

Sigla FR/ING/BRL/LV Data 16/03/2023

Prot. n.

3571/23

Spett.le

Dott. Arch. Maurizio Giannotti

Pec: giannottimaurizio@pecimprese.it

Spett.le

Comune di Gradara

Ufficio tecnico

Settore Urbanistica e Edilizia Privata Pec: comune.gradara@emarche.it

Oggetto: Opere di Urbanizzazione relative al Piano Particolareggiato APR.o in Via Mortola\_Comune di Gradara

Progetto di completamento opere di fognatura nera ed idrica su Via Mortola.

Committente: Argo Immobiliare S.r.l.

Parere gestore Servizio idrico integrato

In riferimento alla Vostra richiesta del 07/03/2023 e documentazione tecnica allegata (riferimento Marche Multiservizi Prot. n. 3128/23 del 08/03/2023, la scrivente esprime parere **favorevole** al completamento delle opere di allaccio alla fognatura nera e prolungamento della rete idrica su via Mortola, con le prescrizioni che seguono.

#### **GENERALE**

Si rammenta che per il rilascio del nulla osta di fine iter tecnico per intervento urbanistico in oggetto, dovranno essere completate tutte le opere di carattere pubblico, rappresentate negli elaborati progettuali approvati da Hera S.p.A. con prot.67739/11 del 14/04/2011 e da Marche Multiservizi S.p.A. con prot.6358 del 13/04/2011

Prima di iniziare i lavori la Committenza dovrà comunicare ufficialmente il nome del professionista abilitato incaricato della Direzione Lavori, il nome dell'Impresa realizzatrice delle opere e la data d'inizio lavori con un tempo sufficiente per programmare i sopralluoghi. A tal fine dovrà essere contattato l'Ufficio Ingegneria e Sviluppo Territoriale della scrivente, il quale curerà la soprintendenza ai lavori, parteciperà ai collaudi e potrà impartire, in corso d'opera, ulteriori disposizioni.

# **ALLACCI FOGNARI ACQUE REFLUE**

Elaborato di riferimento Tav.1

Per il completamento di dette opere che consistono nella sola realizzazione di alcuni allacci alla fognatura nera si dovrà prevedere:

- 1. le tubazioni di allaccio dovranno essere in PVC Dn160 SN4 (SDR41).
- 2. tutti gli allacci dovranno recapitare all'interno dei pozzetti d'ispezione esistenti in Via Mortola.



Per la fognatura interna ad ogni lotto (privata), ai sensi del D. Lgs. 152/06, dovrà essere ottenuto il parere preventivo allo scarico in pubblica fognatura presentando apposita modulistica all'Ufficio Gestione Pratiche Fognatura della scrivente (0721 6991).

#### **RETE IDRICA**

Elaborato di riferimento Tav.2

Per il completamento di dette opere che consistono nel prolungamento della rete idrica in via Mortola si dovrà prevedere:

- 1. Le tubazioni in ghisa sferoidale Dn100 in progetto dovranno essere prodotte in stabilimento certificato a norma UNI EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma UNI EN 545:2010.
- 2. L'idrante sottosuolo da installare nel terminale di rete dovrà essere Dn80 UNI70 con attacco a baionetta.

Il collegamento della condotta in progetto con quella in esercizio sarà realizzato dal personale di Marche Multiservizi a spese della Committenza.

Gli allacci d'utenza saranno realizzati dalla scrivente a spese di chi ne farà richiesta. L'esatta posizione e diametro di ogni allaccio e l'ubicazione del relativo posto contatore verrà decisa sul posto dal personale Marche Multiservizi

# MATERIALI E MODALITÀ ESECUTIVE

# Allacci fognari acque reflue

- 1. Le tubazioni dovranno essere in PVC Dn160 SN4 (SDR41), conformi alla norma UNI EN1401-1 ed andranno poste in opera secondo le indicazioni della norma UNI EN 1610 del 1999 "Costruzione e collaudo di connessioni di scarico e collettori di fognatura"; in particolare si dovrà porre la massima cura nella fase di costruzione del letto di posa e del riempimento.
- 2. La rispondenza dei materiali impiegati ai requisiti prescritti deve essere dichiarata con certificazioni della ditta fornitrice da far pervenire a questa Società prima dell'inizio dei lavori.
- 3. Tutti i materiali da porre in opera per l'esecuzione dei lavori dovranno comunque ottenere la preventiva accettazione.
- 4. Gli allacci devono essere possibilmente ortogonali al collettore afferente, recapitare nei pozzetti d'ispezione esistenti ed essere protetti con opportuno dado di calcestruzzo.
- 5. Gli allacci dei lotti privati dovranno essere muniti di pozzetto su proprietà privata.

