

Appendice B (informativa)

Esempi di documentazione tecnica completa sottoposta ad accertamento documentale con esito positivo

B.1 Generalità

La presente appendice fornisce alcuni esempi di documentazione tecnica, relativi a impianti realizzati, sottoposta ad accertamento, secondo i criteri delle presenti Linee Guida, ai sensi della deliberazione AEEGSI n. 40/14, con esito positivo.

Tali esempi non entrano nel merito della documentazione formale, allegato H/40 e tecnico formale, allegato I/40 che si considerano completi e coerenti.

Premesso che la Dichiarazione di Conformità deve essere compilata e consegnata al cliente finale a cura dell'installatore, in seguito alla "messa in servizio", con la documentazione tecnica aggiornata al termine di questa fase, come regola generale la documentazione tecnica da presentare ai fini dell'accertamento documentale è comunque riferibile a quella prevista dal DM 22 gennaio 2008 n. 37 (DM 37/08); più in particolare, gli allegati obbligatori alla successiva Dichiarazione di Conformità (DC) prevista dallo stesso DM 37/08.

E' pertanto opportuno ricordare che, con riferimento alla DC e agli allegati obbligatori, il DM 37/08 all'articolo 7 stabilisce:

1. Al termine dei lavori, previa effettuazione delle verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle di funzionalità dell'impianto, l'impresa installatrice rilascia al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui all'articolo 6. Di tale dichiarazione, resa sulla base del modello di cui all'allegato I, fanno parte integrante la relazione contenente la tipologia dei materiali impiegati, nonché il progetto di cui all'articolo 5.

Inoltre, per quanto riguarda il modello ministeriale della DC, questo riporta il seguente elenco degli allegati da accludere alla DC stessa; allegati da redigere a cura dell'installatore a seguito di lavori eseguiti sugli impianti:

Allegati obbligatori:

- progetto ai sensi degli articoli 5 e 7 (4);*
- relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5);*
- schema dell'impianto realizzato (6);*
- riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7);*
- copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali;*
- attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati (8)*

Il DM 37/08 non stabilisce le modalità grafiche o l'aspetto formale che devono avere gli allegati obbligatori ma indica genericamente i contenuti della documentazione. Circa le modalità di realizzazione degli allegati, risulta importante ricordare che la redazione completa e particolareggiata della documentazione comporta una maggiore tutela per l'installatore che ha realizzato l'intervento nel caso di successive modifiche o ampliamenti o manomissioni da parte di terzi. Allo stesso tempo una documentazione chiara ed esaustiva sull'impianto permette di agevolare le attività di accertamento documentale da parte delle aziende gas.

Gli esempi riportati intendono evidenziare gli elementi fondamentali che devono essere presenti nella documentazione per l'accertamento al fine del buon esito dello stesso, in estrema sintesi:

- Per l'impianto di adduzione del gas

La tipologia di materiali adottati, le relative tipologie di giunzioni, le modalità di posa in relazione al luogo di installazione/attraversato. Anche le caratteristiche ed il numero dei componenti risultano elementi importanti (diametri, lunghezze, numero di elementi, ecc.). Per questa parte di impianto risulta fondamentale l'indicazione dell'esito positivo della prova di tenuta e le modalità adottate per la prova stessa. E' necessario anche conoscere la portata termica di progetto/dimensionamento delle eventuali prese con tappo filettato (predisposizioni) previste per una installazione successiva.

- Per gli apparecchi di utilizzazione

La portata termica di ogni apparecchio, se necessario l'indicazione della funzione, il tipo (tipo A, B, C, cottura; tiraggio naturale o forzato), la destinazione di uso del locale di installazione, le predisposizioni per la ventilazione e l'aerazione. Inoltre per ogni apparecchio è necessaria la descrizione dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione.

L'esempio 1 è suddiviso in due parti, 1a) e 1b): il primo si compone di un progetto a firma di un professionista progettista senza la presenza degli apparecchi ma con l'elenco di tutti i materiali; l'esempio 1b) è il medesimo impianto ma con gli apparecchi presenti. Per quest'ultimo oltre alla medesima documentazione dell'esempio 1a) sono riportate anche le schede degli apparecchi.

L'esempio 2 rappresenta un impianto meno complesso, che non necessita di progetto a firma di un progettista, con due apparecchi presenti. Lo schema non riporta l'elenco dei materiali, quindi la documentazione comprende anche le schede relative ai materiali in relazione del luogo di installazione (tipo di materiale, installazione all'esterno dell'edificio, a vista, interrato; interna all'unità abitativa a vista, sottotraccia), nonché le schede degli apparecchi installati.

B.2 Esempi

B.2.1 Esempio 1a) e 1b)

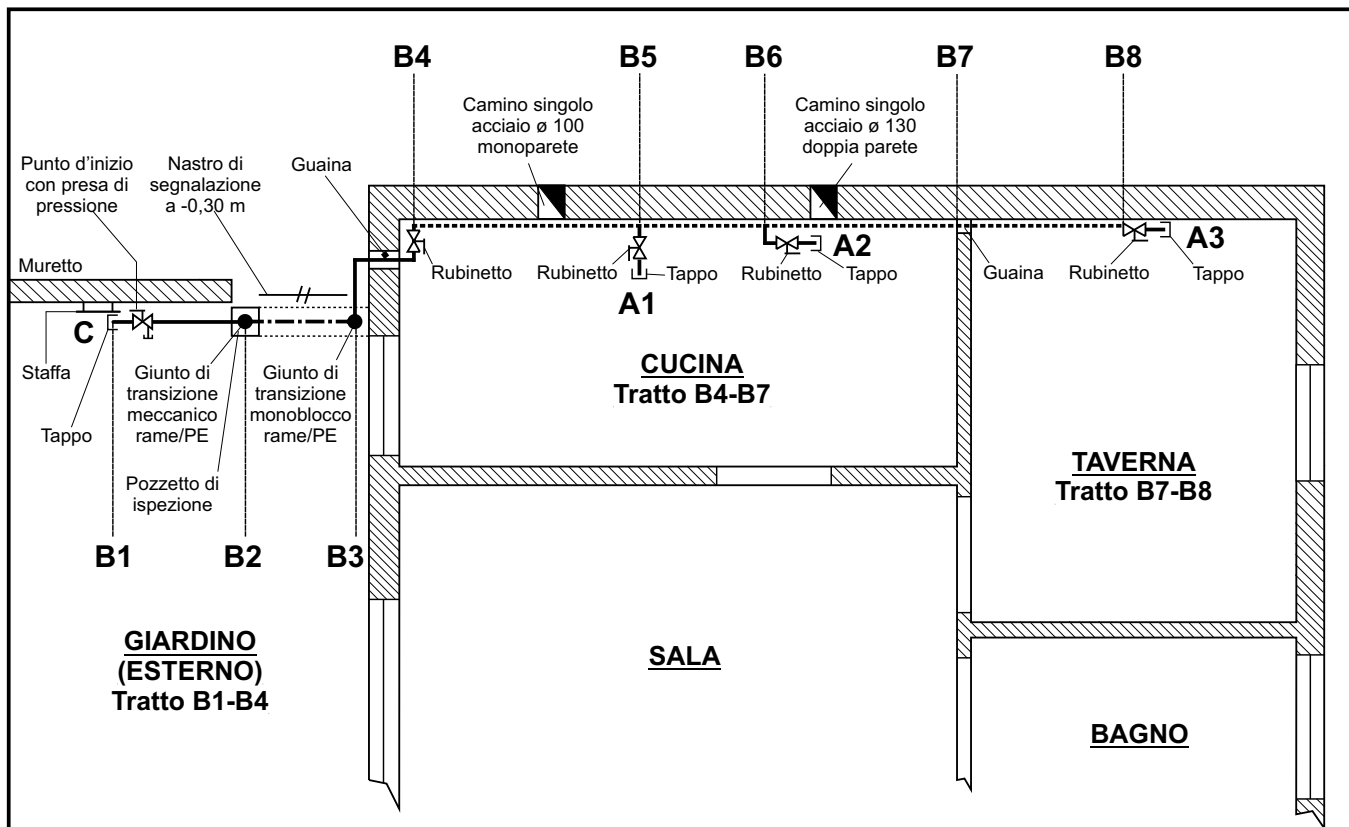
Esempio 1a)

