

# ISTRUZIONI per la CORRETTA COMPILAZIONE degli Allegati Tecnici Obbligatorii (ATO) – D.M. 37/2008 nel caso di attivazione/riattivazione impianto gas soggetto all'accertamento documentale (del. ARERA n. 40/14).

## PREMESSA

Di seguito l'iter dell'accertamento documentale ai sensi della Del.40/2014/R/GAS e dei relativi Allegati Tecnici Obbligatorii (ATO), che dopo la "messa in servizio" a cura dell'impresa installatrice, completeranno la Dichiarazione di Conformità (DDC) finale dell'impianto gas.

- Il Cliente finale affida la realizzazione del Suo impianto gas ad un'impresa installatrice regolarmente iscritta alla Camera di Commercio e abilitata ai sensi del DM 22 gennaio 2008 n°37.
- Il Cliente finale si rivolge successivamente al suo Venditore di fiducia per chiedere l'attivazione/riattivazione del contatore gas; il Venditore gli fornisce i seguenti moduli già compilati per la parte di competenza (del Venditore) con i riferimenti e la data di richiesta attivazione/riattivazione al Distributore:
  - a) l'allegato H/40;
  - b) l'allegato I/40,entrambi gli allegati sono già parzialmente compilati dal Venditore con i dati dell'impianto da attivare ed il recapito del distributore a cui inviare la documentazione tecnica (H/40).
- Il Cliente consegna il modulo I/40 ricevuto dal Venditore, all'installatore incaricato della messa in servizio dell'impianto gas, che glielo restituisce compilato (con data non precedente a quella inserita dal Venditore nel modulo H/40) corrispondente alla data di richiesta attivazione/riattivazione) e completo di tutti gli allegati specifici previsti ed elencati sullo stesso modulo I/40 (compresi gli ATO).
- Il Cliente compila e sottoscrive il modulo H/40 (con data non precedente a quella inserita dal Venditore corrispondente alla data di richiesta attivazione/riattivazione) ed ottenuti i documenti tecnici dall'installatore (*modulo I/40 e tutti gli allegati previsti*) è in grado di consegnare l'intero plico al Distributore, con l'impegno a non utilizzare l'impianto gas (dopo l'attivazione in campo) senza prima avere ottenuto la dichiarazione di conformità dall'installatore con collaudo di messa in servizio dell'impianto post contatore.
- Il Cliente trasmette nel più breve tempo possibile tutta la documentazione (*modulo H/40, modulo I/40 e tutti gli allegati previsti dallo stesso I/40*) al Distributore di riferimento, al recapito indicato dal Venditore sul modulo H/40. Il distributore avvia l'accertamento solo dopo aver ricevuto tutta la documentazione, completa e congruente.
- Il Distributore provvede ad eseguire il controllo della documentazione ricevuta (di completezza e congruenza e poi di "accertamento" tecnico dei contenuti normati) al fine di verificare se l'impianto gas da attivare sia stato realizzato nel rispetto delle norme vigenti. Nel caso che l'accertamento documentale abbia ESITO POSITIVO la fornitura viene attivata, mentre nel caso di ESITO NEGATIVO l'impresa distributrice non può provvedere all'attivazione e invia o rende disponibile formalmente al Cliente finale ed al Venditore una lettera con le indicazioni da seguire nella quale sono elencate le non conformità riscontrate.

**Il controllo di completezza e congruità** può causare la sospensione del computo formale dei tempi di attivazione/riattivazione (max 10 gg. lavorativi – RQDG) e dell'iter di accertamento. La consegna, a cura del Cliente, della documentazione mancante, deve avvenire entro la scadenza con annullamento della pratica (quindi entro 30 giorni lavorativi dalla notifica di sospensione).

**l'accertamento tecnico** può concludersi con ESITO NEGATIVO (in caso di non conformità gravi rispetto alle norme vigenti o di mancanza di indicazioni tecniche rilevanti, ai fini della sicurezza). La pratica in tal caso viene definitivamente chiusa ed archiviata, addebitando al cliente l'importo stabilito dall'AEEGSI in funzione della portata termica dell'impianto. Il cliente potrà ripresentare una nuova richiesta solo in seguito all'eliminazione, dall'impianto gas, di tutte le non conformità riscontrate e indicate dal distributore nella lettera di esito negativo, inviata o resa disponibile formalmente al Cliente e al Venditore.

Per comodità, gli allegati tecnici obbligatori utilizzati come riferimento nelle presenti istruzioni di compilazione, sono stati suddivisi in sezioni ed in sottosezioni (quadri).

Per garantire la corretta leggibilità dei moduli compilati è necessario rispettare gli spazi riservati ai singoli campi. Qualora il numero dei campi disponibili sia insufficiente, il compilatore può aggiungere i fogli ritenuti necessari. Per una migliore garanzia della integrità del documento è consigliato numerare tutti i fogli (facciate) che compongono il documento finale.

Queste istruzioni per la compilazione possono comunque essere utili per effettuare un controllo di qualsiasi modello ATO adottato, che sarà accettato ai fini dell'accertamento documentale Delibera 40/14.

In queste istruzioni non vengono trattate le compilazioni di altri documenti, come RTV, RTC, progetti, ecc. che all'occorrenza devono essere allegati al modulo I/40.

Si sottolinea l'importanza di una **compilazione coerente** del modulo I/40 e dei "suoi" **Allegati Tecnici Obbligatori**, in particolare per quanto attiene:

- **la descrizione dell'impianto gas inteso come:**
  - **nuovo impianto**, se l'impianto è di nuova installazione (mai alimentato prima con gas);
  - **trasformazione**, se l'impianto in precedenza è stato alimentato con altro tipo di gas;
  - **ampliamento**, se l'impianto è stato prolungato e/o sono stati inseriti nuovi apparecchi;
  - **manutenzione straordinaria**, se l'impianto è stato modificato o interamente rifatto;
  - **altro**, specificando il tipo di intervento effettuato sull'impianto gas.
  
