stata inoltre effettuata, nei vari punti, un'analisi spettrale del rumore per bande normalizzate di 1/3 di ottava, al fine di verificare la presenza di componenti tonali (CT). Come livello dello spettro stazionario, è stato considerato quello evidenziato dal livello minimo di ogni banda. Sono state considerate componenti tonali quelle bande il cui livello minimo superasse i livelli minimi delle bande adiacenti di almeno 5 dB.

E' stato applicato il fattore di correzione K_T (di 3 dB), solo nel caso in cui le CT evidenziate toccassero un isofonica (ex norma ISO 226-1987) uguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti presenti nello spettro.

Nel caso in cui venisse rilevata la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo K_T nell'intervallo di frequenze compreso fra 20 Hz e 20 KHz, si applica anche la correzione K_B (di 3 dB), così come definita al punto 15 dell'allegato A del DM 16/03/1998, esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

Al fine di valutare se il rumore abbia componenti impulsive è stata rilevata la storia temporale dei livelli LAI, LAS e LAF per un tempo di misurazione adeguato.



Il rumore è stato considerato aventi componenti impulsive quando sono state verificate le seguenti condizioni:

- differenza tra L_{Amax} e L_{ASmax} superiore a 6 dB
- durata dell'evento a -10 dB dal valore L_{AFmax} , inferiore a 1 s
- evento ripetitivo (se si è cioè verificato almeno 10 volte nell'arco di un ora nel periodo diurno o almeno due volte nell'arco di un ora nel periodo notturno)

Agli eventuali rumori caratterizzati dalla presenza di componenti impulsive è stato applicato il fattore di correzione K_B (di 3 dB)

Si precisa che presso il punto di misurazione considerato:

- NON sono state evidenziate componenti impulsive nel rumore presente
- NON sono state evidenziate componenti tonali nel rumore presente

POSIZIONAMENTO DEL MICROFONO

Il microfono, munito di cuffia antivento, è stato montato ad un'altezza di 4,0 m dal suolo su apposito sostegno e posizionato nel punto definito precedentemente. La posizione della misurazione effettuata è indicata in **ALLEGATO N. 2** con la lettera **P1**



4. VALORI MISURATI

Il fonometro è stato controllato, prima e dopo l'esecuzione delle misurazioni, con il calibratore di classe I conforme alle norme IEC 942/88. La differenza tra le 2 calibrazioni è risultata minore di 0,1 dB. Il microfono è stato posizionato con le modalità descritte precedentemente al capitolo 4.

In **Allegato 3** sono riportati i diagrammi delle misure fonometriche estrapolati per il periodo di riferimento diurno P1d, e notturno P1n delle misure svolte nel punto P1 in data dal 18/11/21 al 19/11/21

Tabella 3 – Rilevazioni Fonometriche svolte dal 18/11/21 al 19/11/21

Punto di Misura	TM sec	Data e ora inizio	LAeq dB(A)	Condizioni di misura e note
P1d	57600"	18/11/2021 Ore 06.00	48.4	<i>La misura fonometrica è stata effettuata ad un'altezza di 4 m in corrispondenza del punto P1 indicato in allegato 2</i>
P1n	28800"	19/11/2021 Ore 22.00	39.5	

Le misure nel punto P1 è stata svolta nei tempi di misurazione indicati ed in relazione alle condizioni di clima acustico presenti nella zona e possono essere considerate rappresentative del valore medio di rumore presente durante i rispettivi periodi di riferimento (LAeq,TR)

ANALISI DEL CLIMA ACUSTICO E VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI AI RICETTORI

Il clima acustico dell'area all'interno della quale è ubicato l'edificio oggetto della costruzione è caratterizzato, ad oggi, dalle sorgenti di rumore descritti precedentemente.

