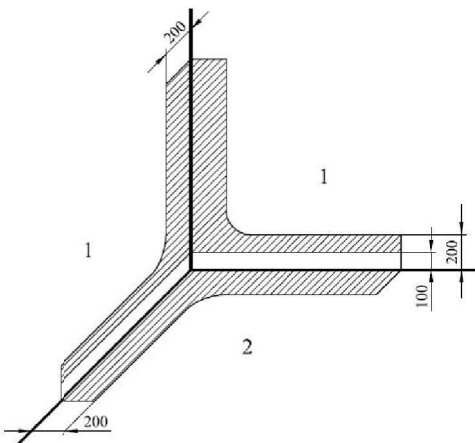
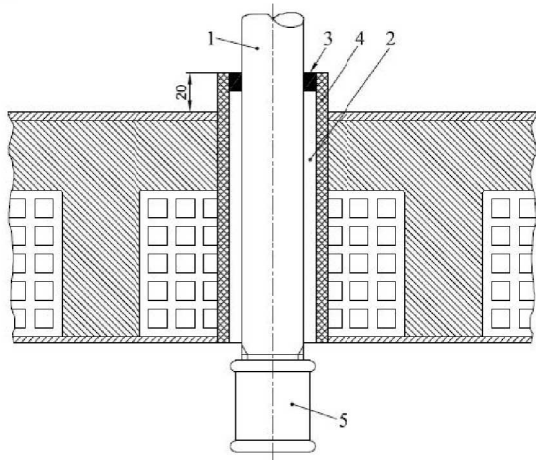


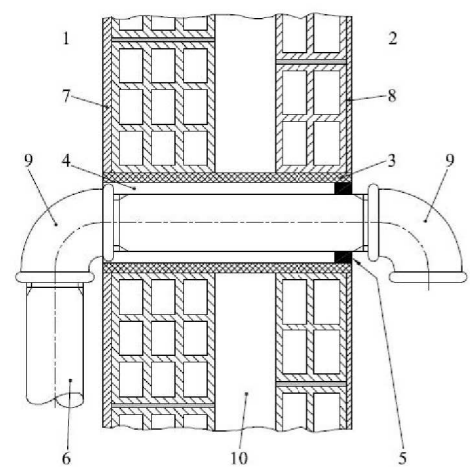
Zone da utilizzare per la posa sottotraccia delle tubazioni a gas
Legenda
1 Zona per tubazioni sotto traccia
2 Parete
3 Pavimento
4 Dimensioni in millimetri



Attraversamento di soai
Legenda
1 Tubazione gas
2 Sezione libera
3 Sigillatura
4 Guaina
5 Racordito di giunzione
6 Dimensioni in millimetri



Attraversamento di una parete perimetrale esterna con interpedine d'aria
Legenda
1 Ambiente esterno
2 Ambiente interno
3 Gonna metallica
4 Sezione libera
5 Sigillatura
6 Tubazione gas
7 Intonaco esterno
8 Intonaco interno
9 Racordito di giunzione
10 Interscopine d'aria



Rubinetto di utenza, a sfera, da 3/4", passaggio totale, a norma UNI EN 331, da incasso entro apposita scatola spezionabile a tenuta nella parte murata e con coperchio non a tenuta verso l'ambiente, completo di manopola di comando esterna, a vista, in conformità alla UNI 7129:2008.

Attacco a muro per raccordo a tubazione metallica flessibile di collegamento utenza, a saldare lato tubazione rame, filettato lato tubazione flessibile metallica, conforme alla UNI EN 1254.

Tubazione flessibile metallica, di lunghezza fissa prestabilita, 1/2", realizzata con tubo interno in acciaio inox AISI 316L, ricoperto da una treccia esterna di acciaio inox AISI 304, a sua volta protetta da una guaina in PVC, in conformità alla UNI EN 14800:2007.

ANNOTAZIONI

- Per ulteriori specifiche tecniche dei materiali impiegati e per quanto altro non rilevabile dal presente elaborato grafico si rimanda al Capitolato Speciale di Appalto Specifiche Tecniche, alla Relazione Tecnica ed alle voci di Computo Metrico ed Elenco Prezzi Unitari.
- Tutta la simbologia impiegata è conforme alle Norme UNI 9511/1-2-3-4-5, alle quali si fa espresso rimando. I simboli grafici non conformi o non compresi nelle suddette norme e quelli che necessitano di opportune specificazioni integrative sono riportati nella legenda o presentano una nota al proprio margine.

NOTE: Specifiche Cappa Aspirante e perture di ventilazione.
Cappa aspirante elettrica, munita di ventilatore, collegata mediante canale di esalazione al condotto per vapori di cottura, sfociante all'esterno, sopra la copertura dell'edificio. La cappa è da mettere in funzione per tutto il tempo di funzionamento degli apparecchi di cottura. La portata del ventilatore, ai fini del ricambio d'aria del locale, deve essere di almeno 1,72 mc/h per ogni kW installato. Il canale di esalazione ed il condotto vapori, se in materiale plastico, devono essere conforme alla UNI EN 14471, altrimenti, se di altri materiali, alla UNI EN 1443 (resistenza umidità W e temperatura T80). La sommità deve essere protetta da pioggia, neve, insetti e volatili. Se a pressione positiva, i condotti devono essere dotati di giunzioni a tenuta. Aperture di ventilazione, protette su entrambi i lati da griglia antipioggia e rete metallica di tipo elio. Le aperture utili non inferiori a 100 cm².