- **il valore della portata termica complessiva** che, nel caso di trasformazione, ampliamento o manutenzione straordinaria, dovrà essere quella "finale".
  
- **le norme utilizzate come riferimento** per:
  - la realizzazione o la modifica dell'impianto;
  - la verifica della tenuta dell'impianto.

## ALLEGATI TECNICI OBBLIGATORI

al modulo:  Allegato I/40  Dichiarazione di Conformità

### SEZIONE 1

#### Quadro A: dati dell'impresa installatrice

IMPRESA / DITTA (abilitata) .....
CF/P. IVA .....
RESP. TECNICO / TITOLARE .....

#### Quadro A: DATI DELL'IMPRESA INSTALLATRICE

**Impresa/Ditta (abilitata), codice fiscale o partita Iva, Responsabile Tecnico/Titolare:** devono essere sempre presenti (nel caso di accertamento Del.40/14 vengono controllati/incrociati con i dati della visura camerale e dell'allegato I/40).

#### Quadro B: riferimenti inerenti alla documentazione

Committente .....	PDR (punto di riconsegna) N° .....
<small>(Cognome e nome /o Ragione Sociale)</small>	<small>(deve corrispondere a quello indicato nei moduli All. H/40 e All. I/40)</small>
Indirizzo impianto di utenza: Comune di .....	Prov. ....
Via .....	Civico ..... piano..... interno.....
<b><u>PROGETTI (riferimenti) :</u></b>	
<input type="checkbox"/> Impianto gas	Progettista ..... N° ..... Prog. n° ..... del...../...../.....
<small>(cognome e nome)</small>	<small>(N° iscrizione albo)</small>
<input type="checkbox"/> Camino/canna f. Progettista .....	N° ..... Prog. n° ..... del...../...../.....
<small>(cognome e nome)</small>	<small>(N° iscrizione albo)</small>
<input type="checkbox"/> Progetto camino/canna fumaria esistente <u>non disponibile</u> , si <u>dichiara la compatibilità</u> tra apparecchi e sistema fumario	

#### Quadro B: RIFERIMENTI INERENTI ALLA DOCUMENTAZIONE

**Committente:** deve essere indicato il nominativo privato/società/impresa che ha commissionato l'esecuzione dell'impianto gas, non necessariamente questo nominativo corrisponderà con quello del richiedente l'attivazione della fornitura gas.

**PDR (punto di riconsegna) N°:** deve essere indicato il numero di PDR (Punto di Riconsegna) unico e individuale, (inserito dal Venditore all'atto della richiesta di attivazione/riattivazione soggetta a Del.40/14 sull'allegato I/40).

**Indirizzo impianto di utenza:** deve corrispondere esattamente con l'indirizzo di ubicazione dell'impianto (indicato sia sull'allegato H/40, sia sull'allegato I/40), compresi gli eventuali riferimenti dell'alloggio Centrale Termica di pertinenza dell'impianto gas (piano, interno, ecc.).

**Progetti (riferimenti): impianto gas** - per l'impianto gas, il progetto da parte di un professionista abilitato è richiesto, e deve quindi essere allegato al modulo I/40, nel caso di ampliamenti e nelle nuove realizzazioni qualora la portata termica complessiva sia maggiore di 50 kW. La presenza

di un progetto o di parti di esso timbrato e firmato dal professionista (punto 5.1 delle Linee Guida 11 - CIG), può sollevare l'installatore dalla compilazione del Quadro C: "disegno dell'impianto realizzato" e del Quadro D: "descrizione dell'opera come eseguita (elenco materiali e componenti utilizzati), qualora fossero una sostanziale replica di quanto già descritto dal progetto atteso.

In questi casi deve essere vistato il punto a) fra gli allegati che accompagnano l'attestazione di corretta esecuzione dell'impianto (seconda pagina del modello I/40) e devono anche essere riportati i seguenti dati negli allegati obbligatori: nome del progettista, n° di iscrizione all'albo, numero identificativo e data del progetto.

La predisposizione del progetto antincendio costituisce la fase di avvio di una pratica di prevenzione incendi con la quale viene certificata la conformità dell'immobile e dei rispettivi sistemi di protezione antincendio, nel rispetto dei criteri generali di prevenzione incendi e della specifica normativa che disciplina l'attività. **L'impianto gas può rientrare nel complesso del progetto antincendio** per le attività previste nell'allegato A del DPR 151/2011 al punto 74 "Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW". Anche in caso di presenza e disponibilità del **progetto dell'impianto gas all'interno del progetto antincendio**, devono essere riportati i seguenti dati negli ATO: nome del progettista, n° di iscrizione all'albo, numero identificativo e data del progetto.

**Camino/canna fumaria** - per le canne fumarie su impianti a gas, 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. Devono essere riportati i seguenti dati: nome del progettista, n° di iscrizione all'albo, numero identificativo e data del progetto. Le canne di esalazione per cappe cucina (singole o collettive) non sono soggette ad obbligo di progetto.

Nel caso di dichiarata "non disponibilità" del progetto di un/una camino/canna fumaria esistente, occorre controllare e "dichiarare la compatibilità" tra apparecchi e sistema fumario (vedi anche le spiegazioni relative al Quadro G).

