



Comune Prato
Realizzazione di un condominio solidale
in via A. Meoni

Soggetto attuatore:



via Giotto n. 20 59100 Prato
tel. 0574 43771 fax 0574 437726
c.f. e p.iva 01937100970

PRESIDENTE

Ing. Federico Mazzoni

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Giulia Bordina

E.P.P. S.p.A.

PROGETTO

Ing. Giulia Bordina

E.P.P. S.p.A.

PROGETTO STRUTTURALE E IMPIANTI

Ing. Leonardo Negro

Ing. Francesco Rossi

Ing. Riguccio Soci

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Riguccio Soci

PROGETTO ESECUTIVO

IMPIANTI MECCANICI - GAS **DISCIPLINARE DESCRITTIVO E** **PRESTAZIONALE**

TAVOLA

IM_GAS **_R_02**

SCALA
VARIE

REV.
00

DATA
21/11/2016

FILE

Indice

CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DI APPALTO – SPECIFICHE TECNICHE OPERE IMPIANTISTICHE: IMPIANTO GAS	2
Premessa	2
PRODOTTI DA COSTRUZIONE – IMPIANTO GAS.....	3
CODICE CAPITOLO TOS16_PR.P30	4
TUBAZIONI, ACCESSORI E APPARECCHIATURE PER RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE.....	4
NORME DI MISURAZIONE U.M.....	4
Prescrizioni per impianto adduzione gas metano.....	4
Normativa.....	4
CODICE DI COMPUTO	4
Verifiche	5

CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DI APPALTO – SPECIFICHE TECNICHE OPERE IMPIANTISTICHE: IMPIANTO GAS

Premessa

La Guida riporta per le singole Tipologie sopra indicate, la descrizione delle lavorazioni corrispondente ai diversi Capitoli attualmente presenti nel Prezzario e fornisce per i medesimi:

1.le norme di misurazione utilizzate nel Prezzario per la composizione del prezzo; rappresentano un elemento fondamentale ai fini della comprensione delle modalità di formazione dei prezzi, nonché della corretta contabilizzazione delle opere.

2.la definizione della lavorazione stessa per come è stata descritta e individuata nel Prezzario;

3.le principali normative di riferimento, sia quelle obbligatorie (leggi, decreti legislativi, regolamenti comunitari, nazionali e regionali) che quelle di applicazione facoltativa ma costituenti buona pratica (circolari del Consiglio Superiore dei Lavori pubblici, Linee Guida ITACA, norme UNI ecc.). Si ricorda per queste ultime che laddove la stazione appaltante ritenga opportuno dare loro carattere vincolante, dette norme potranno essere inserite dalla stessa quali modalità di esecuzione all'interno dei singoli capitolati speciali.

La Guida non contiene la normativa inerente esclusivamente la fase di progettazione dell' opera. Pertanto le norme inserite sono state selezionate in quanto di rilievo per la sola fase esecutiva della lavorazione.

Le seguenti norme si intendono richiamate per ogni tipologia e capitolo; pertanto le stesse non sono riportate nelle singole sezioni di riferimento.

Norma UNI CIG 7129/2015 Impianti a gas per uso domestico e similare alimentati da rete di distribuzione – Progettazione, installazione e messa in servizio

D.M. 22 gennaio 2008 n°37 (ex L.46/90) Ministero dello Sviluppo Economico - Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici - (Gazzetta ufficiale 12/03/2008 n. 61).

Norma UNI 10255 TUBI GAS - tubi saldati e senza saldatura filettabili

Norma UNI 10576 Protezione delle tubazioni gas durante i lavori nel sottosuolo.

Norma UNI 11137 Impianti a gas per uso domestico e similare – Linee guida per la verifica e per il ripristino della tenuta di impianti interni

D.M. 1083 del 6/12/1971 Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile.

PRODOTTI DA COSTRUZIONE – IMPIANTO GAS

I prezzi sono relativi a prodotti di costruzione per una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono ad un cantiere con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo TOS16_PR_P30 - TUBAZIONI, ACCESSORI E APPARECCHIATURE PER RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE

CODICE CAPITOLO TOS16_PR.P30

TUBAZIONI, ACCESSORI E APPARECCHIATURE PER RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE

IM_GAS_001 TUBAZIONE IN RAME CON GUAINA ANTIESTINGUENTE Ø 14mm

IM_GAS_002 TUBAZIONE IN ACCIAIO DN15

IM_GAS_003 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE GENERALE

IM_GAS_004 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE GENERALE CON PRESA PRESSIONE E CHIAVE

NORME DI MISURAZIONE U.M.

Le tubazione del gas sono state computate a ml

Le tubazioni sono in rame e in acciaio zincato

Le valvole sono state computate cadauno

Prescrizioni per impianto adduzione gas metano

Generalità

Si intende per impianti di adduzione del gas l'insieme di dispositivi, tubazioni, ecc. che servono a fornire il gas agli apparecchi utilizzatori costituiti dai soli piani cottura.

In conformità al DM 37/2008, gli impianti di adduzione del gas devono rispondere alle regole di buona tecnica; le norme UNI CIG sono considerate norme di buona tecnica.

Normativa

Verrà rispettata la seguente normativa tecnica:

- Norma UNI CIG 7129/2015 per gli impianti dei singoli alloggi a servizio delle cucine;

Dovrà altresì essere rispettata tutta la normativa in vigore con successive modifiche ed integrazione durante lo svolgimento della costruzione dell'opera.

