

Pianifica in anticipo. Ristruttura al meglio.

La tua guida dall'idea iniziale alla giusta soluzione.



La ristrutturazione non inizia con i primi lavori edili. Comincia con delle decisioni: Cosa bisogna migliorare? Cosa è già presente? E quali interventi devono integrarsi tra loro?

Chiarire questi aspetti sin dall'inizio ti aiuta a tenere conto dello spazio, delle connessioni, dei costi e delle tempistiche. In questo modo, le idee iniziali si trasformano in requisiti chiari e le singole soluzioni si concretizzano in un progetto su misura per la tua casa e per il modo in cui la utilizzi.

Questa guida aiuta a prepararti per le prossime decisioni. Si concentra sul comfort, sul calore e sull'aria di rinnovo, oltre che sull'interazione tra riscaldamento, raffrescamento e ventilazione. Zehnder offre supporto a te e ai professionisti coinvolti con soluzioni, strumenti di progettazione e consulenza tecnica.

Qual è il tuo prossimo progetto?

Livello 1 | Ristrutturazione minore

- Sostituisci un radiatore o apporta un miglioramento mirato a una singola stanza.
Obiettivo: trovare una soluzione che si adatta alle tue esigenze e alle condizioni di installazione.

Pagine
2-3

Livello 2 | Ristrutturazione parziale

- Intervenire su più ambienti oppure combinare interventi quali la sostituzione dei serramenti, il potenziamento dell'isolamento e l'ammodernamento dell'impianto di riscaldamento.
Obiettivo: un piano coordinato che preveda misure interconnesse.

Pagine
4-5

Livello 3 | Ristrutturazione completa

- Modernizza completamente l'edificio esistente.
Obiettivo: un approccio integrato per l'edificio e il clima interno.

Pagine
6-7



Come utilizzare le checklist

Inizia dal livello più adatto al tuo progetto. Anche le interdipendenze tra i singoli interventi sono importanti.

Utilizzate questi punti come spunto di discussione e spuntate man mano ciò che è stato chiarito.

I **“Consigli di Zehnder”** sono rivolti ai professionisti e possono essere discussi insieme.

Le checklist forniscono un orientamento, ma non sostituiscono una progettazione professionale personalizzata.

Livello 1 | Ristrutturazione minore

Minimo sforzo. Ottima preparazione.



Ti piacerebbe rendere più confortevole una singola stanza, trovare un radiatore che si adatti meglio alle tue esigenze quotidiane o migliorare la qualità dell'aria? Anche un aggiornamento di facile gestione risulta più semplice quando si hanno le idee chiare sulle proprie esigenze prima di scegliere un prodotto. Spesso bastano poche domande per capire quanto sarà effettivamente semplice l'implementazione.

È questo il livello giusto per il tuo progetto?

Questo livello è pensato per interventi mirati, come la sostituzione di un radiatore nella zona giorno, l'aggiunta di calore e comfort in bagno o l'installazione di una soluzione di ventilazione per un singolo locale. Se le tubazioni, la disposizione degli ambienti e diversi interventi di lavoro subiscono modifiche sostanziali fare riferimento anche al Livello 2.

Tre decisioni da prendere prima di effettuare un ordine:**1.****Definisci le tue esigenze.**

Decidi cosa migliorare: calore, aria di rinnovo, facilità d'uso o design. Distingui tra funzioni essenziali e preferenze aggiuntive. Considera anche la destinazione d'uso finale della stanza.

2.**Valuta la situazione.**

Misura lo spazio disponibile e scatta delle foto dei collegamenti esterni e del luogo di installazione. Fai verificare da un professionista quali componenti esistenti possono essere riutilizzati e quali lavori preparatori sono necessari.

3.**Scegli la soluzione giusta.**

Confronta non solo i prodotti, ma l'intera installazione: la soluzione è tecnicamente adatta? Quale sarà il costo complessivo, compresa l'installazione? Chi si occuperà dei collegamenti, del montaggio e della consegna finale?

**Il consiglio di Zehnder:
Verificare prima, sostituire dopo.**

I collegamenti esistenti possono semplificare l'installazione. Quando si sostituisce un radiatore, verificare le dimensioni dei raccordi, il montaggio e la portata nelle effettive condizioni di funzionamento. Per i prodotti elettrici, l'alimentazione e la posizione di installazione consentita devono essere valutate da un professionista.

**Il consiglio di Zehnder:
ventilazione per singoli ambienti**

Le unità di ventilazione decentralizzate non richiedono un sistema centrale di distribuzione dell'aria. Tuttavia, è comunque necessario verificare il luogo di installazione, l'apertura nella parete esterna, l'acustica e l'accesso per la manutenzione, nonché il modo in cui la soluzione si integra con il resto dell'edificio.