<b>(riferimenti a eventuale presenza di Dichiarazioni di Conformità, Rispondenza o RTV già esistenti)</b>	
<input type="checkbox"/>	Impianto gas:            rif. n° ..... data ...../...../..... impresa / ditta .....
<input type="checkbox"/>	Camino/Canna fumaria: rif. n° ..... data ...../...../..... impresa / ditta .....
<input type="checkbox"/>	Altro .....
<b>Impianto gas a uso:</b>	
<input type="checkbox"/>	domestico o similare <input type="checkbox"/> civile extradomestico <input type="checkbox"/> per ospitalità professionale
<b>di portata termica complessiva <math>Q_n^* = \dots\dots\dots</math> kW tot.</b>	
<i>* somma delle portate termiche di tutti gli apparecchi posati e dei punti terminali realizzati.</i>	
<i>N.B.: in funzione di <math>Q_n</math> e conseguentemente delle norme e regole tecniche da adottare è necessario allegare: <b>progetto impianto gas, Dichiarazione del Progettista (Allegato DP) o parere di Conformità VVF.</b></i>	

**Dichiarazioni di Conformità, Rispondenza o RTV già esistenti:** poiché l'impianto gas può essere realizzato in tempi diversi e da più installatori, considerato che il DM 37/08 impone per ogni intervento una specifica Dichiarazione di Conformità per i lavori effettivamente realizzati, l'insieme delle dichiarazioni (PARZIALI), complete di Allegati Tecnici obbligatori, rilasciate da più Installatori, anche senza la specifica dichiarazione di esecuzione delle prove di sicurezza e funzionalità (che saranno effettuate in fase di messa in servizio), attestano il rispetto della regola dell'arte per l'esecuzione dell'intero impianto gas.

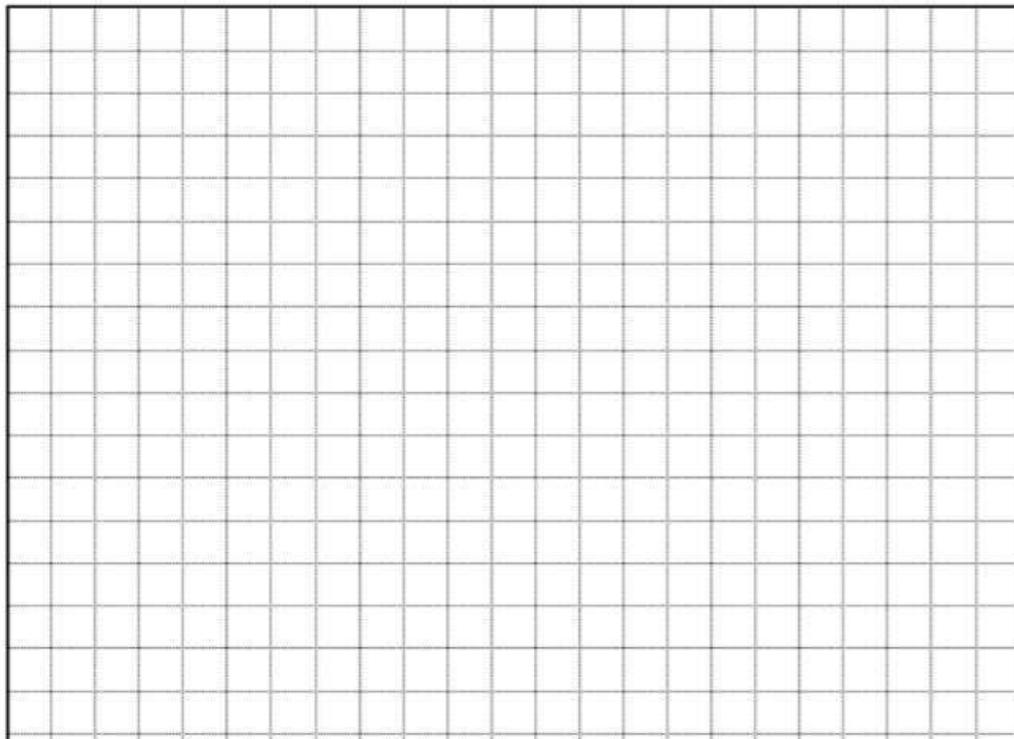
L'allegato I/40 fornisce inoltre una garanzia al cliente e al Distributore in merito all'identificazione del professionista incaricato di eseguire le verifiche di sicurezza e funzionalità nella fase di messa in servizio che seguirà l'attivazione o riattivazione della fornitura gas.

Pertanto, nel caso di attivazione/riattivazione di un impianto con più installatori intervenuti, solo l'ultimo installatore compila il modulo I/40 e deve riportare gli estremi della/delle Dichiarazione di Conformità PARZIALI precedenti, complete di Allegati Tecnici obbligatori, allegandone copia, per permettere l'accertamento dell'impianto gas nel suo complesso. Deve quindi fornire la documentazione riferita al Suo operato (allegato I/40 e relativi ATO) insieme a quella dei precedenti interventi, se disponibile e completa, oppure deve verificare e attestare la compatibilità di quanto da lui realizzato con le parti di impianto preesistenti realizzate da altra impresa, compilando relativo mod. RTC (Linee Guida 11 - CIG).

**Impianto gas a uso: domestico o similare / civile extradomestico / per ospitalità professionale:** indicare la tipologia di impianto a cui si riferisce l'allegato tecnico in base alle casistiche citate.

**Portata termica complessiva Qn,** deve essere congruente a quella indicata nel modulo I/40 e in linea con la somma delle portate termiche indicate nelle tabelle degli apparecchi previsti e dei punti terminali realizzati.

