

Istruzioni per la compilazione degli “Allegati Tecnici Obbligatori”

Seguire i riferimenti posti sul modulo prestampato

(A) Per una migliore garanzia della integrità del documento è consigliato numerare tutti i fogli (facciate) che compongono gli Allegati Tecnici Obbligatori, annotando sull'ultima di esse il numero totale delle facciate compilate.

Al fine di garantire la corretta leggibilità dei moduli compilati si richiede il massimo rispetto degli spazi riservati ai vari campi descritti. Nel caso tali spazi si rivelino insufficienti, possono essere aggiunti dal compilatore i fogli ritenuti necessari.

(*) La “portata termica totale” dell'impianto gas sul quale sono stati eseguiti i lavori (realizzazione, modifica, sostituzione apparecchi, ecc.), deve essere calcolata sommando le portate termiche nominali (kW) di tutti gli apparecchi gas per i quali l'impianto è predisposto, siano essi preesistenti, di nuova installazione o installabili in tempi successivi. La portata termica nominale è il valore dichiarato dal costruttore e, più chiaramente, il valore maggiore riportato sulla targhetta dell'apparecchio.

(**) Ai fini dell'accertamento documentale, ai sensi della Delibera 40/04, quando la portata termica nominale complessiva dell'impianto gas è maggiore di 50 kW gli Allegati Tecnici Obbligatori devono essere accompagnati dalla copia del solo progetto inerente all'impianto gas.

(1) Il modulo ministeriale “dichiarazione di conformità” ed il modulo degli allegati obbligatori dovrebbero essere numerati in modo univoco al fine di facilitarne la gestione, la rintracciabilità e consentire la verifica successiva tra dichiarazione di conformità e allegati tecnici (si ricorda che l'ente erogatore effettua successivamente la verifica di congruenza e in caso di anomalie sospende la fornitura).

Per l'attivazione di nuovi impianti gas, ai sensi della delibera 40/04, la dichiarazione di conformità (o la dichiarazione equipollente per gli impianti non soggetti alla Legge 46/90) deve pervenire al distributore, tramite il cliente finale, solo dopo che la Ditta installatrice ha effettuato la “messa in servizio” dell'impianto, che consiste nelle prove di sicurezza e funzionalità dell'impianto e degli apparecchi da esso alimentati. Pertanto, ai fini dell'accertamento documentale che precede l'attivazione, qualora non fosse ancora disponibile il n° della futura dichiarazione di conformità, bisogna indicare almeno i riferimenti (data ed eventuale numero d'ordine) dell'“Attestazione di corretta esecuzione dell'impianto” (modulo B o D) compilato e firmato a cura della Ditta installatrice.

(1.1) Indicare i riferimenti dell'“Attestazione di corretta esecuzione dell'impianto” (modulo B o D) compilato e firmato dalla Ditta installatrice (data ed eventuale numero d'ordine - ad esempio un numero progressivo annuale da tenere solo per i moduli B compilati).

(1.2) Indicare i riferimenti (nome, cognome e possibilmente l'indirizzo) della persona che ha richiesto la realizzazione dell'impianto gas (o la modifica o la sostituzione di apparecchi gas) alla Ditta installatrice.

(2) Per l'impianto interno, il progetto è richiesto solo se la portata termica complessiva dell'impianto è maggiore di 50 kW. In tal caso vanno riportati i seguenti dati: numero e data del progetto, nome del progettista e numero di iscrizione all'albo.

(3) Per le canne fumarie, il progetto è richiesto quando si realizzano nuovi camini collettivi o singoli allorché collegati ad una o più apparecchiature aventi una portata termica complessiva maggiore di 50 kW. In tal caso vanno riportati i seguenti dati: numero e data del progetto, nome del progettista e numero di iscrizione all'albo (obbligatorio).

Importante: le canne di esalazione (singole o collettive) per cappe non sono soggette a progetto.

(4) Il progetto di prevenzione incendi è obbligatorio (vedi D.M. 16-02-82) per impianti di portata termica maggiore di 116 kW (100.000 kcal/h) al fine del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI).

In tal caso vanno riportati i seguenti dati: il protocollo e la data del parere di conformità rilasciato dal Comando Provinciale VVF.

Per certificare gli impianti termici non soggetti alla Legge 46/90 è ritenuto idoneo il modello "MOD. DICH. IMP." predisposto dal Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile in allegato alla Lettera Circolare prot. n.P559/4101 sott. 72/E.6 del 22 marzo 2004.

