



ricerca perdite

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



indagini strumentali

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



certificazioni

10. Perizie legali e amministrative
11. Report analitici
12. Prove di tenuta impianti
13. Ispezioni e indagini



monitoraggio reti

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

TIPOLOGIA SERVIZI

Falcon srl eroga servizi nei campi delle ricerche perdite acqua, gas, calore, a vari soggetti e clienti: dal singolo privato, alle società pubbliche e private, agli enti gestori degli acquedotti.

Inoltre Falcon realizza anche servizi ad hoc nell'ambito delle misurazioni e dei monitoraggi, e nell'elaborazione e la gestione dei dati anche in remoto, attraverso l'utilizzo di apparecchiature elettroniche per la diagnosi e la consulenza sui problemi del costruito.

Il fine dei servizi proposti è la soddisfazione del cliente finale. Falcon per raggiungere tale obiettivo può collaborare con altri soggetti ed imprese per offrire ai clienti le migliori sinergie per il raggiungimento dello scopo.

- 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 son 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: 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.

Perizie e assistenza documentale

Siamo a disposizione per perizie, anche giurate, per report analitici su casi di ricerca e indagine strumentale.

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. Strumentazione utilizzata: geofoni, aste acustiche, accelerometri.

Ricerca con sistema di mutua correlazione.

In questo caso è necessario intercettare la tubazione per poter posizionare i sensori a contatto del tubo. Strumentazione utilizzata: correlatore digitale.

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;

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 temperatura all'interno delle condotte non è sufficientemente alta, ecc. Strumentazione utilizzata: termocamera Hi-IR 43k pixel.

Prove di pressione con sistemi digitali

Per il controllo sulle tenute delle tubazioni con liquidi, aria o gas inerte. Strumentazione utilizzata: manometri digitali prec. ± 6 Pa .

DIRITTI E DOVERI DEL CLIENTE/PARTNER

La ricerca perdite è un servizio che parte con lo scopo di trovare la perdita, ma il valore del servizio non è misurabile unicamente dal raggiungimento di tale scopo: una ricerca può non arrivare a produrre questo risultato, ma può altresì giungere ad un risultato utile e conveniente, e quindi economico. Per esempio: ridurre l'area di incertezza; escludere cause concorrenti; suggerire azioni da intraprendere. La gestione delle aspettative del cliente finale è un punto importante del servizio.

Falcon può fornire il servizio di ricerca perdite ad una società terza che a sua volta eroga tale servizio ad un proprio cliente come acquirente finale. In tal caso Falcon lascia il compito al partner di gestire le questioni commerciali verso il cliente (ad esempio tariffe e modalità di pagamento). Il cliente finale dovrà firmare al momento dell'intervento un ordine di lavoro che riporta quanto segue:

*- Sono esclusi gli oneri per eventuali interventi di scavo in punti inesatti, ma sensibili alla rilevazione delle apparecchiature; Nel caso della ricerca perdite non è previsto il rilascio di garanzie preventive sulla riuscita della ricerca. Tutti i termini contrattuali e le condizioni di servizio a cui si fa riferimento sono pubblicati sul sito della Falcon. *(Enunciati nel proseguito di questo documento).*

Il cliente ha diritto alla piena soddisfazione e ha diritto a tutte le rimostranze del caso se ritiene di non essere soddisfatto del servizio ricevuto per non aver raggiunto, a suo parere, un risultato di ricerca. La gestione della controversia verrà gestita dal diretto committente: nel caso in cui il servizio di Falcon passi attraverso una società terza, Falcon affida ad essa il compito di gestire la controversia mirata a soddisfare il cliente, ovviamente nel rispetto dei diritti/doveri sottoscritti con il fornitore del servizio. Per tale motivo si richiede che le rimostranze del cliente finale siano ragionevolmente basate su: - dati riscontrabili e una documentazione esibita a prova di quanto detto; - che l'insoddisfazione per il servizio svolto sia giustificata non da un'aspettativa ma da una effettiva mancanza di scopo e/o di vantaggio economico raggiunto dal lavoro di ricerca; - che in ogni caso sia fatta salvaguardia del costo del lavoro sostenuto da Falcon.