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 (o potenze al focolare), espresse in kW, di tutti gli apparecchi gas previsti per l'impianto, siano essi preesistenti, installati o installabili in tempi successivi (in quest'ultimo caso deve essere conteggiata anche la portata termica dei punti terminali, preventivamente dimensionata).

<b>Quadro C: disegno dell'impianto realizzato</b>	<b>Foglio n°.....</b>
	<p><b>Legenda:</b></p> <p><b>A= Tubo</b> (indicare materiale, diametro, lunghezza, ecc.)</p> <p><b>B= Raccordi</b> (indicare gomiti, riduzioni, nipples, giunti, manicotti, ecc.)</p> <p><b>C= Rubinetti</b></p> <p><b>D= Tubi guaine</b></p> <p><b>E= Tubi flessibili</b> (per collegamento agli apparecchi, ecc.)</p> <p><b>F= Apparecchi a gas</b></p> <p><b>G= Foro Ventilazione</b></p> <p><b>H= Canale da fumo</b></p> <p><b>I= Camino/C.f.</b></p> <p><b>L= Aerazione</b></p> <p><b>M=.....</b></p> <p><b>N=.....</b></p> <p><b>O=.....</b></p>

## Quadro C: DISEGNO DELL'IMPIANTO REALIZZATO

**Disegno dell'impianto realizzato:** il disegno (o relazione schematica), anche se può essere omissivo in caso di dettagliato elenco dei materiali utilizzati accompagnato da specifica descrizione di posa o in presenza di dettagliato progetto, è sempre consigliato perché rappresenta, ai fini dell'accertamento documentale Del.40/14, un elemento di chiarezza nei confronti degli Accertatori incaricati dal Distributore; infatti il disegno aiuta a descrivere meglio lo sviluppo dell'impianto post contatore, per come è stato realizzato.

Per questo è bene che il disegno contenga tutti i particolari che consentano una rappresentazione completa dell'impianto gas in esame.

Il disegno e la tabella materiali, possono essere entrambi omissivi esclusivamente in presenza di un progetto "completo" e dettagliato che contenga tutte le informazioni previste nei due quadri (C e D) e che permetta di conseguenza l'espletamento dell'accertamento. L'installatore richiamando il progetto in modo esplicito nell'attestazione di corretta esecuzione e nei rispettivi allegati obbligatori, ne garantisce il pieno rispetto in fase di esecuzione; il progetto in questo caso non deve indicare più possibilità realizzative ma esclusivamente l'effettivo eseguito (as-built).

Nel caso di esecuzione del solo disegno (quadro C degli ATO), lo stesso dovrà contenere (ben leggibili) tutte le informazioni previste nelle singole voci della tabella materiali (quadro D degli ATO).

Nel caso di esecuzione del disegno in forma schematica, la compilazione della tabella materiali completa la descrizione dell'impianto, svolgendo la funzione di legenda; in questo caso è particolarmente importante che nella prima colonna dell'elenco materiali venga inserito per ogni componente il riferimento univoco che permette di individuarne la posizione nello schema.

La legenda in alto a destra del "quadrettato" per il disegno, suggerisce la modalità di indicazione dei differenti componenti, i cui riferimenti potranno essere assegnati in sequenza alfanumerica, e poi riportati nella prima colonna della tabella materiali.

<b>Rubinetto del punto d'inizio</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <sup>(*)</sup> ;	dotato di dispositivo di blocco (chiave) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>Presa di pressione</b> a valle del punto d'inizio <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <sup>(*)</sup> ;	integrata nel rubinetto <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>(*)MOTIVARE:</b> _____	
<b>Ubicazione contatore gas:</b>	<b>Valvola di intercettazione generale:</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> interna all'alloggio	<input type="checkbox"/> manuale in luogo di esclusiva pertinenza
<input type="checkbox"/> zona di pertinenza esclusiva <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> elettrovalvola con comando a distanza
<input type="checkbox"/> installazione in batteria <sup>(**)</sup>	<input type="checkbox"/> altro _____
<input type="checkbox"/> altro _____	
<b>(**)</b> Note: _____	

Nel Quadro C si devono fornire anche informazioni sulla presenza e sulla corretta correlazione fra la posizione del contatore e l'individualità di utilizzo della valvola o rubinetto del "punto di inizio" e del rubinetto generale dell'impianto gas.

**Valvola (o rubinetto) del punto di inizio** (indicare SI o NO): deve essere presente al fine di sezionare integralmente l'impianto gas interno, pertanto deve essere collocato immediatamente a valle del misuratore del gas, oppure a valle di una derivazione a uso domestico realizzata su una linea gas non domestica (ad es. a uso tecnologico/produttivo); per il punto di inizio deve essere garantita la titolarità all'utilizzo, mediante uno o più dei seguenti accorgimenti:

- collocazione interna (es: contatore interno all'alloggio, o sul balcone di proprietà);

- collocazione individuale (es: in armadietto singolo con chiave o altri elementi simili);
- valvola con chiave di blocco in chiusura.

A valle del rubinetto "punto di inizio" deve essere sempre previsto il punto di "**presa pressione**" una derivazione realizzata solo ed esclusivamente per effettuare la verifica della tenuta, senza manomissioni dell'impianto interno. Generalmente è collocata nelle immediate vicinanze del contatore, può essere predisposta sia sulla tubazione del gas, che integrata nella stessa valvola di inizio impianto (indicare correttamente SI o NO, nella compilazione guidata dedicata). La presa di pressione non può essere utilizzata come punto terminale per il collegamento di apparecchi o per successivi prolungamenti dell'impianto gas.

