

1. Prefazione

Le presenti *“linee guida”* sono rivolte agli installatori che svolgono lavori sugli impianti tecnici domestici acqua o gas.

Questi impianti sottostanno a diverse leggi, norme e direttive che hanno lo scopo di assicurare che gli impianti siano:

- igienici;
- sicuri;
- energeticamente efficienti (solo gas);
- rispettosi dell'ambiente (solo gas).

Le leggi, le norme e le direttive vigenti impongono che i lavori eseguiti sugli impianti tecnici domestici vengano eseguiti da persone del mestiere e debitamente autorizzate a seconda del caso dalla SSIGA e/o dalla società Acquedotti Ticinesi.

Le direttive impongono all'installatore l'obbligo di avvisare il gestore (qui di seguito *“AIL SA”*), preventivamente all'esecuzione dei lavori, tramite gli appositi formulari i cosiddetti avvisi di impianto.

È importante sottolineare che con l'inoltro dell'avviso, l'installatore dichiara e certifica la conformità dell'impianto tecnico domestico in oggetto assumendosi la piena e totale responsabilità sia dei propri lavori che dell'impianto nel suo insieme; quindi anche per quanto realizzato precedentemente da terzi.

L'esecuzione dei lavori da parte dell'installatore è subordinata all'approvazione da parte delle AIL SA, formale e per iscritto, dell'avviso di impianto ricevuto e approvato.

Le direttive vigenti obbligano espressamente le AIL SA all'esecuzione di queste verifiche e all'approvazione formale.

Tutte le informazioni direttamente iscritte nel formulario dell'avviso di impianto come pure contenute nella documentazione da allegare, hanno lo scopo di verificare e assicurare che l'impianto tecnico domestico, sia esistente che nuovo, ottemperi pienamente alle leggi, norme e direttive vigenti.

Sono in particolare da rispettare i regolamenti per la fornitura di acqua ed el gasla Direttiva SSIGA W3 per l'acqua come pure le Direttive SSIGA G1 e AICAA 24-15.

La documentazione allegata all'avviso deve inoltre essere sufficiente per permettere alle AIL SA di procedere alla verifica completa, precisa e accurata dell'impianto in oggetto senza necessità di altro supporto.

Le informazioni in essa contenute devono essere chiare, univoche, precise e complete in quanto soggette ad approvazione con conseguenti precise responsabilità legali e penali per le parti come anche indicato nel formulario di avviso stesso.

Le presenti linee guida sono state redatte per facilitare agli installatori il compito di allestire la documentazione di avviso ma non sono vincolanti e non impegnano le AIL SA in alcuna maniera.

In particolare le presenti linee guida non esimono l'installatore dal disporre di adeguate conoscenze specifiche per l'esecuzione di lavori di installazione di impianti tecnici domestici. L'installatore rimane unico responsabile della compilazione dell'avviso e dei suoi contenuti.

Quanto indicato nelle presenti linee guida è da intendersi come non esaustivo e con riserva di altre nostre richieste di informazioni integrative che dovessero scaturire da un esame più approfondito della documentazione di avviso ricevuta, come pure da eventuali specificità e particolarità dell'impianto tecnico domestico in oggetto.

2. Linea guida per la compilazione degli avvisi impianti gas

Il formulario di avviso di impianto deve essere compilato in ogni sua parte con i dati richiesti, nelle unità di misura indicate e usando nei disegni le scale appropriate.

Tutte le liste di spunta e le tabelle devono essere compilate.

Gli schemi devono essere leggibili, i simboli chiari e di dimensione a norma.

La simbologia utilizzata deve essere secondo norme vigenti. Non è ammesso l'uso di simboli di norme straniere, scadute o di fantasia.