Impianto di portata termica complessiva pari a 54,5 kW, gruppo di misura ubicato nel giardino, senza la presenza degli apparecchi all'interno dell'unità abitativa. L'esempio comprende:

un progetto a firma di un professionista (rif. 4) completo di elenco dei materiali (rif. 5) - l'elaborato grafico di cui al (rif. 6) è sostituito dal progetto-, verbale/rapporto di collaudo (prova di tenuta) dell'impianto.

ESEMPIO 1a)

ESEMPIO DI PROGETTO, ELABORATO GRAFICO CON ELENCO DEI MATERIALI (solo predisposizioni)



Legenda:

Posa sottotraccia/sottopavimento effettuata entro 20 cm dagli spigoli.

Lo staffaggio delle tubazioni in vista è stato eseguito nel rispetto delle distanze previste dalla UNI 7129:2008.

Le tipologie delle giunzioni non specificate (gomiti, ti ecc.) sono saldate (brasatura capillare dolce), mentre le giunzioni dei rubinetti e tappi sono filettate.

Tratto **B1-B2** tubazione rame \varnothing 35 mm a vista $l = 2,5$ mt e n° 3 curve.

Tratto **B2-B3** tubazione polietilene \varnothing 40 mm a -0,60 m interrata $l = 3$ mt.

Tratto **B3-B4** tubazione rame \varnothing 35 mm a vista $l = 2,5$ mt e n° 4 curve.

Tratto **B4-B5** tubazione rame \varnothing 35 mm sottotraccia/pavimento $l = 3$ mt in guaina e n° 1 ti.

Tratto **B5-B6** tubazione rame \varnothing 28 mm sottotraccia/pavimento $l = 1,5$ mt in guaina e n° 1 ti.

Tratto **B6-B7** tubazione rame \varnothing 25 mm sottotraccia/pavimento $l = 2$ mt in guaina.

Tratto **B7-B8** tubazione rame \varnothing 25 mm sottotraccia/pavimento $l = 2$ mt in guaina e n°1 curva.

Tratto **B5-A1** tubazione rame \varnothing 15 mm a vista $l = 0,5$ mt.

Tratto **B6-A2** tubazione rame \varnothing 22 mm a vista $l = 1$ mt e n° 1 curva.

Tratto **B8-A3** tubazione rame \varnothing 15 mm a vista $l = 0,5$ mt e n°1 curva.

C: Predisposizione per contatore.

A1: Predisposizione per apparecchio di cottura da 11,5 kW con dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia).

A2: Predisposizione per caldaia combinata di tipo C da 33 kW.

A3: Predisposizione per apparecchio di cottura da 10 kW con dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia).

ESEMPIO 1a)

VERBALE DI COLLAUDO DELL'IMPIANTO INTERNO (prova di tenuta)

Data del presente controllo: _____		Dichiaro di aver effettuato con esito positivo:	
<input type="checkbox"/> Collaudo di impianti interni domestici e similari di nuova realizzazione (indicare la pressione di prova)			
<input checked="" type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. UNI 7129-1)		
<input type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. D.M. 12/04/96)	<input type="checkbox"/> Verbale di collaudo (D.M. 12/04/96)	
<input type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. UNI/TS 11147)		
<input type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. UNI/TS 11340)		
<input type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. UNI/TS 11343)		
<input type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. _____)		
<input type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. _____)		
<input type="checkbox"/> Prova di tenuta dell'impianto _____	(rif. _____)		
Note _____			

Pag. n° _____ di _____			

Esempio 1b)

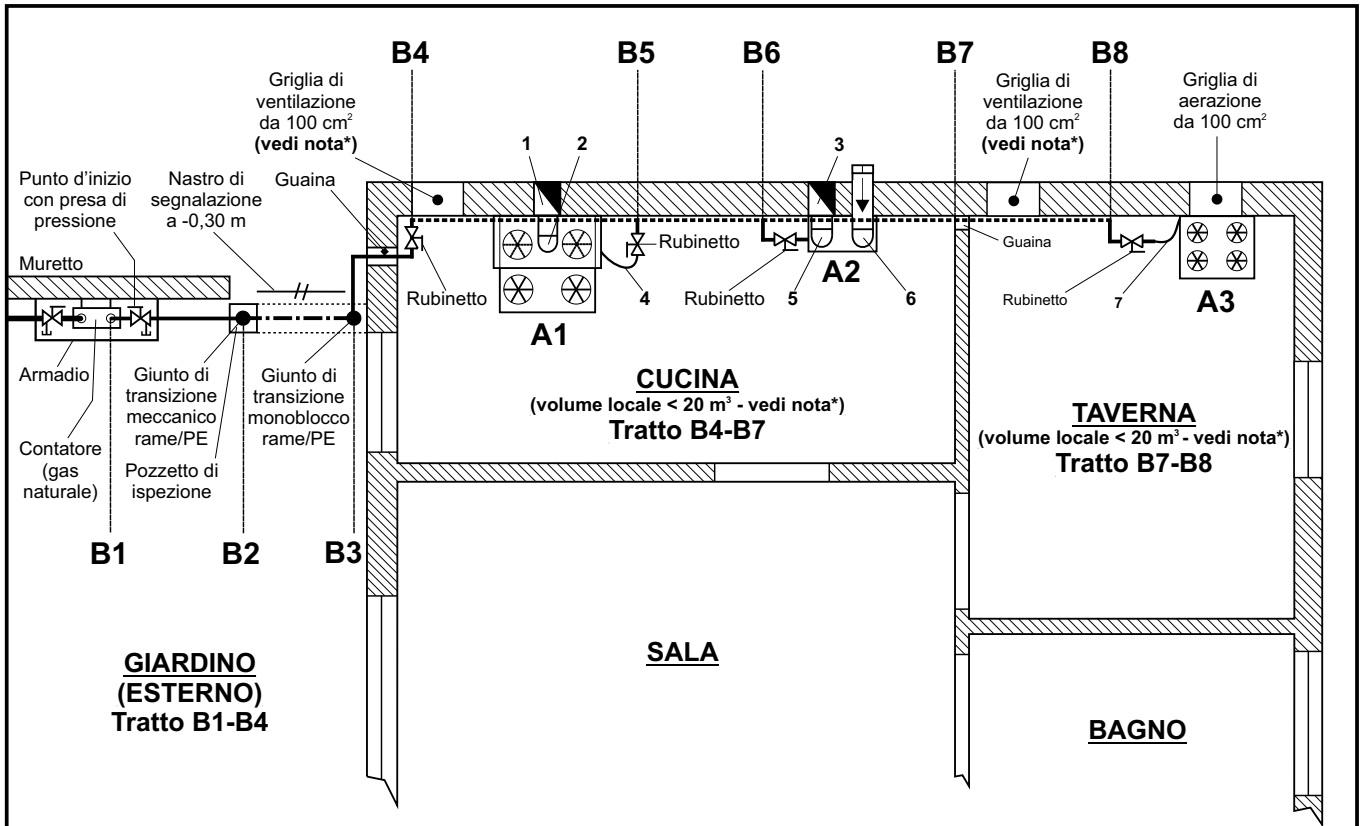
Impianto di portata termica complessiva pari a 54,5 kW, gruppo di misura ubicato nel giardino e tre apparecchi dichiarati.