Per la prima consulenza:

Porta con te misure, foto, informazioni sui prodotti esistenti e un breve elenco delle tue esigenze. Ciò aiuterà il professionista a valutare tempestivamente la fattibilità.

Livello 1 | Ristrutturazione minore

La tua checklist

Dalle tue esigenze alla soluzione personalizzata più adatta.

1. Esigenze e budget

- ☒ Il tuo obiettivo principale è chiaro: maggiore calore, migliore qualità dell'aria, maggiore facilità d'uso o un design diverso.
 - ☒ Sono state segnalate le funzioni desiderate, quali i tempi di funzionamento, il riscaldamento delle salviette o i comandi facilmente accessibili.
 - ☒ Il budget include il prodotto, la rimozione, lo smaltimento, l'installazione, gli adattamenti necessari e una quota per gli imprevisti.
-

2. Locale e requisiti

- ☒ Le dimensioni e il luogo di installazione sono documentati. Rimane spazio sufficiente per i movimenti, il funzionamento e la manutenzione.
 - ☒ Un professionista qualificato ha verificato i collegamenti, il montaggio e la necessaria potenza termica o soluzione di ventilazione.
 - ☒ Sono stati chiariti i lavori preparatori relativi all'impianto elettrico, alle tubazioni o alle pareti, nonché le eventuali autorizzazioni necessarie.
-

3. Selezione e installazione

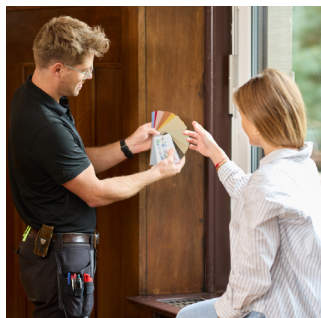
- ☒ A seguito di una valutazione professionale, la soluzione risulta adeguata alle vostre esigenze, al locale e alle condizioni tecniche esistenti.
 - ☒ Il preventivo specifica l'ambito della fornitura, i lavori aggiuntivi e le responsabilità. Sono state chiarite tutte le questioni relative ai servizi in sospeso.
 - ☒ La consegna e l'installazione sono state coordinate; si è tenuto conto delle condizioni di accesso, della protezione della polvere e delle restrizioni d'uso.
-

4. Preparare la consegna

- ☒ È chiaro chi si occuperà di verificare e documentare il funzionamento, il montaggio e le impostazioni dopo l'installazione.
- ☒ È stata concordata la consegna; per le unità di ventilazione, ciò comprende anche la sostituzione e la pulizia dei filtri.
- ☒ Verranno raccolti i documenti e le fatture. È stato individuato un referente per eventuali domande successive.

Livello 2 | Ristrutturazione parziale

Interventi multipli. Un unico piano coordinato.



Nuove finestre, migliore isolamento, un impianto di riscaldamento diverso o più ambienti ammodernati: ora le decisioni hanno un impatto che va oltre la singola posizione di installazione.

La chiave sta nel capire quali interventi dipendono gli uni dagli altri - e cosa occorre chiarire prima di richiedere i preventivi, prima dell'inizio dei lavori e prima che le pareti o i soffitti vengano chiusi.

È questo il livello giusto per il tuo progetto?

Utilizza questo livello quando vengono modificati più elementi costruttivi, locali o impianti, ma l'intero edificio non viene sottoposto a una riprogettazione complessiva. Rientrano in questo ambito anche le ristrutturazioni eseguite a tappe: una fase successiva potrebbe richiedere spazio, predisposizioni o interventi preparatori specifici già oggi.

Tre decisioni relative a misure interconnesse:

1.

Definisci i tuoi obiettivi di ristrutturazione.

Quali stanze ed elementi dell'edificio subiranno modifiche ora e quali in seguito? Decidi cosa desideri migliorare: comfort, qualità dell'aria o consumo energetico. Stabilisci le priorità in base alle necessità e al budget.

2.

Comprendi come le varie misure interagiscono tra loro.

Le nuove finestre a tenuta ermetica possono ridurre il cambio d'aria naturale. L'isolamento supplementare di per sé non aumenta necessariamente la tenuta all'aria. Un nuovo impianto di riscaldamento modifica i requisiti per la distribuzione del calore. Fai valutare a un professionista cosa può essere mantenuto e cosa adeguato.

3.

Coordina le diverse maestranze.