(5) Poiché l'impianto gas può essere realizzato in tempi diversi e da più installatori e giacché la legge 46/90 impone per ogni intervento, una specifica dichiarazione di conformità dei lavori effettivamente realizzati, l'insieme delle dichiarazioni, rilasciate dai singoli operatori, attesta il rispetto della regola dell'arte.

Se disponibili, devono essere riportati gli estremi dell'ultima dichiarazione di conformità esistente, specificando se la stessa è riferita all'impianto gas o alla canna fumaria.

Ai fini dell'accertamento documentale, ai sensi della Delibera 40/04 e successivi chiarimenti, deve essere allegata copia anche delle dichiarazioni di conformità parziali precedenti.

(6) La compilazione da parte dell'installatore del quadro C della sez. I è facoltativa.

(6.1) Alla voce "rif." vanno riportati il numero di protocollo e la data di rilascio del CPI (ove esistente).

(6.2) Per la redazione di tale relazione, si richiama al rispetto delle disposizioni previste dal D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412: Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, quarto comma, della legge 9 gennaio 1991 n. 10, e successive modifiche ed integrazioni, in particolare il D.P.R. n° 551 del 21 dicembre 1999.

Alla voce "rif." vanno riportati i seguenti dati: il numero di protocollo, la data di deposito in comune, il nome del progettista e il numero di iscrizione all'Albo.

(6.3) Per gli impianti o sezioni di impianto domestico preesistenti alla data del 13 marzo 1990 vanno richiamati gli esiti inerenti a eventuali verifiche effettuate ai sensi del D.M. 26 novembre 1998 di cui all'Allegato II (UNI 10738).

Alla voce "rif." vanno riportati i seguenti dati: il numero di protocollo, la data, la ragione sociale dell'impresa o del professionista che ha eseguito la verifica (ove esiste).

(7) Utilizzare la voce "Altro" per indicare scenari riguardanti interventi non espressamente previsti nel modulo.

(7.1) La relazione schematica dell'intervento effettuato può considerarsi esaustiva spuntando in modo sequenziale gli "Scenari A, B, C".

(7.2) Indicare la portata termica totale degli apparecchi collegati all'impianto. (se per esempio si è collegata una caldaia da 20 kW ed un piano cottura da 5 kW, il valore da riportare è 25).

(7.3) Indicare la portata termica totale delle predisposizioni che allo stato della compilazione della modulistica non hanno apparecchi collegati. (se per esempio si è predisposto un futuro collegamento di uno scaldacqua da 10 kW, il valore da riportare è 10).

Si faccia particolare attenzione che la somma delle portate termiche indicate ai punti 7.2 e 7.3 sia uguale a quella indicata nell'installazione degli Allegati Tecnici Obbligatori.

(7.4) Indicare la tipologia degli apparecchi utilizzatori collegati all'impianto (per esempio: caldaia combinata, piano cottura, scaldacqua, radiatore a gas, ecc.).

(7.5) Indicare se nell'esecuzione dell'intervento si è seguito un progetto o se il lavoro è stato effettuato in base ad opportune valutazioni dell'installatore. Da ricordarsi che, per l'impianto interno, il progetto è richiesto solo se la portata termica complessiva dell'impianto è maggiore di 50 kW.

(8) La sez. II: "Relazione schematica" – Quadro B (nel seguito chiamata "disegno") e la Sez. III: Tipologia dei prodotti/materiali e componenti impiegati - Quadro B: "Materiali utilizzati" (nel seguito chiamata "tabella materiali"), possono essere compilati entrambi o in alternativa, l'uno rispetto all'altra. Il disegno e la tabella materiali, possono essere omessi entrambi solo alla presenza di un progetto. Nel caso di esecuzione del solo disegno, lo stesso dovrà contenere (ben leggibili) almeno tutte le informazioni previste nelle voci della tabella materiali.

(8.1) Indicare lo schema dell'impianto, ovvero, la descrizione puntuale dell'opera eseguita riportando direttamente su un disegno gli elementi sensibili quali: tubi (diametro, materiale, lunghezza), raccordi (gomiti, curve, ti e croci), rubinetti, tubi guaina, tubi flessibili di collegamento agli apparecchi, gli apparecchi, aperture di ventilazione e di aerazione, canali da fumo, camini, ecc.

(8.2). La compilazione della tabella 'Quadro A: Apparecchiature' è obbligatoria e integra la descrizione dell'impianto realizzato in forma schematica nella Sezione II – Quadro B.

(8.3) In questa colonna deve essere inserito per ogni apparecchiatura installata il riferimento che permette di individuare la posizione di tale componente sul disegno. Tale riferimento può essere omesso se esplicitamente espresso sul disegno.