L'esempio comprende:

un progetto a firma di un professionista (rif. 4) completo di elenco dei materiali (rif. 5) - l'elaborato grafico di cui al (rif. 6) è sostituito dal progetto -, schede di ogni apparecchio installato, verbale/rapporto di collaudo (prova di tenuta) dell'impianto.

ESEMPIO 1b)

ESEMPIO DI PROGETTO, ELABORATO GRAFICO CON ELENCO DEI MATERIALI (con apparecchi presenti)



Legenda:

Posa sottotraccia/sottopavimento effettuata entro 20 cm dagli spigoli.

Lo staffaggio delle tubazioni in vista è stato eseguito nel rispetto delle distanze previste dalla UNI 7129:2008

Le tipologie delle giunzioni non specificate (gomiti, ti ecc.) sono saldate (brasatura capillare dolce), mentre le giunzioni dei rubinetti sono filettate.

Tratto B1-B2 tubazione rame \varnothing 35 mm a vista $l = 2,5$ mt e n° 3 curve.

Tratto B2-B3 tubazione polietilene \varnothing 40 mm a -0,60 m interrata $l = 3$ mt.

Tratto B3-B4 tubazione rame \varnothing 35 mm a vista $l = 2,5$ mt e n° 4 curve.

Tratto B4-B5 tubazione rame \varnothing 35 mm sottotraccia/pavimento $l = 3$ mt in guaina e n° 1 ti.

Tratto B5-B6 tubazione rame \varnothing 28 mm sottotraccia/pavimento $l = 1,5$ mt in guaina e n° 1 ti.

Tratto B6-B7 tubazione rame \varnothing 25 mm sottotraccia/pavimento $l = 2$ mt in guaina.

Tratto B7-B8 tubazione rame \varnothing 25 mm sottotraccia/pavimento $l = 2$ mt in guaina e n°1 curva.

Tratto B5-A1 tubazione rame \varnothing 15 mm a vista $l = 0,5$ mt.

Tratto B6-A2 tubazione rame \varnothing 22 mm a vista $l = 1$ mt e n° 1 curva.

Tratto B8-A3 tubazione rame \varnothing 15 mm a vista $l = 0,5$ mt e n°1 curva.

A1: Apparecchio di cottura da 11,5 kW con dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia).

A2: Caldaia combinata di tipo C da 33 kW.

A3: Apparecchio di cottura da 10 kW con dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia).

*) L'apertura di ventilazione può non essere realizzata se soddisfatte le seguenti condizioni:

- Se l'evacuazione dei prodotti della combustione degli apparecchi di cottura con dispositivo di sorveglianza di fiamma installati nel locale è assicurata mediante cappa a tiraggio naturale, cappa aspirante elettrica o elettroventilatore e se, contemporaneamente, risultano soddisfatti i seguenti ulteriori requisiti:
- nessun apparecchio di tipo B e/o di tipo A e/o nessun apparecchio di cottura senza dispositivo di sorveglianza di fiamma installato nel locale;
 - portata termica nominale massima complessiva degli apparecchi di cottura con dispositivo di sorveglianza di fiamma installati non maggiore di 11,7 kW;
 - volumetria del locale di installazione non minore di 20 m³. Ai fini del calcolo della volumetria del locale di installazione si considera anche il locale adiacente e comunicante senza interposizione di porte, purchè detto locale non sia adibito a camera da letto, non sia sede di installazione di apparecchi a gas (di tipo A e/o B) e non sia un locale classificato con pericolo di incendio;
 - presenza nel locale di installazione di porte, finestre e/o portafinestra, apribili, e installate su pareti perimetrali rivolte verso l'esterno.

ESEMPIO 1b)

VERBALE DI COLLAUDO DELL'IMPIANTO INTERNO (prova di tenuta)

Data del presente controllo: _____ Dichiaro di aver effettuato con esito positivo:

- Collaudo di impianti interni domestici e similari di nuova realizzazione** (indicare la pressione di prova)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI 7129-1)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. D.M. 12/04/96) Verbale di collaudo (D.M. 12/04/96)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI/TS 11147)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI/TS 11340)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI/TS 11343)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. _____)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. _____)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. _____)

Note _____

Pag. n° _____ di _____

ESEMPIO 1b) - APPARECCHIO A1

INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI, VENTILAZIONE E AERAZIONE DEI LOCALI, EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE APPARECCHI DI COTTURA(*)