2.1 Documentazione da allegare al formulario di avviso di impianto gas:

- schema di principio dettagliato;
- pianta dell'edificio, con quote principali in pianta e indicazione altezza locali;
- planimetria, con indicazione della condotta gas di allacciamento (se già presente) e ubicazione del contatore (se non nell'edificio);
- tabella/foglio di calcolo delle perdite di carico tra contatore e apparecchi a consumo gas (se esplicitamente richiesta);
- tabella/foglio di calcolo del dimensionamento del sistema di evacuazione fumi. Nel caso di condotto fumi comune il calcolo deve essere eseguito in accordo alla EN 13384;
- certificati di omologazione SSIGA degli apparecchi di consumo gas;
- certificati di omologazione AICAA / VKF del sistema di evacuazione fumi ed altra componentistica rilevante (p.e. clappe tagliafuoco, forni, ecc ..);
- in casi particolari di apparecchi CE: attestato di esame del tipo da parte di organismo notificato corredato da fascicolo tecnico completo e da rapporti di prova;
- perizie e/o certificati antiincendio se necessari / richiesti;
- notifica (con timbro di avvenuta ricezione da parte del comune) o domanda di costruzione dove necessario;
- in casi particolari: licenza edilizia approvata e preavviso SPAAS.

2.2 I suddetti documenti devono riportare al loro interno le seguenti informazioni:

- posizione del contatore gas;
- tutti gli apparecchi, linee, componenti allacciate a valle del contatore in oggetto, ivi compreso quanto già esistente, con indicazione di tipo, marca/modello, potenza termica;
- tipo e materiali impiegati per le condotte (tubi, pezzi, guarnizioni, ecc.), lunghezza, diametro e tracciato della linea gas da contatore a caldaia; posizione delle eventuali componenti principali poste sulla linea (Dungs, ..);
- la posizione del locale tecnico/caldaia nell'edificio, dimensione e tipo degli accessi al locale;
- tipo di locale (tecnico o caldaia) e grado EI;
- posizione, tipo e dimensione dei condotti/delle aperture di ventilazione/aerazione da esterno;
- nel caso di condotti di aerazione/ventilazione allegare disegni con il tracciato dei condotti, grado EI e RF, calcolo aerulico con determinazione delle perdite di carico del condotto, descrizione completa di eventuali sistemi di ventilazione meccanica e dei dispositivi di sorveglianza della portata;
- tipo, diametro e posizione della condotta di scarico fumi e relativa omologazione AICCA (allegare certificato);
- nel caso di sistemi coassiali indicare esplicitamente di che tipo di coassiale si tratta e, dove pertinente, il diametro di entrambe le condotte (sia aria sia fumi);

- tipo, grado EI e RF e dimensioni dell'eventuale vano di passaggio dei fumi - posizione dimensione degli apparecchi a consumo di gas, dimensioni dell'intercapedine, in mm tra condotto fumi e vano;
- indicazioni complete relative lo sbocco su tetto (altezza di sbocco, tipo, presenza di eventuali comignoli, altezza edifici limitrofi nel raggio di influenza);
- numero SSIGA, potenza al focolare e indicazione del tipo (A, B, C) di tutti gli apparecchi a consumo di gas da installare;
- tipo, omologazione, dimensione dei passaggi murali e degli attraversamenti;
- nel caso di passaggio di aria indiretto: volumetrie dei locali di installazione e contigui, tipo e dimensione delle aperture aria dei locali contigui;
- per linee interrate: materiale, Ø, tracciato, profondità e modalità di interro, segnalazione, passaggi murali.

2.3 Lo schema di principio e la pianta devono possedere un cartiglio contenente le seguenti indicazioni:

- oggetto del progetto, indirizzo, comune e n° mappale RFD;
- nome proprietario, indirizzo, comune e rif. telefonici/mail;
- nome installatore, indirizzo, comune e rif. telefonici/mail;
- indicazioni correnti da cartiglio (scala, formato di stampa, disegnato/controllato/approvato, ...).

N.B.: Lo schema di principio e se del caso la pianta, sono soggetti a nostra approvazione formale tramite timbro e firma.

Sono documenti ufficiali a tutti gli effetti e vengono trasmessi successivamente in copia, all'installatore e al proprietario e devono essere conservati.

Non vengono più accettati schemi e piante allestiti su carta che riportano scritte varie di ditte di ferramenta, pubblicità di prodotti, ecc ...

3. Linea guida per la compilazione degli avvisi impianti acqua

Il formulario di avviso di impianto deve essere compilato in ogni sua parte con i dati richiesti, nelle unità di misura indicate e usando nei disegni le scale appropriate.