(a) Precisare il luogo o il locale di installazione delle apparecchiature (per esempio: vano tecnico, cucina, bagno, ecc.).

- Per gli apparecchi di tipo A e per gli scaldabagni di tipo B installati in bagno, deve essere indicata anche la volumetria (in m³) del locale di installazione;
- Gli apparecchi di tipo B_{BS} (vedere UNI 10642) per la produzione di acqua calda sanitaria, muniti di tubo di evacuazione dei prodotti della combustione, non possono essere installati nelle camere da letto; è consentita la loro ubicazione nei locali uso bagno o doccia purché il volume degli stessi sia almeno di 1,5 m³ per ogni kW di portata termica installata e comunque non minore di 20 m³;
- Gli apparecchi di tipo B_{BS} per riscaldamento ambienti e quelli combinati (riscaldamento ambienti più produzione di acqua calda sanitaria), muniti di tubo di evacuazione dei prodotti della combustione, non possono

- essere installati nelle camere da letto e nei locali uso bagno o doccia. Allo stesso modo non possono essere installati nei locali nei quali siano presenti camini aperti (caminetti) senza afflusso di aria propria;
- Sono esclusi da quanto sopra gli apparecchi di tipo C, a tiraggio naturale o muniti di ventilatore.
 - Per gli apparecchi di tipo A_{AS} (vedere UNI 10642), muniti cioè di dispositivo di sicurezza per l'accensione e contro lo spegnimento e di dispositivo di sicurezza per il controllo dell'atmosfera ambiente, vedere quanto riportato nella norma UNI-CIG 7129/01 al punto 3.5.1.5.
 - Gli apparecchi previsti per l'installazione all'esterno degli edifici, ferme restando tutte le altre modalità di installazione, devono essere protetti con coperture idonee a salvaguardarli dagli agenti atmosferici e dalle condizioni ambientali, in conformità a quanto previsto dalle istruzioni fornite a corredo dal costruttore.
 - L'installazione di apparecchi a gas è vietata entro vani o ambienti classificati con pericolo di incendio (per esempio: rimesse, garage, box, ecc.).
- (b) Precisare il tipo di apparecchiatura installata (per esempio: piano cottura, forno a gas, scaldacqua, caldaia, ecc.).
- (c) Precisare la classe di appartenenza dell'apparecchiatura installata ai sensi della norma UNI 10642, che classifica gli apparecchi a gas a secondo del metodo di prelievo dell'aria comburente e di evacuazione dei prodotti della combustione (per esempio: tipo A_y, tipo B_{xy}, tipo C_{xy} dove la prima cifra "x" - non prevista per gli apparecchi di tipo A - identifica nel tipo B, la presenza o meno di un dispositivo rompirtiraggio antivento oppure, nell'apparecchio di tipo C, il tipo di collegamento per il prelievo dell'aria comburente e l'evacuazione dei prodotti della combustione. La seconda cifra "y" indica invece la presenza o l'assenza di un ventilatore incorporato per il prelievo dell'aria comburente e/o l'evacuazione dei prodotti della combustione, nonché la sua posizione all'interno dell'apparecchio).
- (d) (Facoltativo) Indicare il modello, la marca e il produttore dell'apparecchiatura installata.
- (e) Precisare la portata termica nominale massima (o potenza al focolare) di ogni apparecchio installato, esprimendola in kW.
- (f) Precisare come è stato realizzato il collegamento tra la tubazione gas e l'apparecchiatura (per esempio: flessibile in gomma, flessibile in acciaio, rigido, ecc.).
- (g) Precisare, per ogni apparecchio, se l'installazione fa parte dell'attuale intervento, se l'apparecchio era stato precedentemente installato da altri o se è stata predisposta solo la "presa di gas" chiusa con il tappo in previsione di un'installazione successiva. Indicare, quindi, il termine: "installato", "preesistente" o "installabile".
- (h) Precisare, per ogni apparecchiatura, l'eventuale sezione dell'apertura di ventilazione necessaria ai sensi della norma tecnica adottata (per esempio: se in un vano tecnico è installata una caldaia di tipo B da 20 kW X 6 cm² = 120 cm²). Tali aperture devono rispondere ai seguenti requisiti:
- avere sezione libera totale netta di passaggio di almeno 6 cm² per ogni kW di portata termica installata, con un **minimo di 100 cm²**;
 - per le installazioni di apparecchi privi sul piano di lavoro del dispositivo di sicurezza per assenza di fiamma, le sezioni libere di ventilazione devono essere maggiorate del 100%. In questi casi la sezione minima non può essere minore di **200 cm²**;
 - essere situate ad una quota prossima al livello del pavimento e tale da non provocare disturbo ai dispositivi di evacuazione dei prodotti della

combustione. Se questa posizione non è realizzabile si deve aumentare almeno del 50% la sezione delle aperture di ventilazione.