<p>Apparecchi di cottura: Apparecchi destinati alla cottura dei cibi quali fornelli, forni a gas e piani di cottura siano essi ad incasso, separati fra loro oppure incorporati in un unico apparecchio chiamato solitamente "cucina a gas".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.</p>		
Apparecchio		Rif.(1)
<input checked="" type="checkbox"/> Piano di cottura	Dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia) <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> Forno a gas
<p>Portata termica nominale (kW) <u>11,5</u> Marca/Modello <u>BETA GAS XJK</u></p>		
<p>Tipo di installazione</p> <input checked="" type="checkbox"/> Preesistente <input type="checkbox"/> Nuova		<p>Tipo di esecuzione</p> <input type="checkbox"/> Posa <input type="checkbox"/> Allacciamento(**)
Tipo di collegamento		
Per apparecchi fissi/incasso		Per apparecchi mobili
<input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI EN 1762 <input checked="" type="checkbox"/> Flessibile metallico <input type="checkbox"/> Rigido <input type="checkbox"/> Altro(2) _____		<input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI 7140 <input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI EN 1762 <input type="checkbox"/> Flessibile metallico <input type="checkbox"/> Altro(2) _____
Locale contenente l'apparecchio (destinazione d'uso del locale)		
<input checked="" type="checkbox"/> Cucina <input type="checkbox"/> Monolocale <input type="checkbox"/> Altro(1) _____		
Sistemi di ventilazione		
<input checked="" type="checkbox"/> Diretta <input type="checkbox"/> Indiretta <input type="checkbox"/> Condotti di ventilazione <input type="checkbox"/> Non necessaria <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica controllata (VMC)		
Superficie netta richiesta cm ² <u>100</u> Superficie totale netta presente cm ² <u>100</u> Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Basso		
Sistemi di aerazione/Evacuazione dei prodotti della combustione		
<input type="checkbox"/> Diretta <input type="checkbox"/> Condotti di aerazione <input type="checkbox"/> Sistemi di ricambio di aria controllato		
Superficie netta richiesta cm ² _____ Superficie totale netta presente cm ² _____ Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto		
<input checked="" type="checkbox"/> Camino/Condotto singolo (pressione negativa/positiva) <input type="checkbox"/> Condotto collettivo (pressione negativa) <input type="checkbox"/> Sistema intubato		
<input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a parete <input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a tetto		
<input checked="" type="checkbox"/> Cappa a tiraggio naturale <input type="checkbox"/> Cappa aspirante elettrica (munita di ventilatore) m ³ /h _____ <input type="checkbox"/> Elettroventilatore m ³ /h _____		
<input checked="" type="checkbox"/> Canale di esalazione: Diametro (mm) <u>120</u> Tipo di materiale <u>METALLICO</u> n° cambi di direzione <u>1</u> Lunghezza (m) <u>1,5</u>		
Note: _____ _____		
<p>LEGENDA:</p> <p>(*) Ogni apparecchio deve avere una propria scheda anche in presenza di più apparecchi installati nello stesso locale.</p> <p>(**) L'allacciamento degli apparecchi all'impianto interno deve avvenire contestualmente alla messa in servizio dell'impianto (rif. UNI 7129-4 punto 4.1).</p> <p>(1) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.</p> <p>(2) Altro: specificare.</p>		
Pag. n° _____ di _____		

ESEMPIO 1b) - APPARECCHIO A2

INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI, VENTILAZIONE E AERAZIONE DEI LOCALI, EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE APPARECCHI DI TIPO C(*)

<p>Apparecchi di tipo C: Apparecchio il cui circuito di combustione (prelievo dell'aria comburente, camera di combustione, scambiatore di calore e evacuazione dei prodotti della combustione) è a tenuta rispetto al locale in cui l'apparecchio è installato. Il prelievo dell'aria comburente e l'evacuazione dei prodotti della combustione avvengono direttamente all'esterno del locale.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.</p>			
<p style="text-align: center;">Apparecchio</p> <input type="checkbox"/> Scaldabagno <input checked="" type="checkbox"/> Caldaia <input type="checkbox"/> Stufa <input type="checkbox"/> Radiatore a gas <input type="checkbox"/> Altro(1) _____		<p>Rif.(2) _____</p>	<p style="text-align: center;">Tipo</p> <input type="checkbox"/> Tiraggio naturale <input checked="" type="checkbox"/> Con ventilatore
<p>Portata termica nominale (kW) <u>33</u> Marca/Modello <u>ZETA GAS XQZ</u></p>			
<p style="text-align: center;">Tipo di installazione</p> <input type="checkbox"/> Preesistente <input checked="" type="checkbox"/> Nuova		<p style="text-align: center;">Tipo di esecuzione</p> <input checked="" type="checkbox"/> Posa <input checked="" type="checkbox"/> Allacciamento(**)	
<p style="text-align: center;">Tipo di collegamento</p> <input type="checkbox"/> Flessibile metallico <input checked="" type="checkbox"/> Rigido <input type="checkbox"/> Altro(1) _____			
<p style="text-align: center;">Locale contenente l'apparecchio (destinazione d'uso del locale)</p> <input checked="" type="checkbox"/> Cucina <input type="checkbox"/> Sala/Soggiorno <input type="checkbox"/> Camera da letto <input type="checkbox"/> Bagno <input type="checkbox"/> Anticamera notte/giorno <input type="checkbox"/> Corridoio <input type="checkbox"/> Ripostiglio <input type="checkbox"/> Soffitta <input type="checkbox"/> Lavanderia <input type="checkbox"/> Monolocale <input type="checkbox"/> Veranda chiusa <input type="checkbox"/> Terrazza/Balcone aperto <input type="checkbox"/> Vano tecnico <input type="checkbox"/> Centrale Termica <input type="checkbox"/> Altro(1) _____			
<p style="text-align: center;">Sistemi di aerazione (nel caso di locali non aerabili)</p> <input type="checkbox"/> Diretta <input type="checkbox"/> Condotti di aerazione Superficie netta richiesta cm ² _____ Superficie totale netta presente cm ² _____ Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Basso			
<p style="text-align: center;">Sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione</p> <input type="checkbox"/> Camino singolo <input type="checkbox"/> Canna collettiva <input type="checkbox"/> Canna collettiva ramificata <input checked="" type="checkbox"/> Sistema intubato <input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a parete <input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a tetto Sistema fumario: <input type="checkbox"/> Coassiale Diametro (mm) _____ Tipo di materiale _____ Lunghezza (m) _____ n° cambi di direzione _____ <input type="checkbox"/> Sdoppiato: condotto fumi Diametro (mm) _____ Tipo di materiale _____ Lunghezza (m) _____ n° cambi di direzione _____ <input type="checkbox"/> Sdoppiato: condotto aria Diametro (mm) _____ Tipo di materiale _____ Lunghezza (m) _____ n° cambi di direzione _____ <input type="checkbox"/> Collettore Diametro (mm) _____ Tipo di materiale _____ Lunghezza (m) _____ n° cambi di direzione _____ <input type="checkbox"/> Altro(1) _____			
<p>Note: _____</p> <p>_____</p>			
<p>LEGENDA: (*) Ogni apparecchio deve avere una propria scheda anche in presenza di più apparecchi installati nello stesso locale. (**) L'allacciamento degli apparecchi all'impianto interno deve avvenire contestualmente alla messa in servizio dell'impianto (rif. UNI 7129-4 punto 4.1). (1) Altro: specificare. (2) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.</p>			
<p>Pag. n° _____ di _____</p>			

ESEMPIO 1b) - APPARECCHIO A3

INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI, VENTILAZIONE E AERAZIONE DEI LOCALI, EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE APPARECCHI DI COTTURA(*)

