



IN CASO DI PERDITA

via M. Oretti 7/2, 40139 Bologna



Servizi

*ricerca perdite - indagini strumentali
termini contrattuali*

per ogni ulteriore informazione potete contattare il numero

051.9919072



ricerca perdite

1. Diagnosi perdite centrali termiche
2. Perdite tubature in pressione
3. Indagini con gas traccianti H ed He
4. Perdite occulte anelli antincendio
5. Sigillatura condotte acqua e gas



indagini strumentali

6. Verifica impianti elettrici
7. Controllo isolamenti energetici
8. Individuazione reti tecnologiche
9. Consulenze problemi di umidità



certificazioni

10. Certificazioni energetiche
11. Pratiche legali e amministrative
12. Collaudi di tenuta impianti
13. Perizie e ispezioni



monitoraggio reti

14. Raccolta ed elaborazione dati
15. Controllo remoto dei dispositivi
16. Internet of things

TIPOLOGIA SERVIZI

Ricerca perdite acqua da tubazioni o da guaine impermeabilizzanti

Quando nella rete idrica, nell'impianto di riscaldamento o negli anelli antincendio si evidenziano la presenza di perdite d'acqua che non sono facilmente rintracciabili, oppure al contrario si osservano macchie di umidità di origine incerta, siamo in grado di localizzare l'origine della fuoriuscita. A questo scopo utilizziamo diverse tecniche, dal geofono (attraverso il rumore della perdita) al gas tracciante (inserito in rete e ricercato in corrispondenza della perdita stessa), alla termografia, ecc.. Gli Interventi si svolgono con minime interruzioni nella fornitura del servizio e **senza interventi distruttivi**. In alcuni casi è possibile anche la riparazione tramite sigillatura interna dei tubi del riscaldamento: questa tecnica consente un rapido ripristino (una giornata di lavoro), e permette di terminare la stagione invernale in tutta tranquillità. Discorso analogo vale per le guaine impermeabilizzanti, anch'esse affrontabili con tecniche diverse e complementari.

Sigillatura perdite impianti gas

In presenza di perdite di gas o di interventi sull'impianto che richiedano la garanzia di tenuta, forniamo un servizio di sigillatura interno alle tubazioni. Dopo l'intervento, della durata di poche ore, e una volta effettuata, sempre da noi, la prova di tenuta è possibile riallacciare l'impianto, riducendo al minimo la sospensione della fornitura del metano.

Certificazioni energetiche

Si tratta dell'Attestato di Certificazione Energetica (ACE). Anche in questo caso può essere utilizzata la tecnica termografica, effettuata con macchine di ultima generazione da parte di personale esperto.

Perizie e assistenza documentale

Siamo a disposizione per perizie, anche giurate, e assistenza alle pratiche edilizie.

Dossier costi energetici

Abbiamo elaborato inoltre una proposta riguardante i Condomini che sono interessati agli sgravi fiscali per opere di contenimento energetico: un dossier basato su un'analisi termografica ed un rilievo speditivo dell'edificio, nonché una elaborazione eseguita da un ingegnere specializzato nel ramo. Il dossier riporta, come risultato, una stima personalizzata dei costi ed i conseguenti risparmi per: - un intervento di minima; - un intervento completo di isolamento

Dispositivi internet e raccolta dati

Disponiamo di dispositivi elettronici e digitali per il monitoraggio, la misurazione e la raccolta dei dati attraverso la rete e il controllo remoto. Sono strumentazioni assemblate e progettate da Falcon studiate per diverse esigenze e contesti.

TECNICHE STRUMENTALI

Per procedere al controllo ed alla eventuale localizzazioni dei punti di perdita e possibile utilizzare le seguenti strumentazioni a determinate condizioni di tempo e luogo:

- Ricerca con sistema acustico. Questi sistemi possono essere utilizzati a patto che non ci siano forti rumori di fondo che alterino la ricezione acustica.

- Ricerca con sistema di mutua correlazione. In questo caso è necessario intercettare la tubazione per poter posizionare i sensori a contatto del tubo.

- Ricerca con sistema gas tracciante. Attraverso una miscela di gas inerte insufflata all'interno della tubazione i tecnici tramite dei rilevatori intercettano in superficie la zona di perdita. La preparazione consiste:

- 1) interrompere il flusso dell'acqua;
- 2) chiudere le estremità del tubo;
- 3) immettere la miscela di gas tracciante tramite un raccordo e portare in pressione; Questo metodo è sicuramente tra i più affidabili.