**Ubicazione contatore gas:** indicare sempre tale collocazione al fine di rendere verificabile la necessità di prevedere la valvola di intercettazione generale e soprattutto la chiave di blocco in chiusura sulla valvola di inizio impianto.

**Valvola (o rubinetto) di intercettazione generale (SI/NO):** se il gruppo di misura (contatore) o il punto d'inizio non sono ubicati all'interno dell'alloggio o in spazi di esclusiva pertinenza dell'alloggio stesso (balconi, cortili, giardini, ecc.) deve essere installato, in posizione accessibile, un dispositivo di intercettazione generale (valvola o rubinetto) in uno dei luoghi sopra indicati. In alternativa è possibile installare un'elettrovalvola, azionata da comando a distanza che deve essere collocato all'interno dell'alloggio e accessibile all'utente anche se persona diversamente abile. L'elettrovalvola, può essere utilizzata solo in presenza di apparecchi di utilizzazione provvisti di termocoppia.

Nel caso in cui all'interno dell'unità abitativa (alloggio) sia installato un solo apparecchio e la tubazione interessi un solo locale, il dispositivo di intercettazione generale può coincidere con valvola o rubinetto dell'apparecchio.

## SEZIONE 2

### Quadro D: descrizione dell'opera come eseguita (elenco materiali e componenti utilizzati)

Dichiaro che i materiali, le tubazioni, le giunzioni, i pezzi speciali, ecc.. utilizzati sono previsti dalla norma/regola di installazione:

UNI 7129;  UNI 11528;  UNI 8723;  Altro.....

Riferimento sul schema	Ubicazione  (giardino / balcone / cucina / P.P.E. / locale tecnico / antibagno / ecc.)	Componente  (tubo / valvola / giunto transizione / curva / tee / ecc.)	Materiale  (rame / acciaio / ottone / PEHD / multistrato / PVC [guaina] / ecc.)	Quantità  n°	Diametro  mm/°	Lunghezza  m	Modo/Metodo di Installazione	
							tipo di giunzione	tipo di posa

Note:

---



---



---

## **Quadro D: DESCRIZIONE DELL'OPERA COME ESEGUITA (ELENCO DEI MATERIALI E COMPONENTI UTILIZZATI)**

Il disegno dell'impianto gas (SEZIONE 1 - Quadro C) e la tabella materiali (SEZIONE 2 - Quadro D) possono essere compilate entrambe (consigliato). Il disegno e la tabella materiali, possono essere omessi solo nel caso che le stesse informazioni siano presenti e leggibili all'interno di un progetto completo e dettagliato. Utilizzando la tabella materiali come legenda del disegno, occorre contrassegnare i componenti del disegno stesso in modo univoco e poi riportare tale riferimento nella corrispondente colonna "Riferimento su schema" della tabella.

**Norma/regola di installazione:** devono essere indicate le norme/regole tecniche di installazione (o norme di sistema) che prevedono esplicitamente nei loro contenuti i materiali utilizzati nella realizzazione dell'impianto a gas secondo la regola dell'arte. Ad esempio, a seconda della tipologia dell'impianto gas: la UNI 7129, la UNI 11528 e il DM 12/04/1996 oppure la UNI 8723; indicare "Altro" ed esplicitare le relative norme di riferimento, qualora siano stati utilizzati (in tutto o in parte) prodotti/materiali/componenti non previsti dalle norme sopra citate (e talvolta già indicate negli ATO).

L'utilizzo e l'installazione di materiali non previsti dalle norme di installazione principali (indicate sopra la tabella materiali), avvengono sempre sotto la piena consapevolezza e responsabilità dell'installatore, pertanto deve essere indicata anche la specifica norma di riferimento, se presente;

**Materiali non previsti dalla norma di riferimento:** per l'utilizzo e l'installazione di materiali non previsti dalle norme di installazione nazionali devono essere allegate a parte documentazioni specifiche (ad es. progetto redatto e sottoscritto da ingegnere iscritto all'albo professionale) che attestino livelli di sicurezza equivalenti; inoltre devono essere allegati, gli attestati, marchi e/o certificati comprovanti la validità d'uso (vedi anche la nota 7 del modulo I/40, riferita all'allegato d allo stesso modulo ed il punto 6 delle Linee Guida 11 - CIG).

- **Riferimento su schema:** nella prima colonna dell'elenco materiali deve essere inserito per ogni componente il riferimento che permette di individuarne la posizione sul disegno.
- **Ubicazione:** intesa come luogo o locale di posa; per ogni componente principale o per gruppo di componenti (gomiti, raccordi, ecc..) occorre precisare il luogo o il locale di installazione dei singoli componenti (giardino, balcone, cucina, parete perimetrale esterna "p.p.e", ecc..).
- **Componente:** per ogni componente o per gruppo di componenti, occorre precisare in modo chiaro il tipo di componente (o il gruppo di componenti) installato (tubo, valvola/rubinetto, gomiti, raccordi, griglia di ventilazione, tubo guaina, ecc.).
- **Materiale:** occorre precisare il tipo di materiale (prevalente) con cui è stato realizzato il componente (es. rame, acciaio, PE, ottone, PVC *per guaine non metalliche*, multistrato, ecc.).
- **Quantità/diametro/lunghezza:** indicare **numero** per le quantità e **dimensioni** per diametro e/o lunghezza; devono essere sempre indicati per tutti i principali componenti installati.
- **Tipo di giunzione:** precisare la modalità di giunzione utilizzata (es. saldato, filettato, pressato, compressione, ecc.).
- **Tipo di posa:** precisare il tipo di posa realizzato (es. a vista, interrato, sottotraccia, canaletta ispezionabile, canaletta a vista, alloggiamento ispezionabile, alloggiamento interrato, ecc.).