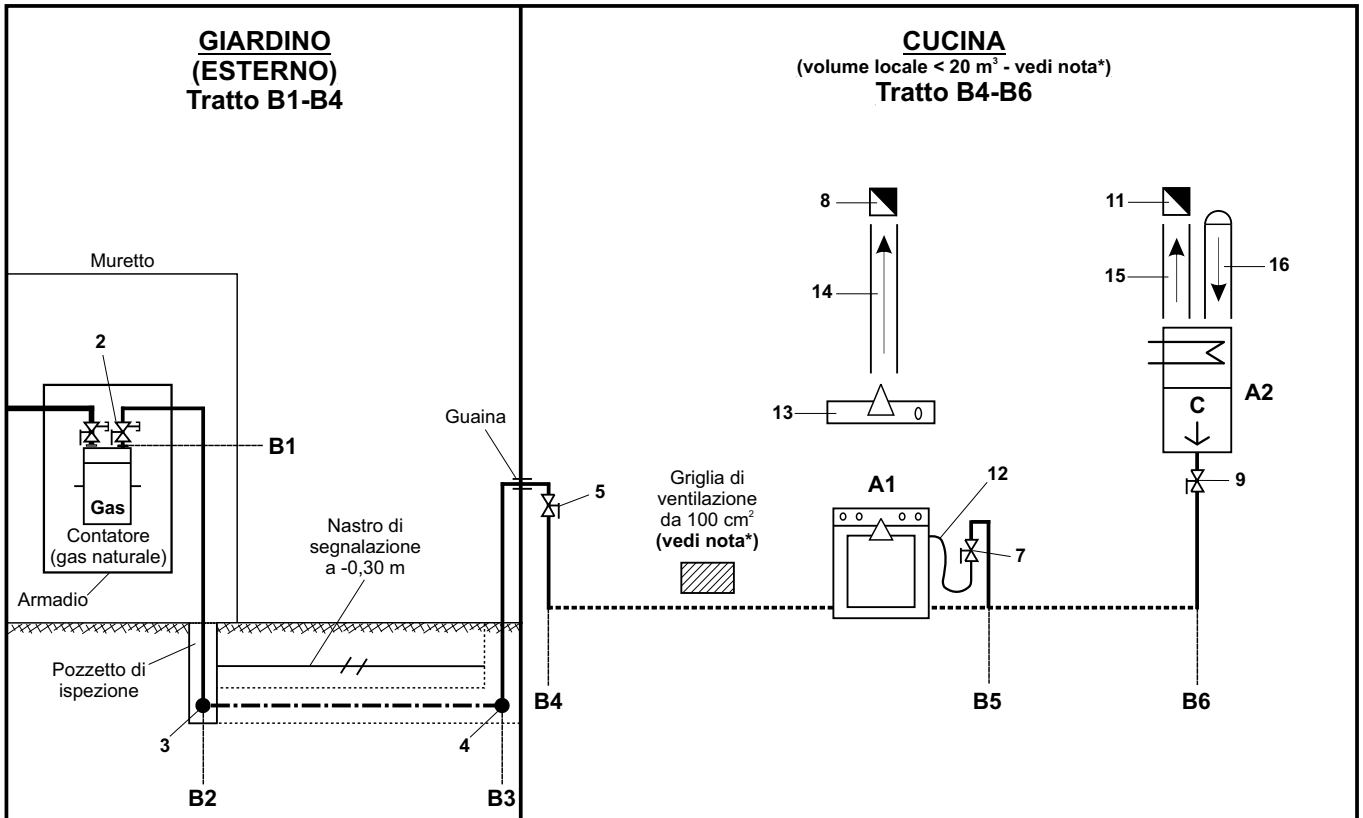
<p>Apparecchi di cottura: Apparecchi destinati alla cottura dei cibi quali fornelli, forni a gas e piani di cottura siano essi ad incasso, separati fra loro oppure incorporati in un unico apparecchio chiamato solitamente "cucina a gas".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.</p>		
Apparecchio		Rif.(1)
<input checked="" type="checkbox"/> Piano di cottura	Dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia) <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> Forno a gas
<p>Portata termica nominale (kW) <u>10</u> Marca/Modello <u>BETA GAS XJK</u></p>		
Tipo di installazione		Tipo di esecuzione
<input checked="" type="checkbox"/> Preesistente <input type="checkbox"/> Nuova		<input type="checkbox"/> Posa <input type="checkbox"/> Allacciamento(**)
Tipo di collegamento		
Per apparecchi fissi/incasso		Per apparecchi mobili
<input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI EN 1762 <input checked="" type="checkbox"/> Flessibile metallico <input type="checkbox"/> Rigido <input type="checkbox"/> Altro(2) _____		<input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI 7140 <input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI EN 1762 <input type="checkbox"/> Flessibile metallico <input type="checkbox"/> Altro(2) _____
Locale contenente l'apparecchio (destinazione d'uso del locale)		
<input type="checkbox"/> Cucina <input type="checkbox"/> Monolocale <input checked="" type="checkbox"/> Altro(1) <u>YAVEDNA</u>		
Sistemi di ventilazione		
<input checked="" type="checkbox"/> Diretta <input type="checkbox"/> Indiretta <input type="checkbox"/> Condotti di ventilazione <input type="checkbox"/> Non necessaria <input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica controllata (VMC)		
Superficie netta richiesta cm ² <u>100</u> Superficie totale netta presente cm ² <u>100</u> Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Basso		
Sistemi di aerazione/Evacuazione dei prodotti della combustione		
<input checked="" type="checkbox"/> Diretta <input type="checkbox"/> Condotti di aerazione <input type="checkbox"/> Sistemi di ricambio di aria controllato		
Superficie netta richiesta cm ² <u>100</u> Superficie totale netta presente cm ² _____ Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto		
<input type="checkbox"/> Camino/Condotto singolo (pressione negativa/positiva) <input type="checkbox"/> Condotto collettivo (pressione negativa) <input type="checkbox"/> Sistema intubato		
<input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a parete <input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a tetto		
<input type="checkbox"/> Cappa a tiraggio naturale <input type="checkbox"/> Cappa aspirante elettrica (munita di ventilatore) m ³ /h _____ <input type="checkbox"/> Elettroventilatore m ³ /h _____		
<input type="checkbox"/> Canale di esalazione: Diametro (mm) _____ Tipo di materiale _____ n° cambi di direzione _____ Lunghezza (m) _____		
Note: _____ _____		
<p>LEGENDA:</p> <p>(*) Ogni apparecchio deve avere una propria scheda anche in presenza di più apparecchi installati nello stesso locale.</p> <p>(**) L'allacciamento degli apparecchi all'impianto interno deve avvenire contestualmente alla messa in servizio dell'impianto (rif. UNI 7129-4 punto 4.1).</p> <p>(1) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.</p> <p>(2) Altro: specificare.</p>		
Pag. n° _____ di _____		

B.2.2 Esempio 2

Impianto di portata termica pari a 33 kW, gruppo di misura ubicato nel giardino e due apparecchi dichiarati all'interno dell'unità abitativa. L'esempio comprende una relazione con la tipologia dei materiali (rif. 5), uno schema (rif. 6) senza elenco dei materiali, schede di ogni apparecchio installato, verbale/rapporto di collaudo (prova di tenuta) dell'impianto.