- Gli apparecchi a gas di tipo A_{AS} di cui al D.M. 30 ottobre 1981 hanno necessità non di una, ma di due aperture, ciascuna della sezione **minima di 100 cm²**, di cui una posta in basso per l'afflusso dell'aria comburente e di ventilazione e l'altra posta in alto, per l'evacuazione dei prodotti della combustione, situata nella parte alta di una parete esterna.

Gli apparecchi di tipo C, a tiraggio naturale o muniti di ventilatore, non hanno alcuna necessità di prelevare aria comburente dal locale in cui sono installati pertanto è possibile evitare la realizzazione di aperture di ventilazione.

- (i) Precisare, per ogni apparecchiatura, il sistema adottato per il convogliamento dei fumi all'esterno (per esempio: a parete, in canna collettiva, camino singolo, ecc.) Nei casi consentiti in cui due apparecchiature scaricano i prodotti della combustione nello stesso camino, indicare se è stato usato un collettore o quale altro componente idoneo.

Si ricorda che gli apparecchi di cottura devono sempre evacuare i prodotti della combustione in atmosfera esterna mediante apposite cappe, che devono essere collegate a camini singoli, a canne fumarie collettive ramificate ad uso esclusivo delle cappe o direttamente in atmosfera esterna:

- Le cappe aspiranti elettriche devono evacuare in apposito camino singolo o direttamente in atmosfera esterna.
- Le semplici cappe filtranti (cioè prive di scarico in atmosfera esterna), non sono idonee.
- Nel caso non esista la possibilità di installare la cappa, è consentito l'impiego di un elettroventilatore installato su finestra o su parete affacciate sull'esterno, da mettere in funzione contemporaneamente all'apparecchio, purché siano tassativamente rispettate le prescrizioni sulla ventilazione del punto 4.4 della UNI 7129.

Si ricorda inoltre che è vietato convogliare nella cappa di un piano cottura lo scarico di altri apparecchi di tipo B.

- (j) Indicare e precisare la sezione dell'apertura di ventilazione effettivamente realizzata (o già esistente). La sezione effettiva deve essere congruente ai valori riportati sulla precedente tabella alla voce "Ventilazione" ed alle eventuali maggiorazioni necessarie ai sensi della normativa vigente.
- (k) Il campo può essere utilizzato per fornire indicazioni aggiuntive sull'apertura di ventilazione (per esempio: se era già esistente, se è di tipo diretto o indiretto, se è stata realizzata in posizione alta o bassa, se è unica o suddivisa, ecc.).
- (l) Indicare se il piano di cottura "installato" è provvisto di controlli sui singoli fuochi per la rilevazione della presenza di fiamma (termocoppie).
- (m) Indicare e precisare la sezione dell'apertura di aerazione effettivamente realizzata (o già esistente) per l'evacuazione dell'aria viziata con o senza l'ausilio di elettroventilatori (apparecchi di tipo A, piani cottura, ecc.).
- (n) Il campo può essere utilizzato per fornire indicazioni aggiuntive sull'apertura di aerazione (in alto, in basso, ecc.) e/o sulle modalità di aerazione (naturale, con cappa a espulsione con o senza elettroventilatore, con elettroventilatore senza cappa, ecc.).

(8.4) Anche in presenza di un "progetto" devono comunque essere indicati, in questo Quadro, la norma d'installazione adottata e gli eventuali materiali non espressamente indicati nel progetto.

(9) In questa colonna deve essere inserito, per ogni componente dell'impianto, il riferimento che permette di individuare la posizione di tale elemento sull'eventuale disegno realizzato in forma schematica nella Sezione II – Quadro B.

(10) La compilazione della tabella materiali completa la descrizione dell'impianto svolgendo la funzione di legenda dell'eventuale disegno realizzato in forma schematica nella Sezione II – Quadro B. La tabella deve essere sempre compilata per i componenti o i materiali non riconducibili alla norma di installazione adottata. Questo anche nel caso di esecuzione del disegno.

(11) Nei casi di utilizzo di componenti non riconducibili alla norma di installazione adottata, in questa colonna devono essere riportati gli estremi di eventuali certificati, rilasciati da laboratori o Enti autorizzati, o gli estremi delle dichiarazioni dei fornitori che attestano la conformità del prodotto alla regola dell'arte per l'utilizzo specifico.