**N.B.:** La tabella materiali deve essere sempre compilata per i componenti o i materiali non riconducibili alla norma di sistema, anche nel caso di esecuzione del disegno con dettaglio dei materiali.

### SEZIONE 3

#### Quadro E: Punti terminali lasciati in sicurezza con tappo filettato o con rubinetto e tappo filettato:

Rif.	Ubicazione (balcone, vano tecnico, cucina, soggiorno, ecc.)	Apparecchio destinatario (cottura, caldaia, scaldabagno, ecc.)	Portata termica max (kW)	Aerazione o aerabilità del locale considerato
				<input type="checkbox"/> aerato <input type="checkbox"/> aerabile
				<input type="checkbox"/> aerato <input type="checkbox"/> aerabile
				<input type="checkbox"/> aerato <input type="checkbox"/> aerabile
				<input type="checkbox"/> aerato <input type="checkbox"/> aerabile

#### Quadro E: PUNTI TERMINALI LASCIATI IN SICUREZZA

Per ogni punto terminale dell'impianto realizzato e lasciato in sicurezza occorre indicare l'ubicazione, l'apparecchio destinatario, la portata termica massima installabile e se il locale in cui si trova è aerato o aerabile.

<b>Quadro F: Apparecchi previsti per la "messa in servizio" dell'impianto, posati o preesistenti</b> (descrivere almeno un apparecchio compilando i quadri F e/o G)									
Rif.	Ubicazione	Apparecchio	Tipo	Portata termica kW	Tipo di collegamento previsto/preesistente	Posato / Preesistente	Ventilazione cm <sup>2</sup>	Aerazione cm <sup>2</sup>	Totale cm <sup>2</sup>
<b>Superfici di ventilazione e aerazione effettive totali per i locali con più apparecchi previsti:</b>									
<input type="checkbox"/> Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato. <input type="checkbox"/> Dichiaro che i locali o vani tecnici di installazione degli apparecchi di tipo C sono aerati, con S effettiva $\geq 100$ cm <sup>2</sup> .									
<b>Apparecchi di cottura posati o preesistenti (specificità):</b>									
Dichiaro che i piani di cottura <input type="checkbox"/> posati <input type="checkbox"/> preesistenti, sono dotati di dispositivi di controllo per la mancanza fiamma.									
<input type="checkbox"/> Apertura di ventilazione non necessaria (rispetta appendice A.2 UNI 7129-2)									
<input type="checkbox"/> Cappa a flusso forzato o elettroventilatore con esalazione esterna tramite <input type="checkbox"/> camino singolo, oppure <input type="checkbox"/> diretta all'esterno <input type="checkbox"/> Cappa a flusso naturale con esalazione esterna tramite > > > > > <input type="checkbox"/> canna collettiva, oppure <input type="checkbox"/> diretta all'esterno <input type="checkbox"/> Apertura di aerazione/esalazione diretta all'esterno con superficie effettiva (cm <sup>2</sup> ) ....., posizionata in <input type="checkbox"/> alto <input type="checkbox"/> basso <input type="checkbox"/> Sistema di ventilazione meccanica controllata VMC (UNI 7129-2, App. B) <input type="checkbox"/> altro (specificare) .....									
<b>Apparecchi di tipo A posati o preesistenti (specificità):</b>									
<input type="checkbox"/> Apertura di ventilazione con superficie effettiva (cm <sup>2</sup> ) ....., posizionata in basso									
<input type="checkbox"/> Apertura di aerazione/esalazione diretta all'esterno con superficie effettiva (cm <sup>2</sup> ) ....., posizionata in alto									

## **Quadro F: APPARECCHI PREVISTI PER LA “MESSA IN SERVIZIO DELL’IMPIANTO, POSATI O PREESISTENTI**

### **REGOLA GENERALE PER GLI APPARECCHI (rif. Linee Guida 11 - CIG, pag. 3)**

La documentazione per Accertamenti documentali (ai sensi della del. ARERA n. 40/14), dovrà contenere elementi descrittivi ed esaustivi relativi **ad almeno un apparecchio (previsto per l’installazione o presente) e alle necessarie associate predisposizioni.**

Verrà considerato “non accertabile” un impianto gas senza indicazioni di posa o senza le necessarie predisposizioni, per almeno un apparecchio a gas.

**Rif.:** indicare quelli univocamente assegnati agli apparecchi, posati o preesistenti, nella relazione schematica (disegno).

**Ubicazione:** occorre precisare il locale di installazione (es. vano tecnico, cucina, bagno, ecc.). Per gli apparecchi di tipo A e per gli apparecchi di tipo B deve essere obbligatoriamente indicata la superficie totale, di ventilazione e di aerazione (tale valore deve essere inserito nelle righe sottostanti alla scritta “superfici di ventilazione e aerazione effettive totali dei locali con più apparecchi previsti”, espresse in cm<sup>2</sup>).

**Apparecchio:** precisare il genere di apparecchiatura posata (es. piano cottura, forno a gas, scaldacqua, caldaia, ecc.).

**Tipo:** precisare il “tipo” di apparecchiatura posata secondo i termini e le definizioni della UNI 7129/2 (es. apparecchio di tipo “A”, o di tipo “B”, o di tipo “C”), tralasciare l’indicazione del tipo per apparecchi diversi (es. barbecue, piani cottura, forni a gas, ecc.)

**Portata termica kW:** precisare la portata termica nominale (o potenza al focolare) espressa in kW di ogni apparecchio posato o preesistente.

**Tipo di collegamento previsto/preesistente:** precisare come è stato previsto il collegamento tra la tubazione gas e l’apparecchiatura (es. flessibile in gomma, flessibile in acciaio, tubo rigido, ecc.).