ESEMPIO 2

ESEMPIO DI SCHEMA CON INDICAZIONI PARZIALI E SENZA ELENCO MATERIALI (con apparecchi presenti)



*) L'apertura di ventilazione può non essere realizzata se soddisfatte le seguenti condizioni:

Se l'evacuazione dei prodotti della combustione degli apparecchi di cottura con dispositivo di sorveglianza di fiamma installati nel locale è assicurata mediante cappa a tiraggio naturale, cappa aspirante elettrica o elettroventilatore e se, contemporaneamente, risultano soddisfatti i seguenti ulteriori requisiti:

- nessun apparecchio di tipo B e/o di tipo A e/o nessun apparecchio di cottura senza dispositivo di sorveglianza di fiamma installato nel locale;
- portata termica nominale massima complessiva degli apparecchi di cottura con dispositivo di sorveglianza di fiamma installati non maggiore di 11,7 kW;
- volumetria del locale di installazione non minore di 20 m³. Ai fini del calcolo della volumetria del locale di installazione si considera anche il locale adiacente e comunicante senza interposizione di porte, purché detto locale non sia adibito a camera da letto, non sia sede di installazione di apparecchi a gas (di tipo A e/o B) e non sia un locale classificato con pericolo di incendio;
- presenza nel locale di installazione di porte, finestre e/o portafinestra, apribili, e installate su pareti perimetrali rivolte verso l'esterno.

ESEMPIO 2

VERBALE DI COLLAUDO DELL'IMPIANTO INTERNO (prova di tenuta)

Data del presente controllo: _____ Dichiaro di aver effettuato con esito positivo:

- Collaudo di impianti interni domestici e similari di nuova realizzazione** (indicare la pressione di prova)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI 7129-1)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. D.M. 12/04/96) Verbale di collaudo (D.M. 12/04/96)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI/TS 11147)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI/TS 11340)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. UNI/TS 11343)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. _____)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. _____)
- Prova di tenuta dell'impianto _____ (rif. _____)

Note _____

Pag. n° _____ di _____

ESEMPIO 2 - APPARECCHIO A1

INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI, VENTILAZIONE E AERAZIONE DEI LOCALI, EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE APPARECCHI DI COTTURA(*)

<p>Apparecchi di cottura: Apparecchi destinati alla cottura dei cibi quali fornelli, forni a gas e piani di cottura siano essi ad incasso, separati fra loro oppure incorporati in un unico apparecchio chiamato solitamente "cucina a gas".</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.</p>		
Apparecchio		Rif.(1)
<input checked="" type="checkbox"/> Piano di cottura	Dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia) <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> Forno a gas
Portata termica nominale (kW) <u>6</u> Marca/Modello <u>BETA GAS XJK</u>		
Tipo di installazione		Tipo di esecuzione
<input checked="" type="checkbox"/> Preesistente <input type="checkbox"/> Nuova		<input type="checkbox"/> Posa <input type="checkbox"/> Allacciamento(**)
Tipo di collegamento		
Per apparecchi fissi/incasso		Per apparecchi mobili
<input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI EN 1762 <input checked="" type="checkbox"/> Flessibile metallico <input type="checkbox"/> Rigido <input type="checkbox"/> Altro(2) _____		<input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI 7140 <input type="checkbox"/> Flessibile non metallico UNI EN 1762 <input type="checkbox"/> Flessibile metallico <input type="checkbox"/> Altro(2) _____
Locale contenente l'apparecchio (destinazione d'uso del locale)		
<input checked="" type="checkbox"/> Cucina <input type="checkbox"/> Monolocale <input type="checkbox"/> Altro(1) _____		
Sistemi di ventilazione		
<input checked="" type="checkbox"/> Diretta <input type="checkbox"/> Indiretta <input type="checkbox"/> Condotti di ventilazione <input type="checkbox"/> Non necessaria		
<input type="checkbox"/> Ventilazione meccanica controllata (VMC) Superficie netta richiesta cm ² <u>100</u> Superficie totale netta presente cm ² <u>100</u> Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Basso		
Sistemi di aerazione/Evacuazione dei prodotti della combustione		
<input type="checkbox"/> Diretta <input type="checkbox"/> Condotti di aerazione <input type="checkbox"/> Sistemi di ricambio di aria controllato Superficie netta richiesta cm ² _____ Superficie totale netta presente cm ² _____ Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto		
<input checked="" type="checkbox"/> Camino/Condotto singolo (pressione negativa/positiva) <input type="checkbox"/> Condotto collettivo (pressione negativa) <input type="checkbox"/> Sistema intubato <input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a parete <input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a tetto		
<input checked="" type="checkbox"/> Cappa a tiraggio naturale <input type="checkbox"/> Cappa aspirante elettrica (munita di ventilatore) m ³ /h _____ <input type="checkbox"/> Elettroventilatore m ³ /h _____		
<input checked="" type="checkbox"/> Canale di esalazione: Diametro (mm) <u>80</u> Tipo di materiale <u>METALLICO</u> n° cambi di direzione <u>1</u> Lunghezza (m) <u>15</u>		
Note: _____		
<p>LEGENDA:</p> <p>(*) Ogni apparecchio deve avere una propria scheda anche in presenza di più apparecchi installati nello stesso locale.</p> <p>(**) L'allacciamento degli apparecchi all'impianto interno deve avvenire contestualmente alla messa in servizio dell'impianto (rif. UNI 7129-4 punto 4.1).</p> <p>(1) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.</p> <p>(2) Altro: specificare.</p>		
Pag. n° _____ di _____		

ESEMPIO 2 - APPARECCHIO A2

INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI, VENTILAZIONE E AERAZIONE DEI LOCALI, EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE APPARECCHI DI TIPO C(*)

Apparecchi di tipo C: Apparecchio il cui circuito di combustione (prelievo dell'aria comburente, camera di combustione, scambiatore di calore e evacuazione dei prodotti della combustione) è a tenuta rispetto al locale in cui l'apparecchio è installato. Il prelievo dell'aria comburente e l'evacuazione dei prodotti della combustione avvengono direttamente all'esterno del locale.

Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.