Tabella 6 – Confronto del valore limite di immissione

Periodo di riferimento	Rumore indotto dalle sorgenti sonore presenti	Lp in fronte all'edificio in progetto approssimato come da DPCM 16/03/1998 dB(A)	Limite legislativo vigente in dB(A)
R1 Diurno	48.4	48.5	60
R1 Notturno	39.5	39.5	50



4. CONCLUSIONI

Come evidenziato dai dati riportati al paragrafo precedente, i risultati ottenuti dalle misurazioni fonometriche svolte e dalle stime effettuate, descriventi il clima acustico dell'area, inerente

"Valutazione previsionale di clima acustico di un progetto urbanistico di piano particolareggiato comparto B36 - FOSSOLI "IL BOSCO URBANO" "

evidenziano

il rispetto dei limiti di immissione sia nel periodo diurno che nel periodo di riferimento notturno su tutto il lotto in considerazione.





VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

**VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI CLIMA ACUSTICO**

ai sensi L. 447/95 e normative regionali Emilia Romagna

ALLEGATO 1

1) ALCUNE DEFINIZIONI TECNICHE



ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



Sorgente specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

Tempo di riferimento (TR): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misurazioni. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento. Quello diurno compreso tra le h 6.00 e le h 22.00 e quello notturno compreso tra le h 22.00 e le h 6.00.

Tempo di osservazione (TO): è un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

Tempo di misurazione (TM): all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misurazione (TM) di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche della variabilità del rumore ed in modo che la misurazione sia rappresentativa del rumore.

Livello dei valori efficaci di pressione sonora ponderata <<A>> LAS, LAF, LAI : esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata <<A>> secondo le costanti di tempo "slow", "fast" ed "impulse".

Livello dei valori massimi di pressione sonora ponderata <<A>> LASmax, LAFmax, LAImax : esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva <<A>> secondo le costanti di tempo "slow", "fast" ed "impulse".

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata <<A>> (LAeq) : valore del livello di pressione sonora <<A>> di un suono costante che nel corso di un periodo T ha la medesima pressione quadratica media del suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo.

Livello di rumore ambientale (La): è il LAeq prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotta dalle diverse sorgenti sonore disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione: nel caso dei limiti differenziali, è riferito a TM; nel caso di limiti assoluti a TR.

Livello di rumore residuo (LR): è il LAeq che si ottiene quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misurazione del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

Livello differenziale di rumore: $L_d = L_a - L_r$

Fattore correttivo (K): è la correzione di 3 dBA che deve essere introdotta per tenere conto della presenza di rumori con componenti impulsive (K_i), tonali (K_t) o di bassa frequenza (K_b).



Presenza di rumore a tempo parziale: esclusivamente durante il TR relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in un 1h il valore del rumore ambientale, misurato in LAeq deve essere diminuito di 3 dBA; qualora sia inferiore a 15 minuti il LAeq deve essere diminuito di 5 dBA.