**Posato/Preesistente:** precisare, per ogni apparecchio, se è stato posato dalla Ditta che compila e firma l’attestazione di corretta esecuzione dell’impianto o se era preesistente.

**Ventilazione e aerazione:** precisare, per ogni apparecchiatura, la superficie di apertura di ventilazione e di aerazione effettivamente realizzate ai sensi della norma tecnica adottata. Se necessaria, nel caso di più apparecchi nello stesso locale, dovrà essere indicata la superficie dell’apertura di ventilazione e/o di aerazione risultante dalla somma delle singole aperture necessarie per tutti gli apparecchi in esso installati, comprese le eventuali maggiorazioni richieste a norma di legge.

**Apparecchi di cottura posati o preesistenti (specificità):** per i piani cottura “posati” o “preesistenti” devono essere indicate alcune caratteristiche particolari:

- se sono provvisti di rilevatori di presenza di fiamma (termocoppie);
- se l’apertura di ventilazione (ingresso aria comburente) è stata evitata per le condizioni favorevoli e ottimali dell’ambiente, rispettando l’appendice A2 della UNI 7129/2,

nonché il metodo di evacuazione dei vapori di cottura adottato:

- Cappa a flusso forzato o elettroventilatore con esalazione esterna tramite camino singolo oppure diretta all’esterno;
- Cappa a flusso naturale con esalazione esterna in canna collettiva oppure diretta all’esterno;
- Apertura di aerazione/esalazione diretta all’esterno con superficie effettiva posizionata in alto o in basso;

- Sistema di ventilazione meccanica controllata VMC (appendice B della norma UNI 7129 parte 2) - dispositivi appositamente progettati e controllati per estrazione e ricambio d'aria controllato;
- altro, se presente, con indicazioni del costruttore del sistema.

**Apparecchi di cottura posati o preesistenti (specificità):**

Indicare la superficie effettiva di ventilazione in basso (in cm<sup>2</sup>).

Indicare la superficie effettiva di aerazione/esalazione diretta all'esterno, in alto (in cm<sup>2</sup>).

**Quadro G: caratteristiche dei sistemi di evacuazione fumi** esclusi apparecchi di cottura e di tipo A x interno

APPARECCHIO ..... tipo: <input type="checkbox"/> A x esterno <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		Sistema di evacuazione fumi per l'apparecchio qui indicato: <input type="checkbox"/> Camino singolo <input type="checkbox"/> Canna collettiva <input type="checkbox"/> Canna collettiva ramificata <input type="checkbox"/> Sistema intubato → <input type="checkbox"/> multiplo <input type="checkbox"/> Diretto a parete <input type="checkbox"/> Diretto a tetto <input type="checkbox"/> Altro specificare: .....			
Periodo indicativo in cui è stato realizzato il sistema fumario: <input type="checkbox"/> Contemporaneamente all'impianto gas <input type="checkbox"/> Preesistente					
Modalità di evacuazione fumi: <input type="checkbox"/> tiraggio naturale <input type="checkbox"/> tiraggio forzato	caratteristiche del CANALE DA FUMO				Le modalità di evacuazione sono compatibili con la legislazione vigente (1) <input type="checkbox"/> Sì
	Diametro (mm)	Lunghezza. 1° tratto verticale (m)	Lunghezza Sub-orizzontale (m)	N° di curve	
	<input type="checkbox"/> Rispettato le prescrizioni del fabbricante dell'apparecchio (1)				

(1) Solo per apparecchi posati dalla Ditta che compila e firma l'attestazione di corretta esecuzione dell'impianto

**Quadro G: CARATTERISTICHE DETTAGLIATE DEI SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI**

Per ogni apparecchio posato deve essere indicato il tipo/classe di appartenenza ai sensi della norma UNI CEN/TR 1749 (ex UNI 10642), tipo A per esterno, tipo B, tipo C e per ogni apparecchio, devono essere fornite indicazioni di base sul sistema di evacuazione fumi. Oltre alla precisazione sul tipo di espulsione fumi presente, devono essere chiarito se tale sistema è stato realizzato contemporaneamente all'impianto o se era preesistente, inoltre devono essere fornite informazioni precise riguardo le modalità di espulsione, a tiraggio naturale o forzato, indicando correttamente i dati e i parametri previsti nella stessa tabella.

Nel caso in cui l'impianto gas per il quale è richiesta la fornitura comprenda o utilizzi:

- un camino a servizio di uno o più apparecchi (o più moduli termici con collettore di scarico) con portata termica complessiva superiore a 50 kW;
- una canna fumaria collettiva, asservita ad apparecchi con portata complessiva maggiori di 50 kW (escluso piani cottura);
- una canna fumaria collettiva ramificata,

è necessario che queste tipologie di sistemi di evacuazione siano progettati da un professionista abilitato; pertanto all'interno del set di documenti da sottoporre ad accertamento, è necessario che sia presente:

- nel caso di dichiarata realizzazione ex novo del sistema fumario, la copia del progetto;
- nel caso di sistema fumario preesistente, deve almeno essere univocamente identificato il progetto con i riferimenti del progetto stesso (nominativo e numero di iscrizione all'Albo del progettista, data di realizzazione e numero del progetto). In caso di indisponibilità del progetto, chi compila il modulo I/40 deve dichiarare esplicitamente che:
  - ✓ il progetto non è disponibile;
  - ✓ esiste la compatibilità tra il sistema fumario e gli apparecchi asserviti (Sez. 1, Quadro B).