Apparecchio <input type="checkbox"/> Scaldabagno <input checked="" type="checkbox"/> Caldaia <input type="checkbox"/> Stufa <input type="checkbox"/> Radiatore a gas <input type="checkbox"/> Altro(1) _____	Rif.(2) _____	Tipo <input type="checkbox"/> Tiraggio naturale <input checked="" type="checkbox"/> Con ventilatore
---	------------------	---

Portata termica nominale (kW) 27 Marca/Modello ZETA GAS XQZ

Tipo di installazione <input type="checkbox"/> Preesistente <input checked="" type="checkbox"/> Nuova	Tipo di esecuzione <input checked="" type="checkbox"/> Posa <input checked="" type="checkbox"/> Allacciamento(**)
---	---

Tipo di collegamento	
<input type="checkbox"/> Flessibile metallico <input checked="" type="checkbox"/> Rigido	<input type="checkbox"/> Altro(1) _____

Locale contenente l'apparecchio (destinazione d'uso del locale)	
<input checked="" type="checkbox"/> Cucina	<input type="checkbox"/> Sala/Soggiorno
<input type="checkbox"/> Camera da letto	<input type="checkbox"/> Bagno
<input type="checkbox"/> Anticamera notte/giorno	<input type="checkbox"/> Corridoio
<input type="checkbox"/> Ripostiglio	<input type="checkbox"/> Soffitta
<input type="checkbox"/> Lavanderia	<input type="checkbox"/> Monolocale
<input type="checkbox"/> Veranda chiusa	<input type="checkbox"/> Terrazza/Balcone aperto
<input type="checkbox"/> Vano tecnico	<input type="checkbox"/> Centrale Termica
<input type="checkbox"/> Altro(1) _____	

Sistemi di aerazione (nel caso di locali non aerabili)	
<input type="checkbox"/> Diretta	<input type="checkbox"/> Condotti di aerazione
Superficie totale netta presente cm ² _____	Superficie netta richiesta cm ² _____
Posizione (rispetto al pavimento) <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Basso	

Sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione			
<input type="checkbox"/> Camino singolo	<input type="checkbox"/> Canna collettiva	<input type="checkbox"/> Canna collettiva ramificata	<input checked="" type="checkbox"/> Sistema intubato
<input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a parete		<input type="checkbox"/> Diretto all'esterno terminale a tetto	
Sistema fumario: <input type="checkbox"/> Coassiale			
Diametro (mm) _____	Tipo di materiale _____		
Lunghezza (m) _____	n° cambi di direzione _____		
<input type="checkbox"/> Sdoppiato: condotto fumi			
Diametro (mm) _____	Tipo di materiale _____		
Lunghezza (m) _____	n° cambi di direzione _____		
<input type="checkbox"/> Sdoppiato: condotto aria			
Diametro (mm) _____	Tipo di materiale _____		
Lunghezza (m) _____	n° cambi di direzione _____		
<input type="checkbox"/> Collettore			
Diametro (mm) _____	Tipo di materiale _____		
Lunghezza (m) _____	n° cambi di direzione _____		
<input type="checkbox"/> Altro(1) _____			

Note: _____

LEGENDA:

(*) Ogni apparecchio deve avere una propria scheda anche in presenza di più apparecchi installati nello stesso locale.

(**) L'allacciamento degli apparecchi all'impianto interno deve avvenire contestualmente alla messa in servizio dell'impianto (rif. UNI 7129-4 punto 4.1).

(1) Altro: specificare.

(2) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.

ESEMPIO 2 - SCHEDA CON ELENCO MATERIALI

DESCRIZIONE DELL'OPERA COME ESEGUITA - RELAZIONE CON TIPOLOGIE DEI MATERIALI UTILIZZATI PUNTO D'INIZIO; PRESA DI PRESSIONE; VALVOLA DI INTERCETTAZIONE GENERALE

<p>Punto d'inizio: ø <u>3/4</u> <input type="checkbox"/> Dotato di dispositivo di blocco (chiave) <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no</p> <p>Ubicazione:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Immediatamente a valle del gruppo di misura</p> <p><input type="checkbox"/> Immediatamente a valle di una derivazione di impianto domestico/similare e impianto centrale termica > 35 kW , cicli produttivi, ecc.</p> <p><input type="checkbox"/> Immediatamente a valle del gruppo di riduzione qualora l'altra derivazione sia alimentata con pressione maggiore di quella prevista dalla UNI 7129 (40 mbar)</p> <p><input type="checkbox"/> All'interno dell'alloggio <input type="checkbox"/> All'esterno dell'alloggio <input type="checkbox"/> Balcone <input type="checkbox"/> Installazione singola <input checked="" type="checkbox"/> Installazione in batteria</p> <p><input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____</p> <p>Note _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Presa di pressione:</p> <p>Integrata nel punto d'inizio <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no</p> <p>Se no specificare ubicazione _____</p> <p>Note _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Valvola di intercettazione generale: <input checked="" type="checkbox"/> si ø <u>3/4</u> <input type="checkbox"/> no(1)</p> <p>Ubicazione:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> All'interno dell'alloggio <input type="checkbox"/> All'esterno dell'alloggio <input type="checkbox"/> Balcone <input type="checkbox"/> Giardino</p> <p><input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____</p> <p>Tipo: <input checked="" type="checkbox"/> manuale in luogo di esclusiva pertinenza <input type="checkbox"/> elettrovalvola con comando a distanza</p> <p>Note _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(1) In alternativa alla valvola di intercettazione generale, nel caso di impianti interni di distribuzione particolarmente complessi, è consentito sezionare l'impianto utilizzando più valvole di intercettazione.</p>
Pag. n° _____ di _____

ESEMPIO 2 - SCHEDA CON ELENCO MATERIALI - POSA IN VISTA

DESCRIZIONE DELL'OPERA COME ESEGUITA - RELAZIONE CON TIPOLOGIE DEI MATERIALI UTILIZZATI Posa all'ESTERNO di edifici

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione							
<input type="checkbox"/> Acciaio	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Saldatura <input type="checkbox"/> Filettatura <input type="checkbox"/> Meccanica <input type="checkbox"/> Altro(2) _____							
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione* <input type="checkbox"/> Curve <input type="checkbox"/> Riduzioni <input type="checkbox"/> Tappi <input type="checkbox"/> Gomiti <input type="checkbox"/> Raccordi a T <input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi <input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*Precisare se: <input type="checkbox"/> Dotato di tappo (predisposizione) <input type="checkbox"/> Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____											

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione							
<input checked="" type="checkbox"/> Rame	_____	22	2,4	<input checked="" type="checkbox"/> Brasatura <input type="checkbox"/> Meccanica <input type="checkbox"/> Altro(2) _____							
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione* <input type="checkbox"/> Curve <input type="checkbox"/> Riduzioni <input type="checkbox"/> Tappi <input checked="" type="checkbox"/> Gomiti <input type="checkbox"/> Raccordi a T <input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi <input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	22	3	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*Precisare se: <input type="checkbox"/> Dotato di tappo (predisposizione) <input type="checkbox"/> Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____											