Tutte le liste di spunta e le tabelle devono essere compilate.

I punti di prelievo domestici devono essere espressi in unità LU, sia nelle tabelle che negli schemi.

Gli altri consumi (antiincendio, piscina, irrigazione, ...) devono essere obbligatoriamente espressi in lit/sec. Si rende attenti che questi altro consumi NON possono essere valutati a partire da unità LU in quanto, a differenza dei punti di prelievo domestici, NON sono sottoposti a valutazione della contemporaneità d'uso e hanno pertanto un altro influsso nel dimensionamento del diametro dell'allacciamento e del contatore.

Gli schemi devono essere leggibili e i simboli chiari e di dimensione a norma.

La simbologia utilizzata deve essere secondo norme vigenti. Non è ammesso l'uso di simboli di norme straniere, scadute o di fantasia.

3.1 Documentazione da allegare al formulario di avviso di impianto acqua:

3.1.1 Schema della batteria sanitaria:

- lo schema con indicazione (utilizzando simboli grafici a norma e di dimensioni idonee) di tutti i dispositivi antiriflusso e di sicurezza, del valvolame e di tutte le partenze normali e particolari, in particolare nel caso di presenza di sistemi di irrigazione, piscine o altri usi speciali;
- indicare a schema le unità LU totali e le unità LU delle singole partenze dalla batteria sanitaria;
- tutte le linee domestiche devono avere l'indicazione relativa a materiale, Ø e unità LU, le altre (piscina, irrigazione, utilizzi speciali) devono avere l'indicazione relativa a Ø e consumo in lit/sec;
- tutti gli apparecchi, linee, componenti allacciate a valle del contatore in oggetto, ivi compreso quanto già esistente, con indicazione di tipo, marca/modello;
- tipo e materiali impiegati per le condotte (tubi, pezzi, guarnizioni, ecc.);
- i gruppi AC su bollitore devono indicare la dimensione/taglia del bollitore e la dimensione della/e valvola/e di sicurezza;
- i dispositivi AB di tipo con pompa devono indicare la portata e la pressione nominale erogata dal dispositivo;
- nel caso di edifici grandi/plurifamiliari allegare anche lo schema della distribuzione acqua ai piani;
- nel caso di dorsali private è necessario l'inoltro di un incarto completo comprensivo di descrizione, tracciati, modalità di posa, dimensionamenti, calcolo pressioni e perdite di carico, ecc.

3.1.2 Pianta dell'edificio:

- la pianta dell'edificio deve riportare la posizione del contatore, la posizione e le dimensioni della batteria sanitaria e indicare il tracciato della condotta acqua dal suo ingresso (passaggio murale) fino alla batteria.

3.1.3 Planimetria:

- planimetria con indicazione del tracciato della condotta di allacciamento fino al passaggio murale.

3.1.4 Certificati di omologazione SSIGA di dispositivi particolari (per esempio BA e AB)

Nel caso di impianti acqua industriale:

- licenza edilizia del comune con esplicita indicazione dell'impianto in oggetto e della portata massima di acqua autorizzata ad essere reintrodotta nella rete delle canalizzazioni.

Nel caso di impianti sprinkler:

- progetto dell'impianto sprinkler completo di schemi impianto e batteria e altra documentazione; da parte di azienda installatrice riconosciuta AICAA.

3.2 Lo schema di principio e la pianta devono possedere un cartiglio contenente le seguenti indicazioni:

- oggetto del progetto, indirizzo, comune e n° mappale RFD;
- nome proprietario, indirizzo, comune e rif. telefonici/mail;
- nome installatore, indirizzo, comune e rif. telefonici/mail;
- indicazioni correnti da cartiglio (scala, formato di stampa, disegnato/controllato/approvato, ...).

N.B.: Lo schema di principio e se del caso la pianta, sono soggetti a nostra approvazione formale tramite timbro e firma.

Sono documenti ufficiali a tutti gli effetti e trasmessi successivamente in copia, all'installatore e al proprietario e devono essere conservati.

Non vengono più accettati schemi e piante allestiti su carta che riportano scritte varie di ditte di ferramenta, pubblicità di prodotti, ecc ...