#### SEZIONE 4 - QUADRO H: Verifica della tenuta/collaudo (indicare la prova eseguita)

Dichiaro di avere effettuato la prova di tenuta con esito positivo attribuito a seguito dell'avvenuta verifica effettuata ai sensi della norma/legge:

UNI 7129       UNI 11528       UNI 8723       .....

eventuale indicazione di: pressione di prova .....(.....); durata prova .....(minuti)

"tenuta idonea al funzionamento" senza ulteriori limitazioni, ai sensi della UNI 11137 (applicabile solo per impianti in esercizio e per pressione di fornitura fino a 0,04 bar per gas naturale e 0,07 bar per GPL).

Note: .....

#### Quadro H: VERIFICA DELLA TENUTA/COLLAUDO

Il quadro H è riservato agli esiti positivi dei "test" di verifica della tenuta/collaudo relativi all'intero impianto, dopo l'intervento effettuato, nel rispetto delle norme, regole tecniche esistenti e vigenti.

Un impianto gas di tipo domestico NUOVO, soggetto a UNI 7129, deve essere collaudato con aria a una pressione da 100 a 150 mbar, per almeno 5 minuti (dopo tempo di stabilizzazione di almeno 15 minuti).

Un impianto gas NUOVO, soggetto alla norma UNI 11528 deve essere collaudato (sempre previa stabilizzazione) a:

- impianti di 7° specie con tubazioni gas NON interrate ---- 0,1 bar (per almeno 30 minuti);
- impianti di 7° specie con tubazioni gas interrate ----- 1 bar (per almeno 30 minuti);
- impianti di 6° specie con tubazioni gas NON interrate ---- 1 bar (per almeno 4 ore);
- impianti di 6° specie con tubazioni gas interrate ----- 1 bar (per almeno 24 ore).

Un impianto gas NUOVO soggetto alla norma di sistema UNI 8723:

- con portata termica minore di 35 kW ----- come indica dalla norma UNI 7129;
- con portata termica maggiore o uguale a 35 kW ---- come indicato dalla norma UNI 11528.

Per impianti ESISTENTI, compresi nel campo di applicazione delle norme UNI 7129, UNI 7131, UNI 8723 e UNI 10738 si può eseguire la prova di tenuta utilizzando la norma UNI 11137 (con metodo diretto o indiretto).

Ricordiamo inoltre che:

**per sistemi a pressare** se NON dotati di particolare accorgimento tecnico per rilevare la mancata pressatura dei raccordi, deve essere eseguita una prova meccanica preliminare in conformità alle disposizioni del fabbricante del sistema ed indicati nel libretto di istruzioni e avvertenze; in assenza di tali indicazioni deve essere eseguita una prova di pressione a 5 bar in conformità alla norma UNI 7129-1 (ed. 2015, punto 5.2) e UNI 11528 (ed. 2014, punto 5.5).

I sistemi a pressare dotati di accorgimento tecnico per rilevare le mancate pressature sono esenti dall'esecuzione della prova meccanica preliminare;

**per sistemi multistrato** la prova meccanica preliminare deve essere sempre eseguita, con valori definiti dal fabbricante del sistema ed indicati nel libretto di istruzioni e avvertenze; in assenza di questi, la prova deve essere eseguita a 5 bar conformemente alla UNI 7129 e UNI 11528.

Per entrambi i sistemi ("a pressare" e "multistrato"), in seguito alla prova meccanica positiva, deve essere eseguita la prova di tenuta regolamentare secondo il punto 5 della norma UNI 7129 parte 1 per impianti domestici e similari e UNI 11528 per impianti civili extradomestici.

L'esecuzione o l'esenzione della prova meccanica preliminare, può essere riportata negli allegati tecnici obbligatori, indicando la relativa pressione e eventuali altri dettagli forniti dal costruttore dei raccordi, se ritenuti necessari (utilizzare il campo note o quello delle "Eventuali annotazioni dell'Impresa/Ditta che ha eseguito i lavori").

#### Annotazioni, date timbro, firme e n° fogli

<i>Eventuali annotazioni dell'Impresa/Ditta che ha eseguito i lavori:</i>	
<hr/> <hr/>	
Data chiusura lavori: .....	Timbro Impresa/Ditta
Data della compilazione: .....	
Il Responsabile tecnico/titolare: ..... <small>(nominativo leggibile)</small>	firma: ..... <small>(firma leggibile)</small>
Il Committente (per presa visione): ..... <small>(nominativo leggibile)</small>	firma: ..... <small>(firma leggibile)</small>

**Eventuali annotazioni dell'Impresa/Ditta che ha eseguito i lavori:** vista la particolarità di costruzione di ogni impianto gas, è possibile aggiungere note per chiarire particolari tecnici rilevanti o non direttamente visibili, con lo scopo di evitare dubbi e incomprensioni che potrebbero dar luogo a richieste di chiarimenti e in alcuni casi ad accertamenti con esito non positivo.

**Data chiusura lavori/Data della compilazione ecc.:** occorre sempre inserire le date coerenti alle fasi indicate; timbro, nominativo e firma (leggibili) del titolare o del responsabile tecnico della Ditta; il firmatario del documento (titolare o responsabile tecnico) deve possedere i requisiti professionali previsti dal DM 37/08 e riscontrabili nel certificato o visura camerale allegata; nominativo e firma (leggibili) del Committente i lavori (il Cliente).

**Questo allegato obbligatorio si compone di n° ..... di fogli;** è importante indicare in alto a destra la numerazione dei singoli fogli che compongono gli allegati tecnici obbligatori e riportare poi a fine dichiarazione il numero totale degli stessi fogli presenti. È possibile inserire più pagine simili per dare evidenza a più componenti.