

Sicurezza ed igiene sul lavoro  
Ambiente ed ecologia  
Prevenzione incendi  
Inquinamento industriale  
Controlli non distruttivi

**Spett.**  
**COMUNE DI GATTINARA (VC)**  
**Corso Valsesia, n°119**  
**13045 Gattinara**

**Alla c.a. Ing. Pino Scaramozzino**

**OGGETTO:** offerta inerente alla consulenza acustica edilizia Realizzazione Scuola.

Il lavoro si svilupperà nei seguenti passaggi fondamentali:

## **PUNTO 1 - ASSISTENZA PROGETTUALE AL COSTRUTTIVO E DI ESECUZIONE DELLE OPERE**

- a) Acquisizione documentale connessa alle soluzioni architettoniche ed impiantistiche previste e della classificazione degli ambienti.
- b) Individuazione delle eventuali criticità e definizione di ipotesi progettuali con indicazione di stratigrafie e di interventi specifici evidenziati anche mediante redazione di elaborati grafici, schede tecniche ed eventuali metodologie procedurali di installazione.
- c) Valutazione acustica previsionale delle partizioni orizzontali, verticali e di facciata secondo le Norme EN EN ISO 12354 anche mediante supporto informatico, finalizzata al confronto dei parametri di cui alla vigente legislazione specifica (D.P.C.M. 5.12.1997, D.M. 11.10.2017) e norme tecniche di riferimento (UNI 11367:2010).
- d) Analisi della qualità acustica degli ambienti ai sensi della Norma UNI 11532:2018 mediante anche l'utilizzo di software.
- e) In riferimento alla Norma UNI EN ISO 11690-1 valutazione della rumorosità all'interno degli ambienti indotta dall'attivazione di unità per la produzione di fluidi caldi/freddi, di trattamento aria, della rete aeraulica di distribuzione, delle apparecchiature per sollevamento fluidi, di apparecchiature elettriche quali inverter, trasformatori, UPS.

## PUNTO 2 - CONSULENZA E SOPRALLUOGHI c/o CANTIERE

- a) Sopralluoghi c/o il cantiere (c.a. 8) per la verifica della corretta esecuzione delle opere in materia acustica nelle seguenti fasi lavorative ove presenti:
- Realizzazione pareti perimetrali
  - Realizzazione solai e materiale anticalpestio
  - Realizzazione controsoffitti
  - Posa in opera serramenti ed eventuali cassonetti
  - Realizzazione cavedi tecnici impiantistici
  - Realizzazione pareti divisorie
  - Realizzazione coibentazioni copertura
  - Impianti tecnologici
  - Impianti di scarico
- b) **Report** attività di cantiere con descrizione delle attività rilevate.

## PUNTO 3 - COLLAUDO IN OPERA DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI

- a) **Misura di collaudo acustico**, alle seguenti partizioni:
- $D_{2m,nT,w}$  (isolamento acustico di facciata normalizzato - eseguito su partizioni esposte verso ambiente esterno, n. 10 elementi);
  - $D_{nT,w}$  (isolamento acustico partizioni di ambienti adiacenti e sovrapposti della stessa Unità Immobiliare; n. 6 elementi)
  - $L'_{nw}$  (valutazione del potere fonoisolante per calpestio, n. 3 elementi);
  - $L_{ASmax}$  (Livello massimo di pressione sonora ponderata A con costante di tempo slow, n. 2 elementi)
- b) **Report** sulle misure effettuate firmati da tecnico competente in acustica ambientale.

Le misurazioni saranno eseguite in accordo con le norme tecniche di riferimento pubblicate alla data delle prove (attualmente UNI EN ISO 16283 parte 1 - 2 - 3) e DPCM 5.12.97

## PUNTO 4 - VALUTAZIONE PREVISIONALE E FINALE DI IMPATTO ACUSTICO IMPIANTI TECNOLOGICI - LEGGE 447/95

Il lavoro si svilupperà nei seguenti passaggi fondamentali:

- a) Classificazione acustica dell'area in base alla zonizzazione acustica adottata dal comune o, in assenza, in base alla classificazione provvisoria prevista dal DPCM 01.03.199 (art. 6, comma 1)
- b) Rilievi fonometrici a campione della durata di 20 min. ciascuno, in periodo diurno (06.00 - 22.00); in un numero di punti adeguato al contesto e valutazione comparativa tra lo scenario con presenza e quello con assenza delle sorgenti sonore.  
Post elaborazione dei dati rilevati. I rilievi sono volti a determinare la situazione acustica.
- c) N° 1 Relazione tecnica di collaudo impianti tecnologici a fine lavori redatta da un Tecnico Competente in Acustica come definito dalla Legge quadro 447/95.