Livello di rumore corretto (Lc): $L_c = L_a + K_i + K_t + K_b$



VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

**VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI CLIMA ACUSTICO**

ai sensi L. 447/95 e normative regionali Emilia Romagna

ALLEGATO 2

2) VISTA DAL SATELLITE - PLANIMETRIE DI PROGETTO



ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



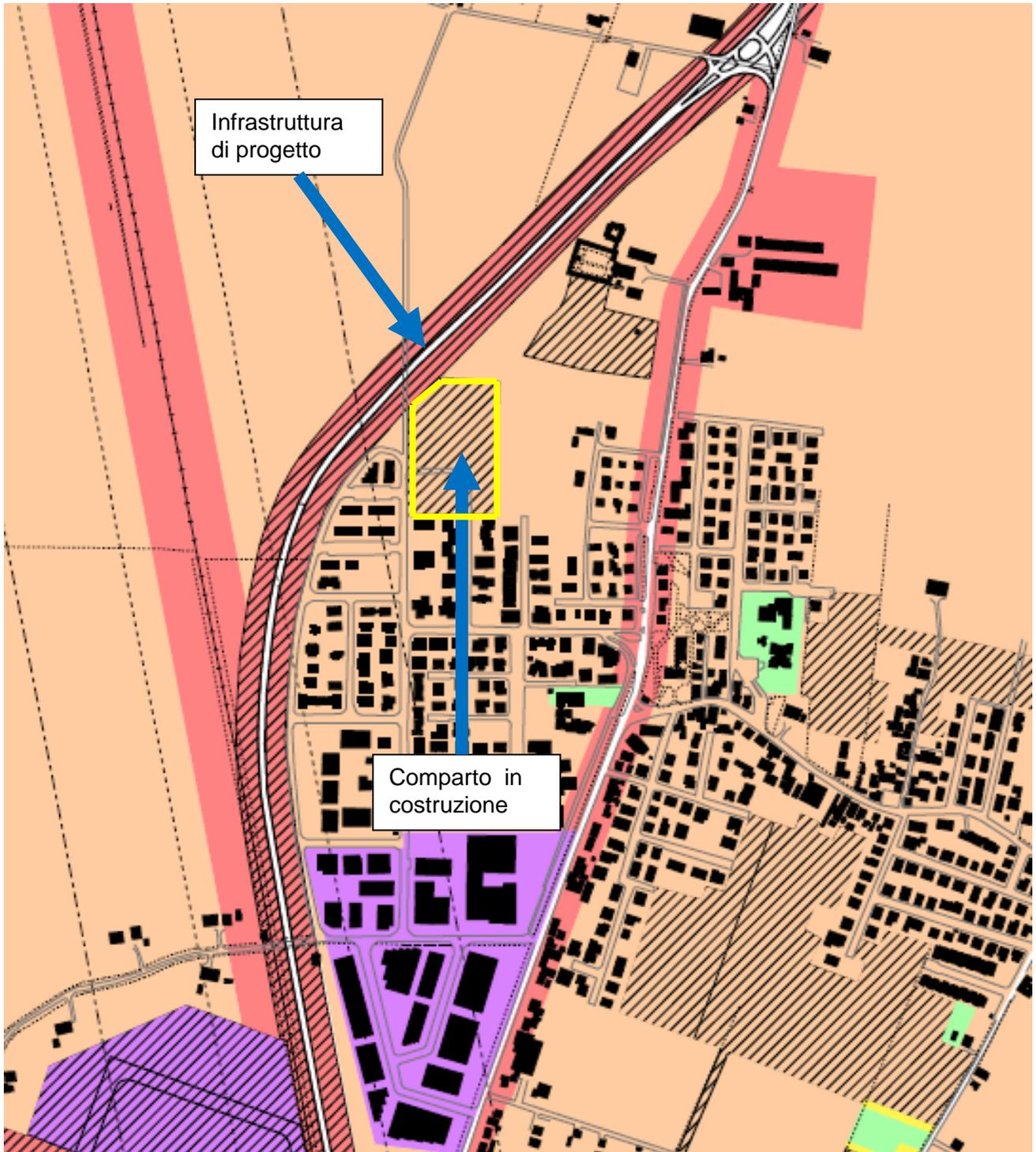


ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



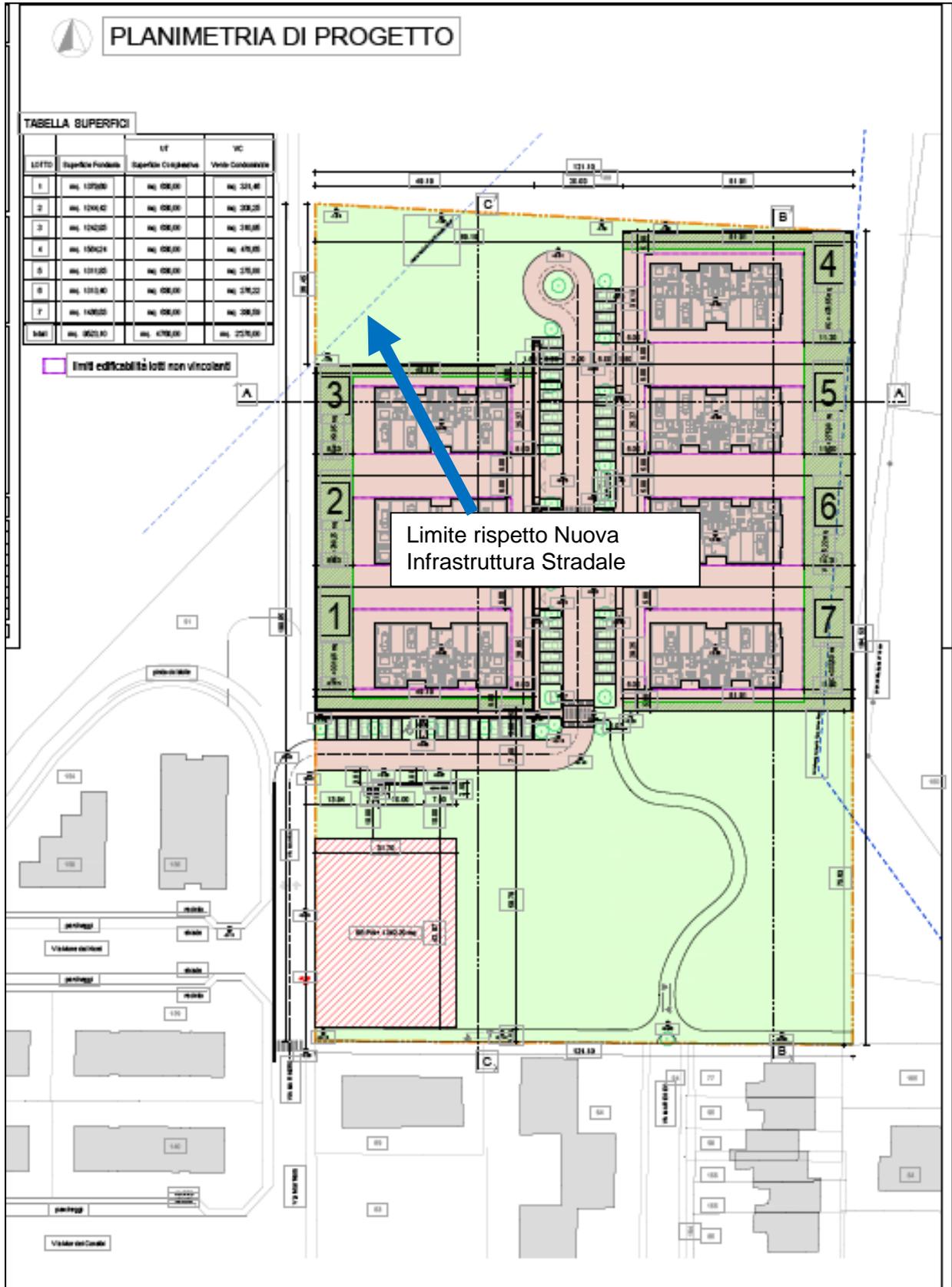


ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com





ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

**VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI CLIMA ACUSTICO**

ai sensi L. 447/95 e normative regionali Emilia Romagna

ALLEGATO 3

3) DIAGRAMMI FONOMETRICI

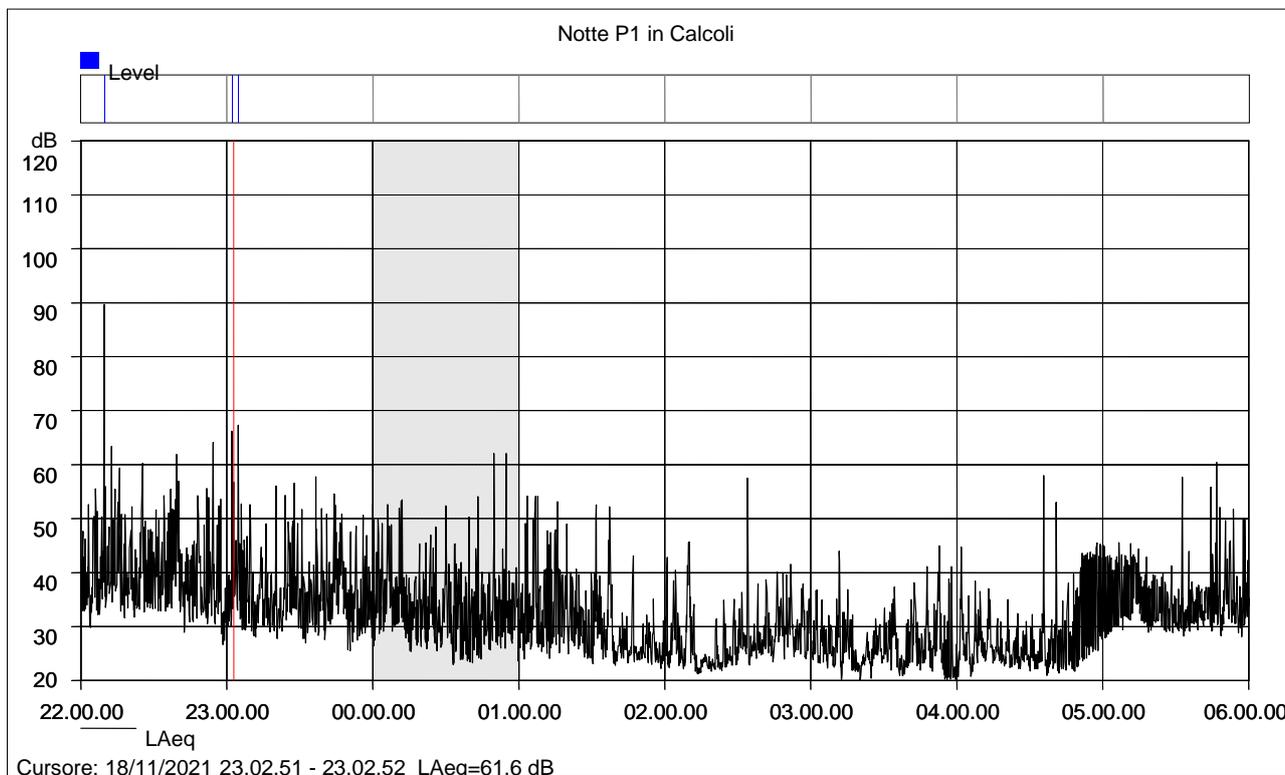


ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



Nome	Ora inizio	Ora termine	Durata	LAeq[dB]
Totale	18/11/2021 22.00.00	19/11/2021 06.00.01	8.00.01	39.5