Falcon si impegna ad erogare il servizio nei tempi più rapidi possibili e si impegna formalmente nei confronti dei propri partner a calendarizzare l'intervento richiesto non oltre i 4 giorni lavorativi. In caso di una richiesta d'urgenza Falcon si impegna a rispondere alla chiamata entro le 24 h. lavorative successive a fronte di un sovrapprezzo del servizio definito dall'accordo in essere con il partner richiedente. Gli interventi svolti in orari straordinari sono anch'essi soggetti ai ricarichi predefiniti.

TERMINI CONTRATTUALI

La prestazione di ricerca non comprende (se non espressamente indicato): la messa a nudo della perdita; riparazione dei punti di perdita individuati; il ripristino degli impianti; le attività di pulizia; la fornitura e l'approvvigionamento di energia elettrica e di acqua.

A CURA DEL CLIENTE:

Sarà cura del committente effettuare le riparazioni nei punti che verranno indicate dai ns. tecnici specializzati e nel caso di ricerca su guaine ripristinare l'impermeabilizzazione. Inoltre sono oneri del cliente:

- Per tutta la durata dell'intervento dovrà essere garantita la presenza in cantiere di un referente tecnico o di responsabile di fiducia e con anticipo dovranno essere liberate le zone relative all'indagine;
- Preparazione dei punti di apertura di ca. 45x45 cm per la ricerca sulle guaine interrate, dove saranno alloggiare le flange per l'insufflaggio di gas inerte, nei punti che saranno indicate precedentemente all'intervento.
- Dovrà essere messo a disposizione personale attrezzato per eventuali riparazioni, e coordinare gli interventi con ditte di fiducia che aprono/riparano/ristrutturano.
- In caso di pioggia il giorno prima o il giorno stesso dell'intervento, in particolare con l'utilizzo del sistema gas-tracciante, la ricerca sarà rimandata di almeno 2/3 gg. senza che il cliente possa rivendicare ogni sorta di risarcimenti/ammende nel merito.
- Oneri e presidi di sicurezza necessari al regolare svolgimento della ricerca (anche in riferimento al D.P.R. 380/2001), fornitura assistenza tecnica al di fuori della ricerca perdite, oneri di sgombrò delle aree e quant'altro sia necessario per la ricerca.
- Eventuale nomina di un responsabile in campo per le attività di cantieri specifici; oneri fiscali; oneri per la sicurezza non ordinaria; oneri burocratici ed amministrativi (es. occupazione suolo pubblico, accesso all'area di cantiere, etc.).

- 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 andrebbero 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 andrebbero per lo meno allontanati di una decina di centimetri.
- 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.

CLAUSOLE SPECIFICHE

VALIDITA' DELL'OFFERTA: la validità delle offerte è di 60 giorni, fatto salvo accordi differenti e specifici, dalla data di emissione.

IVA: i costi indicati nelle offerte commerciali si intendono Iva esclusa.

MODALITA' DI PAGAMENTO: le condizioni di pagamento applicate sono espresse in offerta, in caso di ritardo di pagamento verranno addebitati interessi di mora ed eventuali spese sostenute.

GARANZIE: Falcon srl non rilascia garanzie preventive sulla riuscita della ricerca e non è responsabile di eventuali oneri aggiuntivi per riprese, rifacimenti e interventi in punti inesatti ma sensibili alla rilevazione delle apparecchiature.

VARIAZIONE DEI COSTI: la Falcon srl ha facoltà di adeguare i costi del servizio alle variazioni generali dei costi, previo comunicazione al cliente prima del servizio di ricerca.

TUTELA DELLA PRIVACY (L. 675/96): i dati anagrafici e tutte le informazioni contenute in questo documento saranno utilizzati ai soli fini amministrativi e per adempiere agli obblighi di Legge.

FORO COMPETENTE: il Foro competente, per eventuali controversie relative all'esecuzione dei lavori è quello di Bologna.

Per tutto ciò che non è espressamente definito o richiamato in questo documento si fa riferimento alla regolamentazione vigente in materia (artt. 1349/1473 c.c.).

Bologna, 10/01/2021