

acoutech knowledge

Checklist acustica degli ambienti – SIA 181/1

Questa checklist supporta una **progettazione strutturata e conforme alle norme** dell'acustica degli ambienti secondo la SIA 181/1 – dalla fase preliminare fino alla realizzazione.

La SIA 181/1 definisce i requisiti per la **qualità acustica all'interno degli ambienti**.

1. Definire le basi (fase preliminare)

- Destinazione d'uso dell'ambiente definita (es. ufficio, aula, sala riunioni)
- Requisiti di intelligibilità del parlato definiti
- Volume e geometria dell'ambiente noti
- Norme rilevanti considerate (SIA 181/1, eventualmente DIN 18041)

2. Definire i valori obiettivo

- Valore obiettivo del tempo di riverberazione (T) definito
- Requisiti relativi ai rumori di fondo stabiliti
- Qualità acustica desiderata (intelligibilità del parlato) definita in base all'uso

3. Concetto di acustica degli ambienti

- Superfici assorbenti dimensionate (soffitto, pareti, eventuali misure aggiuntive)
- Materiali e prodotti selezionati
- Distribuzione degli assorbitori pianificata in modo efficace
- Zonizzazione dell'ambiente considerata (es. open space)

4. Considerare le interfacce

- Impianti tecnici (ventilazione, apparecchi) integrati
- Influenza dell'arredamento considerata
- Coordinamento con l'isolamento acustico edilizio (SIA 181)
- Requisiti architettonici integrati

5. Verifica & progettazione

- Tempo di riverberazione calcolato o simulato
- Ipotesi documentate
- Verifica dei requisiti della SIA 181/1

6. Realizzazione & controllo

- Corretta esecuzione delle misure acustiche garantita
- Materiali applicati secondo il progetto
- Misurazione del tempo di riverberazione dopo la realizzazione (se necessario)
- Ottimizzazione finale se richiesta

Errori frequenti

- Acustica considerata troppo tardi
- Superficie assorbente insufficiente
- Posizionamento errato degli assorbitori
- Sottovalutazione dei rumori di fondo
- Trattamento insufficiente dei rumori