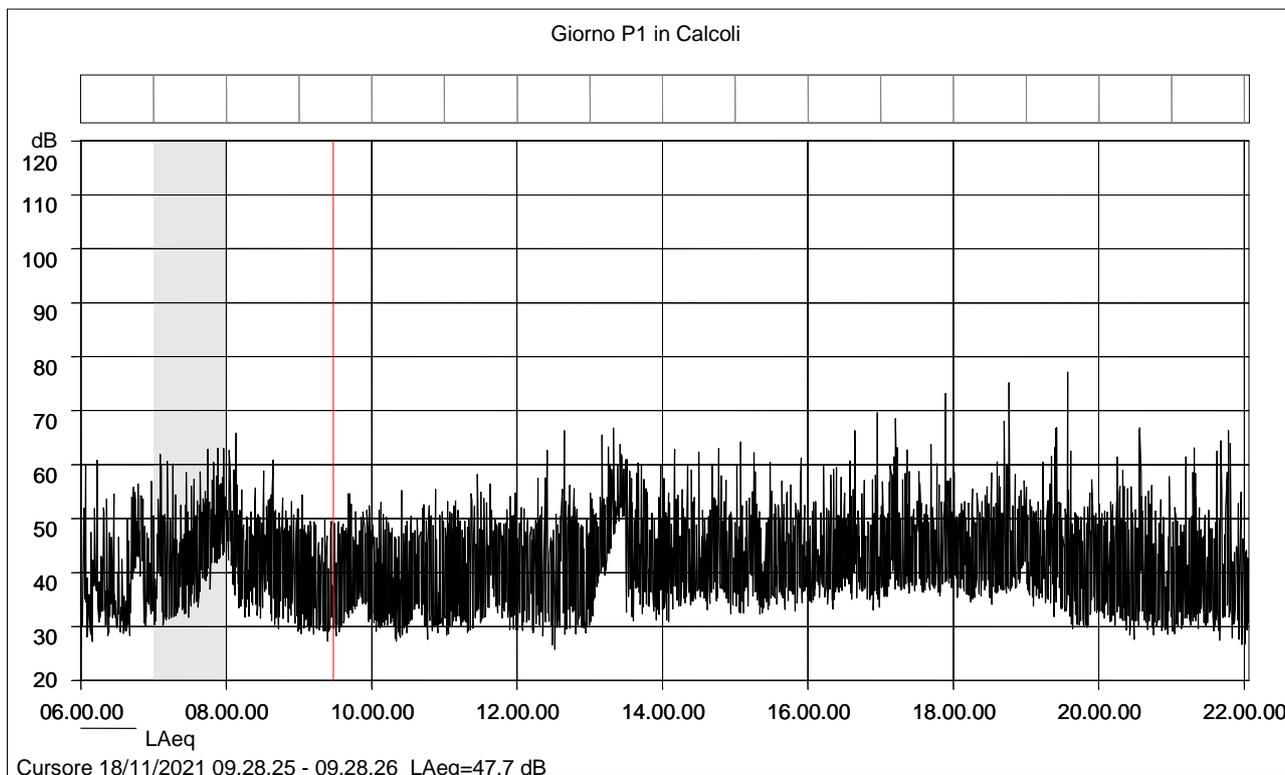


ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



Nome	Ora inizio	Ora termine	Durata	LAeq [dB]
Totale	18/11/2021 06.00.00	18/11/2021 22.03.50	16.03.50	48.4



ALCHEM STUDIO
Design & Liveability

Ing Cestari cell: 339-1043599 ; Geom. Bellini cell: 347-3693674

Viale Gramsci 43, 41037 Mirandola (MO)

email: cestari.gabriele@gmail.com



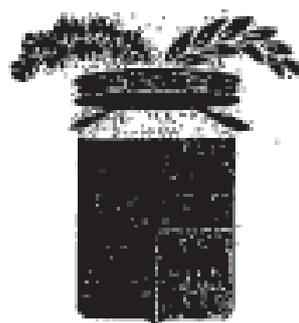
VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

**VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI CLIMA ACUSTICO**

ai sensi L. 447/95 e normative regionali Emilia Romagna

ALLEGATO 4

4) CERTIFICATO TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA



Provincia di Modena

SERVIZIO CONTROLLI AMBIENTALI

Prot. n° 408479

ATTESTATO DI RICONOSCIMENTO DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE, DI CUI ALLA LEGGE 26 OTTOBRE 1995, N° 447.

Esaminata la domanda del Sig. **CESTARI GABRIELE**

nato a Mirandola il 19/11/1969

codice fiscale CSTGRL69S19F240F

Verificato il possesso dei requisiti di legge;

Visto l' art. 2 della Legge 447/95;

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998;

Visto l' art. 124 della L. R. Emilia Romagna n° 3/99;

Vista la Delibera di Giunta Regionale n. 1203/02 del 8 luglio 2002

Visto l' art. 53 dello Statuto della Provincia di Modena;

SI RICONOSCE

Al Sig. **CESTARI GABRIELE** il possesso dei requisiti di legge per lo svolgimento dell' attività di tecnico competente in acustica, di cui alla legge 26 ottobre 1995, n° 447.

Modena il 21 AGO 2006.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
GESTIONE INTEGRATA SISTEMI
AMBIENTALI
(Dott. Giovanni Rompianesi)