Note:

- con la pubblicazione della UNI TS 11147 è obbligatorio dichiarare la durabilità (a tale scopo si può utilizzare anche il campo "Note" al fondo della tabella materiali);
- l'utilizzo e l'installazione di materiali non riconducibili alla norma di riferimento, indicata in questa Sezione, avviene sotto la piena responsabilità della Ditta installatrice;
- ai fini dell'accertamento documentale ai sensi della Delibera 40/04, al fine di evitare che l'accertamento esca dagli "standards" con inevitabile prolungamento dei tempi di istruttoria, non deve essere prodotto nessun allegato aggiuntivo rispetto a quelli in esame o richiamati nel presente punto.

(o) Indicare e precisare la norma di installazione adottata (es. UNI 7129 per impianti gas con portata termica totale fino a 34,8 kW, oppure D.M. 12/04/96 per impianti gas con portata termica totale superiore a 34,8 kW).

(p) Contrassegnare "Altro" se sono stati (in tutto o in parte) utilizzati prodotti/materiali/componenti non previsti nella norma di installazione adottata. Per prodotti/materiali/componenti non previsti dalla norma di installazione, anche nel caso di esecuzione del disegno, nella tabella materiali per ogni specifico componente devono essere riportati i riferimenti ad attestati, marchi e/o certificati comprovanti la validità d'uso e la durabilità. Questi ultimi dovranno essere allegati alla dichiarazione di conformità ma non alla documentazione da accertare ai sensi della Delibera 40/04.

(q) Precisare il luogo o il locale di installazione dei singoli componenti (per esempio: giardino, parete perimetrale esterna "p.p.e.", entrata, cucina, ecc.).

(r) Precisare il tipo di componente installato (per esempio: tubo, tubo guaina, rubinetto, gomito, griglia di ventilazione, ecc.).

(s) Precisare il tipo di materiale (prevalente) con cui è stato realizzato il componente (per esempio: rame, acciaio, PE, ottone, PVC, ecc.).

(t) Indicare quantità e dimensioni (diametro e/o lunghezza) dei componenti sensibili (esempio 1: "gomiti", Quantità n° 3, Diametro mm 25, Lunghezza m --; esempio 2: "tubo", Quantità n° 1, Diametro mm 25, Lunghezza m 3,5). Non si considerano componenti sensibili i manicotti o i raccordi che non comportano variazioni di diametro.

(u) Precisare, con termini chiari, il tipo di installazione effettuata (per esempio: a vista, interrato, a vista filettato, sottotraccia saldato, ecc.), specificando quindi sia le modalità di posa in opera che di giunzione.

(12) Questa Sezione è riservata all'attestazione degli esiti positivi dei "test" di verifica della tenuta o di collaudo relativi all'intervento effettuato, nel rispetto della norma o regola tecnica vigente.

(13) Si segnala che le condizioni di prova per quanto attiene pressioni di verifica, tempi o perdite (ammesse solo per i camini) variano in funzione al tipo di intervento o di impianto realizzato.

In particolare:

- a) un impianto gas di tipo domestico deve essere collaudato a 100 mbar per 15 minuti;
- b) un impianto soggetto alle disposizioni del D.M. 12/04/96 deve essere collaudato ad:
 - 1 bar e per un tempo pari a 24 ore se le tubazioni di adduzione gas sono di 6^a specie ed interrate;
 - 1 bar e per un tempo pari a 4 ore se le tubazioni di adduzione gas sono di 6^a specie e non interrate;
 - 1 bar e per un tempo pari 30 minuti se le tubazioni di adduzione gas sono di 7^a specie ed interrate;
 - 0,1 bar e per un tempo pari 30 minuti se le tubazioni di adduzione gas sono di 7^a specie e non interrate.

(14) Per il recupero dei camini esistenti, sono richieste, ai sensi della UNI 10845, le pressioni di prova che eseguono:

- 40 Pa con una perdita ammessa per m² di 2 dm³/s, se il camino funziona in pressione negativa ed è collegato ad un apparecchio munito di ventilatore;
- 200 Pa con una perdita ammessa per m² di 0,12 dm³/s, se il camino funziona in pressione positiva quando il condotto fumario è esterno all'edificio;
- 200 Pa con una perdita ammessa per m² di 0,006 dm³/s, se il camino funziona in pressione positiva quando il condotto fumario è addossato o interno all'edificio.

(15) Ricordarsi di indicare sempre la data di compilazione del presente documento e di scrivere in modo leggibile i nomi, sia del responsabile tecnico/titolare della Ditta installatrice sia del committente (per presa visione), che firmeranno di seguito.

La Ditta installatrice apporrà anche il proprio timbro.