Coordina la sequenza dei lavori e le responsabilità con i rispettivi professionisti. Chiarire le decisioni fondamentali prima di richiedere preventivi o di avviare i lavori di costruzione e verificare i collegamenti nascosti prima che le pareti o i soffitti vengano chiusi.

Il consiglio di Zehnder: pianifica per il futuro.

Includi nei relativi calcoli progettuali le modifiche previste relative a finestre, isolamento e tenuta all'aria. In sede di ammodernamento dell'impianto di riscaldamento, valutare il carico termico, le superfici riscaldanti esistenti e il bilanciamento idraulico utilizzando una base dati comune.

Il consiglio di Zehnder: rendi visibili le opere preparatorie.

Documenta chi è responsabile di ciascuna interfaccia e cosa deve essere completato ed entro quali tempi. Far controllare e documentare gli allacciamenti e il percorso dei cavi nascosti prima di chiudere le pareti o i soffitti.

Per la consulenza congiunta:

Raccogli le planimetrie, le informazioni relative agli interventi previsti per le finestre e l'isolamento, nonché i dettagli sugli impianti di riscaldamento e ventilazione esistenti. Aggiungi le fasi previste del progetto e indica quali stanze devono rimanere utilizzabili durante i lavori.

Livello 2 | Ristrutturazione parziale

La tua checklist

Trasformare le singole misure in un unico processo coordinato.

1. Ambito e fasi di lavoro

- ☒ Sono state individuate le misure previste per il presente e per il futuro. Obiettivi, budget e priorità sono allineati.
- ☒ Sono stati individuati i locali interessati, i periodi di inagibilità degli spazi e le soluzioni temporanee per il riscaldamento, l'acqua calda o l'accesso.
- ☒ Sono già stati presi in considerazione i collegamenti, il percorso e gli spazi di riserva necessari per le fasi successive.

2. Condizioni esistenti e interazioni

- ☒ L'involucro edilizio, le finestre, il riscaldamento e la ventilazione sono stati valutati congiuntamente.
Sono stati individuati gli adeguamenti necessari.
- ☒ Laddove siano previste nuove finestre a tenuta d'aria o interventi di miglioramento della tenuta d'aria dell'edificio, sono stati chiariti i futuri requisiti di ventilazione, compresa l'eliminazione dell'umidità.
- ☒ In caso di sostituzione dell'impianto di riscaldamento, i corpi scaldanti e la rete di distribuzione esistenti sono state sottoposte a una valutazione professionale per verificarne la compatibilità con l'impianto previsto.

3. Progettazione e responsabilità

- ☒ Per gli impianti interessati sono stati chiariti la potenza termica richiesta, i volumi d'aria, gli allacciamenti e il percorso delle condutture.
- ☒ I lavori preparatori, i tempi di consegna e le varie maestranze sono stati coordinati.
Una persona è responsabile del rispetto del cronoprogramma generale.
- ☒ I preventivi comprendono inoltre le aperture, gli allacciamenti elettrici e il ripristino delle superfici interessate.

4. Interazione tra sistemi passaggio di consegne

- ☒ È chiaro chi imposterà e verificherà la distribuzione del calore, le portate d'aria e i sistemi di regolazione per gli impianti interessati.
- ☒ Sono stati concordati i test funzionali congiunti e il passaggio di consegne. Verranno documentate le impostazioni e il lavoro svolto.
- ☒ La documentazione per la soluzione completata, l'esercizio, la manutenzione e le fasi successive del progetto sarà raccolta in modo organico.

Livello 3 | Ristrutturazione completa

L'intero edificio. Un unico concetto integrato.



Quando si intraprende una ristrutturazione completa, si prendono decisioni che influenzeranno l'aspetto dell'edificio per molti anni a venire. L'involucro edilizio, gli ambienti, il riscaldamento, il raffrescamento e la ventilazione devono funzionare in modo coordinato. Ciò richiede una visione condivisa e informazioni affidabili in materia di pianificazione prima della progettazione dei singoli sistemi e della messa in servizio dei servizi.

È questo il livello giusto per il tuo progetto?

Questo livello è destinato a progetti in cui l'edificio esistente viene sottoposto a un intervento di ammodernamento completo, come ad esempio una ristrutturazione totale o un intervento di ammodernamento su vasta scala finalizzato al risparmio energetico. Architettura, impiantistica e destinazione d'uso futura vengono considerate insieme.

Tre decisioni per una progettazione completa:

1.

Definisci gli obiettivi di progetto.

Come saranno utilizzati gli ambienti in futuro? Quali sono i requisiti in termini di temperatura, qualità dell'aria, acustica e accessibilità? Allinea obiettivi, budget e priorità con i proprietari, gli occupanti e il team di progettazione.