- Ricerca perdite con sistema ad infrarosso. Il metodo della termografia mette in evidenza tutte quelle differenze di temperatura fino ad un decimo di grado, questo permette di individuare sia il tragitto che eventuali punti di perdita sull'impianto di riscaldamento. Le cause di disturbo ad esso correlate possono essere le seguenti: le tubazioni passano all'interno di un cavedio, il sistema di isolamento dei tubi non crea differenze di temperatura in superficie, la tempe-

ratura all'interno delle condotte non è sufficientemente alta, ecc.

- Prove di pressione con sistemi digitali per il controllo sulle tenute delle tubazioni con liquidi, aria o gas inerte.

Le fasi degli interventi saranno i seguenti:

- I - Presa visione dell'impianto;
- II - Dove possibile individuazione del tracciato;
- III - Ricerca con la tecnica più idonea;
- IV - Localizzazione del punto di perdita.

TERMINI CONTRATTUALI

A CURA DEL CLIENTE:

- Per tutta la durata dell'intervento dovrà essere garantita la presenza di un referente tecnico in cantiere;
- Preparazione dei punti di apertura di ca. 45x45 cm per la ricerca sulle guaine interrate, dove saranno alloggiare le flange per l'insuflaggio di gas inerte, nei punti che saranno indicate precedentemente all'intervento.
- Dovrà essere messo a disposizione personale attrezzato per eventuali riparazioni;
- Liberare le zone relative all'indagine;
- Coordinare gli interventi con il personale di fiducia che aprono/riparano/ristrutturano.

Col sistema gas-tracciante: in caso di pioggia il giorno prima o il giorno stesso dell'intervento, la ricerca sarà rimandata di almeno 2/3 gg.

La prestazione di ricerca non comprende:

il consumo di corrente elettrica; la messa a nudo della perdita; il ripristino degli impianti; le attività di pulizia; gli oneri per eventuali interventi di scavo in punti inesatti, ma sensibili alla rilevazione delle apparecchiature; il rilascio di garanzie preventive sulla riuscita della ricerca.

I costi delle suddette operazioni possono variare per cause a noi sconosciute.

ONERI A CARICO DEL COMMITTENTE:

Sarà cura del committente effettuare le riparazioni nei punti che verranno indicate dai ns. tecnici specializzati e dove necessario ripristinare l'impermeabilizzazione.

Sono a carico del cliente: fornitura di

energia elettrica, e quanto altro sia necessario per la localizzazione.

Indicazioni per il corretto svolgimento dei sopralluoghi per le perizie riguardanti l'umidità nelle murature.

In caso di perizie, l'indagine (di cui il sopralluogo fa parte) è orientata al rilievo della situazione, puntuale o evolventesi nel tempo, del corpo murario sotto osservazione. Al termine dell'indagine, in relazione, nei casi in cui con i dati a disposizione sia possibile, potrà essere fornita una diagnosi sulle cause della situazione individuata, ma l'indagine è orientata a fornire soltanto una descrizione, precisa al massimo grado compatibilmente con i mezzi impiegati e concordati col cliente, e documentata in modo da essere riproducibile.

Per il corretto svolgimento del sopralluogo, seguono le principali indicazioni da seguire per evitare perdite di tempo ed aiutare Cliente e personale Falcon a cooperare per la migliore riuscita dell'operazione:

- Il Cliente dovrà permettere l'accesso a tutti i locali interessati al fenomeno sotto indagine, da tutte le posizioni, ad esempio da entrambi i lati della muratura, dai piani superiori od inferiori (se e nei casi in cui ciò può avere significato). Si dovrà altresì contattare e preavvertire le persone abitanti nell'unità immobiliare al fine di accedere ai locali. Nel caso questo non sia possibile, si prega di avvisare Falcon per concordare una soluzione (se necessario lo spostamento del sopralluogo o altro)
- Le pareti interessate all'indagine andranno liberate con una settimana di anticipo da tutto ciò che può interferire con l'evaporazione o la condensa di acqua: quadri, poster, foto, calendari etc. Gli armadi o altri mobili andranno per lo meno allontanati di una decina di centimetri.
- Il Cliente dovrà mettere a disposizione

l'accesso alla corrente elettrica ed eventualmente ad una presa di acqua (rubinetto) ed uno scarico

- Il Cliente dovrà mettere a disposizione tutte le informazioni possibili in suo possesso riguardanti la posizione delle reti tecnologiche: tubi acquedotto, scarichi, passaggi dei cavi elettrici, ecc.
- E' opportuno che almeno una persona incaricata dal Cliente, o il Cliente stesso, sia presente durante l'effettuazione del sopralluogo, e che fornisca aiuto e assistenza in caso di necessità, per quanto riguarda ad esempio la ricerca di prese elettriche e l'individuazione delle reti tecnologiche
- In caso di necessità, o per condizioni intervenute durante il sopralluogo, sarà possibile concordare variazioni dell'ordine o del numero dei sopralluoghi rispetto a quelli previsti, variazioni documentate per iscritto.