CODICE DI COMPUTO

IM_GAS_001 TUBAZIONE IN RAME CON GUAINA ANTIESTINGUENTE Ø14mm PER PIANO COTTURA

IM_GAS_003 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE GENERALE

Ogno abitazione avrà disponibile un apparecchio di cottura con dispositivo di sorveglianza di fiamma avente portata termica nominale complessiva inferiore a 11,7KW.

Sarà presente un'apertura permanente stimata in 200 cmq per garantire il corretto ricambio di aria in caso di fughe di gas. La reale apertura dovrà essere verificata una volta stabilito i KW del piano cottura che verrà installato secondo quanto specificato nella norma UNI 7129/15 (procedura di calcolo per determinare la sezione totale netta delle aperture di areazione).

Sarà presente all'esterno, in posizione ben visibile e facilmente accessibile, sia la valvola di intercettazione del combustibile, azionata a mano, sia l'interruttore generale dell'impianto elettrico a servizio del locale..

Locale d'installazione di apparecchi di cottura

L'aerazione necessaria per il locale di installazione degli apparecchi di cottura avviene con cappa aspirante elettrica collegata con un canale di esalazione ad un condotto per vapori di cottura direttamente all'esterno in copertura. La cappa deve funzionare per tutto il tempo di funzionamento dell'apparecchio. (L'installazione della cappa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante).

NOTA BENE: Ogni cappa avrà il suo condotto dedicata in copertura.

IM_GAS_002 TUBAZIONE IN ACCIAIO DN15 - Tubazioni e componenti

IM_GAS_004 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE GENERALE CON PRESA PRESSIONE E CHIAVE

Dal contatore, dove si trova la valvola di intercettazione generale con presa pressione e chiave di sicurezza, parte la tubazione in acciaio, che, correrà, all'esterno dell'edificio sulla facciata laterale, passerà sul soffitto del ballatoio sia al piano terra che al piano primo, fino poi a diventare in rame nel collegamento a parete all'esterno di ogni abitazione per giungere alle cucine.

Le tubazioni metalliche di cui alla UNI 10255, unicamente in posa esterna, saranno in acciaio a giunti saldati o filettati.

Quelle in rame conformi alla UNI 1057. Tutti i componenti di linea dovranno essere in acciaio, bronzo o ottone. La tubazione gas in posa a vista dovrà essere obbligatoriamente dipinta di colore giallo.

La tubazione interrata, di pertinenza dell'ente erogatore, che collega la rete principale sulla strada all'esterno del parcheggio ai sei vani contatori, deve essere realizzata in acciaio ricoperta con catramatura e saldata elettricamente.

I contatori saranno alloggiati in appositi armadietti con sportello metallico forellato con chiave.

Verifiche

La D.L. ai fini della loro accettazione, procederà come segue:

- verificherà l'insieme dell'impianto a livello di progetto, per accertarsi che vi sia la dichiarazione di conformità alla legislazione in materia di sicurezza, quali la Legge n. 1083 del 6/12/1971 e il D.M. 22 gennaio 2008 n°37 (ex L.46/90). Per il rispetto della Legge n. 1083/71, si dovranno adottare e rispettare tutte le norme UNI che i Decreti ministeriali hanno reso vincolanti ai fini del rispetto della legge stessa;

- verificherà che la componentistica approvvigionata in cantiere risponda alle norme UNICIG, rese vincolanti dai Decreti ministeriali emanati in applicazione della Legge n. 1083/71 e del D.M. 22 gennaio 2008 n°37 (ex L.46/90) e, per la componentistica non soggetta a Decreto, la sua rispondenza alle norme UNI; questa verifica sarà effettuata su campioni prelevati in sito ed eseguendo prove, anche parziali, oppure richiedendo un attestato di conformità dei componenti e/o materiali alle norme UNI.

Per alcuni componenti, la presentazione della dichiarazione di conformità è resa obbligatoria dai suddetti Decreti e può essere sostituita dai marchi IMQ e/o UNICIG; verificherà, in corso d'opera ed a fine opera, che vengano eseguiti i controlli ed i collaudi di tenuta, pressione, ecc. previsti dalle norme tecniche rese vincolanti con i Decreti precitati.

La Ditta Appaltatrice dovrà fornire, al termine dei lavori, il certificato di conformità.

Prove di tenuta degli impianti (Collaudo)

L'impianto prima di essere messo in funzione dovrà essere collaudato ed al termine dei lavori la ditta dovrà rilasciare al committente una dichiarazione scritta attestante la conformità dell'impianto alle leggi vigenti.

La prova di collaudo dovrà essere effettuata esclusivamente con aria ad una pressione di almeno 1000 mbar per una durata di almeno 30 minuti primi non si dovranno verificare cadute di pressione tra le due letture effettuate al manometro al 15° ed al 30° minuto.

L'operazione dovrà essere svolta nel modo seguente:

chiudere ermeticamente le estremità della tubazione con raccordi opportunamente guarniti ed inseriti in adatti rubinetti portagomma; in una diramazione dell'impianto interno con pompa manuale munita di valvolina di non ritorno si porta la pressione all'interno della tubazione al valore indicato dalla norma UNI-CIG (1000 mbar di colonna d'acqua).

Si chiude il rubinetto portagomma e si porta in pressione il manometro il quale non dovrà accusare alcuna caduta di pressione come precedentemente descritto.

Eventuali perdite peraltro riscontrabili nell'abbassamento di pressione indicata dal manometro dovranno ricercate tramite una soluzione saponosa dopo aver ripristinato la tenuta si ripeterà la prova come sopra descritto.