2.

Comprendi l'edificio.

Raccogli i progetti disponibili e le informazioni sull'edificio esistente e sugli impianti tecnici. Individua i vincoli noti e le informazioni mancanti. Fai valutare a tecnici qualificati i requisiti impiantistici, i percorsi e lo spazio per le apparecchiature prima di finalizzare la soluzione.

3.

Comprendi l'edificio. Sviluppa e coordina la soluzione.

Pianifica l'architettura e l'impiantistica insieme. Confronta le diverse soluzioni alla luce degli obiettivi concordati e dell'esercizio a lungo termine. Definisci le responsabilità per decisioni, costi e interfacce.

Il consiglio di Zehnder:
lavora partendo da una base progettuale comune.

Coordina carico termico, eventuale carico frigorifero, portate d'aria e condizioni di esercizio. Verifica le interfacce di controllo ed evita modalità operative in conflitto tra loro.

Il consiglio di Zehnder:
pianifica la consegna fin dall'inizio.

Definisci sin dalle prime fasi i test, i protocolli di misurazione e le responsabilità relative alla messa in servizio dell'intero sistema. Predisponi istruzioni chiare per gli utenti e un processo strutturato per la gestione del lavoro in sospeso.

Per iniziare con il team di progettazione:

Raccogli i progetti esistenti, i difetti noti, i dati sui consumi e i dettagli delle modifiche apportate in precedenza. Aggiungi i requisiti per l'utilizzo futuro e le modifiche a lungo termine. I dati sui consumi forniscono indicazioni utili, ma non sostituiscono i calcoli di dimensionamento tecnico.

Livello 3 | Ristrutturazione completa

La tua checklist

Da una visione condivisa a un progetto globale affidabile.

1. Requisiti e responsabilità

- ☒ Insieme al team di progettazione sono state definite le priorità relative agli obiettivi di utilizzo, al clima interno, all'energia e all'accessibilità; sono stati inoltre presi in considerazione il budget e le esigenze future.
- ☒ I compiti all'interno del team di progettazione sono stati assegnati. Le responsabilità relative alla pianificazione generale, ai costi e alle tempistiche sono chiaramente definite.
- ☒ Sono state chiarite con i professionisti le verifiche delle condizioni attuali, le autorizzazioni e la documentazione richiesta, e ne è stata fissata la data.

2. Informazioni affidabili per la progettazione

- ☒ Sono stati raccolti i piani disponibili e le relative informazioni. Sono stati individuati i dati mancanti, i difetti noti e le questioni che richiedono una valutazione da parte di esperti.
- ☒ Professionisti qualificati hanno calcolato la potenza termica necessaria e i volumi d'aria, valutando la protezione dal calore estivo e, dove necessario, le esigenze del raffrescamento.
- ☒ Lo spazio destinato alle apparecchiature, il percorso dei cavi e gli accessi per la manutenzione sono stati coordinati con il team di progettazione; l'acustica e la protezione antincendio sono state valutate da professionisti qualificati.

3. Concept integrato e autorizzazioni

- ☒ Professionisti qualificati hanno confermato che i sistemi di riscaldamento, ventilazione, raffrescamento (dove possibile) e i relativi sistemi di controllo sono compatibili con l'involucro edilizio e con la destinazione d'uso prevista.
- ☒ Le opzioni sono state confrontate in termini di investimento, funzionamento, manutenzione e adattabilità. Le decisioni sono state documentate.
- ☒ È possibile consultare i progetti approvati. Le modifiche vengono valutate in base al loro impatto sui costi, sulle tempistiche e sulle prestazioni del sistema.

4. Messa in servizio e funzionamento a lungo termine

- ☒ La pianificazione di messa in servizio definisce i test, le impostazioni e le responsabilità relative ai singoli sistemi e alle modalità di interazione tra di essi.
- ☒ Sono stati concordati l'accettazione, le istruzioni per l'uso e la consegna, compresi i disegni as-built, le impostazioni, i verbali di collaudo e le informazioni relative alle manutenzione.
- ☒ Sono state assegnate le responsabilità relative al funzionamento e alla manutenzione. Sono state concordate le procedure relative al lavoro ancora da svolgere e alle eventuali modifiche necessarie.



Contatti e ulteriori informazioni

Hai domande sul tuo progetto di ristrutturazione o hai bisogno di informazioni sulle soluzioni Zehnder? I nostri referenti ti aiuteranno a trovare la persona giusta per la consulenza e la progettazione.

Zehnder Group Italia S.r.l.
Via XXV Luglio 6
41011 Campogalliano (MO)

+39 059 978 6200