COLLEGAMENTO DELL'IMPIANTO INTERNO

Prova di tenuta dell'impianto

La prova di tenuta deve essere eseguita prima di mettere in servizio l'impianto interno, di averlo collegato al contatore e che siano stati allacciati gli apparecchi. Se qualche parte dell'impianto non è a vista, la prova di tenuta deve precedere la copertura delle tubazioni stesse. La prova deve essere effettuata, utilizzando l'apposita presa di pressione situata a valle del punto di inizio, con le seguenti modalità:

- a valle di ogni rubinetto di utenza ed a monte del rubinetto costituente il punto di inizio, devono essere posti dei tappi a garanzia della tenuta;
- si immette nell'impianto, attraverso la presa di pressione, aria od altro gas inerte, fino a che sia raggiunta una pressione compresa tra 100 mbar e 150 mbar;
- dopo il tempo di attesa necessario per stabilizzare la pressione (non minore di 15 min), si effettua una prima lettura della pressione mediante un manometro ad acqua od apparecchio equivalente di sensibilità minima di 0,1 mbar (1 mm H₂O);
- trascorsi 15 min dalla prima lettura, si effettua una seconda lettura: il manometro non deve rilevare alcuna caduta di pressione tra i due valori;
- se si verificassero delle perdite, queste devono essere ricercate ed eliminate.

Eliminate le perdite, occorre ripetere la prova di tenuta dell'impianto come sopra descritto.

COLLEGAMENTO DELLE APPARECCHIATURE ALLA TUBAZIONE COSTITUENTE LA PARTE FISSA DELL'IMPIANTO INTERNO

Gli apparecchi fissi e quelli ad incasso possono essere collegati con tubo metallico rigido e raccordi filettati, oppure con un tubo flessibile di acciaio inossidabile a parete continua (lunghezza massima 2 000 mm) di cui alla UNI EN 14800. Gli apparecchi di cottura, anche ad incasso, possono essere collegati con tubi flessibili non metallici conformi alla UNI EN 1762 per una lunghezza massima pari a 2 000 mm, dotati di raccordi filettati assemblati dal fabbricante del tubo e corredati di dichiarazione di durabilità rilasciata dal fabbricante stesso. Le stufe di tipo mobile fino a 4,2 kW e gli apparecchi di cottura non ad incasso possono essere collegati con tubi flessibili non metallici per allacciamento, di cui alla UNI 7140 e UNI EN 1762, con lunghezza massima di 1 500 mm. Le guarnizioni di tenuta di tipo elastomerico devono essere conformi alla UNI 10582. Il collegamento tra l'apparecchio e la parte fissa dell'impianto, deve essere realizzato solo all'interno del locale di installazione.

Committente: CASALP Casa Livorno e ProvinciaS.p.A.
Viale Ippolito Nievo, 59/61 - 57122 Livorno (LI)

Cantiere: Contratto di Quartiere II - Comune di Livorno -
Quartiere Shangay - Isolato 419 -

Oggetto:

Progettazione impiantistica esecutiva

Titolo: Schema complessivo di distribuzione
impianto di
adduzione gas metano per alloggi e
centrali termiche

Tavola: IM11

Scala: 1:150

Data: luglio 2007

Commessa: 4599

AGGIORNAMENTO: ottobre 2012

Progettista: Dott. Ing. Paolo Mannelli

Studio tecnico
certificato
QUALITÀ
ISO 9001

Collaboratori: Dott. Ing. Marco Ginanni

Revisione	Data emissione	Descrizione modifica	Redatto da	Verificato da	Autorizzazione emissione
0	luglio 2007	prima emissione	Ing. Paolo Mannelli	Ing. Marco Ginanni	Ing. Paolo Mannelli
0	ottobre 2012	seconda emissione	Ing. Paolo Mannelli	Ing. Marco Ginanni	Ing. Paolo Mannelli

Ogni riproduzione, integrale o parziale, di questo documento eseguita in qualunque modo e senza autorizzazione scritta da parte del progettista è vietata ai sensi della Legge 633 / 1941 sul diritto di autore

Studio Tecnico Associato Mannelli - Ginanni - Andreini

servizi di progettazione, ingegneria e consulenza tecnica

Via Dino Campana, 162 - 51100 Pistoia (PT) - tel. 0573 939480 - fax 0573 935107 - e-mail: studiotecnicomga@gmail.com
Dott. Ing. Paolo Mannelli 335 8034712 - Dott. Ing. Marco Ginanni 348 0745365 - Per. Ind. Renzo Andreini 348 0745364