## NOTE INERENTI L'ATTIVITA' DA SVOLGERE

Con riferimento alle norme:

- *L. Regione Piemonte 20.10.2000 n. 52 - Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004, n.9-11616.*
- C.A.M. - D.M. 11.10.2017 Allegato 2 - Paragrafo 2.3.5.6 e s.m.i.

è necessario disporre di:

- planimetria generale di inquadramento dell'area nel territorio comunale<sup>(\*)</sup>;
- planimetrie orientate ed in scala dei luoghi interessati<sup>(\*)</sup>;
- piante dei diversi piani degli edifici<sup>(\*)</sup>;
- sezioni e prospetti di ciascun edificio<sup>(\*)</sup>;
- descrizione degli impianti, delle apparecchiature con riferimento alle sorgenti di rumore;
- descrizione di funzionamento delle sorgenti sonore, della posizione in pianta ed in quota, specificando se posti in locali chiusi o all'aperto;
- caratteristiche costruttive delle strutture ed in particolare per quanto concerne le partizioni perimetrali.

<sup>(\*)</sup>E' preferibile, nel limite del possibile, che le tavole grafiche richieste vengano fornite su supporto informatico in formato DWG e/o DXF.

All'accettazione della presente offerta economica verrà formulato apposito disciplinare tecnico di incarico.

In fase esecutiva verranno effettuate misure fonometriche al fine di verificare l'efficacia delle prestazioni acustiche dei componenti e degli impianti.

(1) I sopralluoghi in cantiere saranno concordati tra le parti

Sicurezza ed igiene sul lavoro  
Ambiente ed ecologia  
Prevenzione incendi  
Inquinamento industriale  
Controlli non distruttivi

## Costi, tempi di realizzazione, consegna, pagamento, esclusioni

### Costi escluso IVA:

☞ per quanto sopra esposto ai punti 1-2-3-4 € 9.000,00

**Accettazione:** l'incarico si ritiene assegnato alla comunicazione in forma scritta restituendo la presente timbrata e firmata, o con vs. ordine

**Data intervento:** da concordare.

**Consegna:** da concordare.

**Pagamento:** 30% alla conferma dell'incarico, 50% a sei mesi dall'incarico, 20% al collaudo finale.

Il mancato rispetto delle scadenze di pagamento concordate comporterà l'applicazione degli interessi e maggiorazione degli stessi nella misura prevista dall'art. 5 del Decreto Legislativo 9 ottobre 2002, n. 231 e s.m.i.

**Validità offerta:** 30 gg. dalla data della presente

**Foro competente in via esclusiva:** tutte le controversie relative alla interpretazione ed esecuzione del presente contratto saranno di competenza esclusiva del Foro di Pavia.

### Esclusioni:

- ☞ Ogni ulteriore e diversa attività rispetto a quanto indicato nel sopra esteso preventivo, verrà quantificata separatamente previo accordo tra le parti.
- ☞ Ogni successiva richiesta di variazione alle relazioni previsionali dei requisiti acustici già consegnate e/o definitive saranno oggetto di nuova quotazione;
- ☞ In caso di eventuali sopralluoghi aggiuntivi a quelli pattuiti sarà applicata una tariffa di € 600/giorno.
- ☞ Quanto specificato nelle note e nella presente offerta

A Vs. disposizione per ogni eventuale chiarimento che si rendesse necessario, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

Pavia, 23 ottobre 2024

Per accettazione (timbro e firma)

Ambiente&Sicurezza Consulting S.n.c.



Sicurezza ed igiene sul lavoro  
Ambiente ed ecologia  
Prevenzione incendi  
Inquinamento industriale  
Controlli non distruttivi

**Foro competente in via esclusiva:** tutte le controversie relative alla interpretazione ed esecuzione del presente contratto saranno di competenza esclusiva del Foro di Pavia.

Pavia, 23 ottobre 2024

Per accettazione (timbro e firma)

Ambiente&Sicurezza Consulting S.n.c.



## DATI PER LA FATTURAZIONE

RAGIONE SOCIALE	
INDIRIZZO	
CAP-COMUNE-PROVINCIA	
C.F.	
P.IVA	
TEL. - MAIL/PEC	
CODICE UNIVOCO	

Data, \_\_\_\_\_

Timbro e firma