### **Rete Idrica**

- 1. Le condotte in ghisa sferoidale per acqua a grafite sferoidale per acqua, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 545/2010 classe di pressione PFA40 con giunto elastico automatico UNI 9163:2010 tipo "RAPIDO" e conforme alla norma UNI EN 681-1:2006, rivestiti internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione, di spessore rispondente alle UNI EN 545 e comunque non inferiore a 4,00 mm, e con rivestimento esterno formato da uno strato di zinco-alluminio applicato per metallizzazione (quantità minima 400 gr/mq) e da uno strato di vernice epossidica di finitura, secondo la normativa UNI EN 545.
- 2. I pezzi speciali dovranno essere in ghisa sferoidale a giunto elastico tipo "Express" UNI EN 9164/94 e/o a giunto "Flangiato" UNI EN 1092-1, rivestiti con uno strato di vernice epossidica alimentare di



colore blu applicata per cataforesi previa sabbiatura e fosfatazione allo zinco, conformi alle norme UNI - EN 545.

- 3. Le guarnizioni per le flange dovranno essere in ECOGOMMA, realizzate in mescola di gomma naturale e additivi vulcanizzanti stampate con sistema di alta compressione, idonee al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004.
- 4. Tutte le condotte dovranno giungere corredate di certificati di collaudo 3.1.B. secondo la UNI-EN 10204 da consegnare a Marche Multiservizi Spa.
- 5. Tutti i materiali impiegati nella realizzazione delle condotte idriche dovranno essere conformi alle prescrizioni del Ministero della Sanità relativi a manufatti per liquidi alimentari.
- 6. La rispondenza dei materiali impiegati ai requisiti prescritti dalle normative deve essere dichiarata con certificazioni della Ditta fornitrice e fatta pervenire a questa Società prima dell'inizio dei lavori.
- 7. Sopra la condotta, a 30 cm dal piano finito, andrà previsto il nastro segnaletico azzurro retato di polietilene con scritto "attenzione tubo acqua" di larghezza minima 30 cm.
- 8. Le condotte dovranno essere posate ad almeno 30 cm dagli altri sottoservizi; la distanza da marciapiedi, o altre strutture in cemento armato, dovrà essere invece un metro.
- 9. Si dovranno inguainare le condotte, quando queste intersecano altri sottoservizi, per un tratto di almeno 150 cm fuori dall'intersezione.
- 10. L'idrante sottosuolo dovrà essere del tipo "Crotone" UNI 70 con attacco a baionetta ed alloggiato in apposto pozzetto d'ispezione con chiusino ovale in ghisa.

#### **RILIEVI**

La ditta appaltatrice dovrà predisporre, precisi disegni esecutivi di rilevazione delle tubazioni, redatti in modo da rendere possibile, in ogni punto, l'ubicazione delle condotte e di tutti i sottoservizi intercettati. Gli esecutivi dovranno avere formato A4, essere divisi per tratti omogenei (stessa via, stesso diametro, etc.), redatti in scala leggibile. Dovranno indicare Comune, località, via, anno di esecuzione delle opere (data inizio-fine lavori), Impresa esecutrice delle opere, Direttore Lavori, esecutore del rilievo.

Dovrà anche essere fornita una planimetria d'insieme delle opere realizzate su base cartografica regionale (CTR scala 1:10 000) georeferenziata.

Tutti gli elaborati, che non coincidono con i disegni di contabilità, andranno compilati in formato Autocad 2019 light o versioni precedenti.

I rilievi dovranno contenere le seguenti informazioni:

- materiale, diametro, profondità di posa, distanza dai fabbricati e/o dai punti fissi, lunghezza parziale e progressiva. Rappresentazione e localizzazione plano altimetrica di saracinesche, idranti, sfiati, pezzi speciali (Ti, Riduzioni, Curve, eventuali cavallotti, ecc.);
- posizione e precisa individuazione plano altimetrica delle intersezioni o altre interferenze con altri servizi:
- indicazioni di vie e numeri civici.

#### **COLLAUDI**

#### Allacci fognari acque reflue

Per la tipologia d'intervento, le opere non saranno assoggettate a collaudo di tenuta.

## Rete idrica

Il collaudo, realizzato mediante prova idraulica, dovrà avvenire sull'intera rete di progetto, ed essere svolto alla presenza del personale della scrivente, con apposito manografo registratore per almeno 24 ore ad una pressione pari a 1,5 volte la pressione di esercizio e comunque non inferiore a 10bar.



#### **CERTIFICAZIONI FINALI**

Il Direttore dei Lavori ed il collaudatore in corso d'opera (se esistente) forniranno a Marche Multiservizi i seguenti documenti in duplice copia:

- Verbali e prove di collaudo della condotta idrica, debitamente firmati;
- certificato di regolare esecuzione delle opere;
- i certificati dei materiali utilizzati, rilasciati dalle Ditte produttrici;
- rilievi plano altimetrici delle opere realizzate come specificato nel precedente paragrafo "RILIEVI";

--- 0 ---

Tutti costi restano a carico della Committenza.

I lavori dovranno essere eseguiti secondo le disposizioni del presente parere; eventuali varianti in corso d'opera dovranno essere preventivamente autorizzate.

Questa Società rimarrà esclusa da ogni responsabilità sia sulla buona esecuzione dei lavori che da danni a cose e persone che dovessero verificarsi.

Restando a disposizione per qualsiasi chiarimento, si porgono distinti saluti.

### Ing. Simona Francolini

Direttore Funzione Reti

Firmato digitalmente

All: Copia Elaborati completamento opere\_Tav.1\_Tav.2.