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione							
<input type="checkbox"/> Altro(4) _____	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Saldatura <input type="checkbox"/> Filettatura <input type="checkbox"/> Meccanica <input type="checkbox"/> Altro(2) _____							
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione* <input type="checkbox"/> Curve <input type="checkbox"/> Riduzioni <input type="checkbox"/> Tappi <input type="checkbox"/> Gomiti <input type="checkbox"/> Raccordi a T <input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi <input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*Precisare se: <input type="checkbox"/> Dotato di tappo (predisposizione) <input type="checkbox"/> Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____											

ELEMENTI ACCESSORI

- Guaina: materiale _____ Giunto dielettrico: quantità _____
 Altro (specificare) _____
 Struttura di protezione (specificare) _____

LEGENDA

- (1) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.
 (2) Altro: specificare ad esempio il tipo di giunzione meccanica "a compressione", meccanica "a pressare".
 (3) Altro: specificare ulteriori pezzi speciali come ad esempio raccordi a croce, nipples, prese di pressione complete di tappo, giunto di compensazione, ecc.
 (4) Altro: specificare l'impiego di ulteriori materiali, oppure nei casi in cui venga utilizzato il polietilene per il collegamento al contatore.

ESEMPIO 2 - SCHEDA CON ELENCO MATERIALI - POSA INTERRATA

DESCRIZIONE DELL'OPERA COME ESEGUITA - RELAZIONE CON TIPOLOGIE DEI MATERIALI UTILIZZATI Posa all'ESTERNO di edifici

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Profondità interrimento				
<input type="checkbox"/> Acciaio rivestito	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Saldatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Filettatura(5)	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica(5)	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gomiti			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*Precisare se: <input type="checkbox"/> Dotato di tappo (predisposizione) <input type="checkbox"/> Allacciato all'impianto										Note _____	

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Profondità interrimento				
<input type="checkbox"/> Rame rivestito	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Brasatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica(5)	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gomiti			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*Precisare se: <input type="checkbox"/> Dotato di tappo (predisposizione) <input type="checkbox"/> Allacciato all'impianto										Note _____	

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Profondità interrimento				
<input checked="" type="checkbox"/> Polietilene	_____	25	_____	<input checked="" type="checkbox"/> Saldatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica(5)	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gomiti			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*Precisare se: <input type="checkbox"/> Dotato di tappo (predisposizione) <input type="checkbox"/> Allacciato all'impianto										Note _____	

ELEMENTI ACCESSORI

- Guaina: materiale _____ Nastro di segnalazione
 Pozzetto di ispezione quantità _____ Giunto di transizione: tipo monoblocco tipo meccanico quantità 2
 Struttura di protezione (specificare) _____

LEGENDA

- (1) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.
 (2) Altro: specificare ad esempio il tipo di giunzione meccanica "a compressione", meccanica "a pressare".
 (3) Altro: specificare ulteriori pezzi speciali come ad esempio raccordi a croce, nipples, prese di pressione complete di tappo, ecc.
 (5) Ammesse solo se poste in pozzetti ispezionabili.

ESEMPIO 2 - SCHEDA CON ELENCO MATERIALI - POSA IN VISTA

DESCRIZIONE DELL'OPERA COME ESEGUITA - RELAZIONE CON TIPOLOGIE DEI MATERIALI UTILIZZATI Posa all'INTERNO di singole unità immobiliari/locali centrali termiche

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Ubicazione/Locale				
<input type="checkbox"/> Acciaio	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Saldatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Filettatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gomiti			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3)			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

*Precisare se: Dotato di tappo (predisposizione) Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Ubicazione/Locale				
<input checked="" type="checkbox"/> Rame	_____	<u>22</u>	<u>2,5</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Brasatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	<u>22</u>	<u>3</u>	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Gomiti			_____	<u>22</u>	<u>3</u>	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	<u>22</u>	<u>1</u>	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3)			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

*Precisare se: Dotato di tappo (predisposizione) Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Ubicazione/Locale				
<input type="checkbox"/> Altro(4)	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Saldatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Filettatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gomiti			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3)			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

*Precisare se: Dotato di tappo (predisposizione) Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____

ELEMENTI ACCESSORI

- Guaina: materiale _____
- Altro (specificare) _____

LEGENDA

- (1) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.
- (2) Altro: specificare ad esempio il tipo di giunzione meccanica "a compressione", meccanica "a pressare".
- (3) Altro: specificare ulteriori pezzi speciali come ad esempio raccordi a croce, nipples, prese di pressione complete di tappo, ecc.
- (4) Altro: specificare l'impiego di ulteriori materiali.

ESEMPIO 2 - SCHEDA CON ELENCO MATERIALI - POSA SOTTOTRACCIA

DESCRIZIONE DELL'OPERA COME ESEGUITA - RELAZIONE CON TIPOLOGIE DEI MATERIALI UTILIZZATI

Posa all'INTERNO di singole unità immobiliari

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Ubicazione/Locale				
<input type="checkbox"/> Acciaio	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Saldatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Filettatura(5)	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica(5)	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gomiti			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

*Precisare se: Dotato di tappo (predisposizione) Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Ubicazione/Locale				
<input checked="" type="checkbox"/> Rame	_____	22	3,8	<input checked="" type="checkbox"/> Brasatura	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica(5)	_____		_____				
	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Gomiti			_____	22	2	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	22	1	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

*Precisare se: Dotato di tappo (predisposizione) Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____

Materiale tubazioni	Rif.(1)	Ø	Lunghezza tot. (m)	Tipo di giunzione			Ubicazione/Locale				
<input type="checkbox"/> Altro(4) _____	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Saldatura	_____		_____				
_____	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Filettatura(5)	_____		_____				
_____	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Meccanica(5)	_____		_____				
_____	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> Altro(2)	_____		_____				
Pezzi speciali sulle tubazioni			Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)	Rif.(1)	Ø	Q.tà (n°)
<input type="checkbox"/> Dispositivi di intercettazione*			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Curve			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Riduzioni			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tappi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Gomiti			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Raccordi a T			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Giunto tre pezzi			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Altro(3) _____			_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

*Precisare se: Dotato di tappo (predisposizione) Allacciato all'impianto/apparecchio Note _____

ELEMENTI ACCESSORI

Guaina: materiale _____ Scatole di ispezione quantità _____
 Altro (specificare) _____

LEGENDA

- (1) Il riferimento (Rif.) si indica (ad esempio con numeri e/o lettere) in presenza di schemi/elaborati grafici di impianto che richiedono tale riferimento.
- (2) Altro: specificare ad esempio il tipo di giunzione meccanica "a compressione", meccanica "a pressare".
- (3) Altro: specificare ulteriori pezzi speciali come ad esempio raccordi a croce, nipples, prese di pressione complete di tappo, ecc.
- (4) Altro: specificare l'impiego di ulteriori materiali (come ad esempio multistrato, PLT-CSST, ecc.).
- (5) Ammesse solo se inserite in scatole ispezionabili a tenuta nella parte murata e con coperchio non a tenuta verso l'ambiente.