



*Capitolato speciale d'appalto per la fornitura di tubazioni e relativi raccordi e pezzi speciali in ghisa a grafite sferoidale per condotte d'acqua potabile*

----- ◊ -----  
PROCEDURA NEGOZIATA  
(ART.220, D.Lgs. n.163/06)  
GARA N. 371/08  
CIG 023138943D

## **CAPITOLATO DI CONDIZIONI E SPECIFICHE TECNICHE**

### **Art. 1 – Oggetto della fornitura**

Il presente Capitolato Speciale di Appalto ha per oggetto la fornitura di tubazioni con relativi raccordi e pezzi speciali il tutto in ghisa a grafite sferoidale per condotte d'acqua potabile da DN 60 a DN 800 mm.

Normativa di riferimento: UNI EN 545:2003.

Tipologie e quantità dei beni in gara sono dettagliatamente riportati nell'elenco **“Allegato A – Distinta materiali”**.

La fornitura è prevista nella forma del lotto unico.

Nell'ambito delle diverse opzioni tecnico-qualitative ammesse, l'offerta dovrà essere UNICA. Offerte plurime, alternative o subordinate, comporteranno, pertanto, l'esclusione della Ditta concorrente dalla gara.

Non saranno altresì ammesse offerte parziali o condizionate pena l'esclusione.

### **Art. 2 – Importo dell'appalto**

L'importo annuale presunto:

**€1.100.000,00 (unmilionecentomila/00), al netto dell'I.V.A.**

**L'importo complessivo offerto per l'intera fornitura di cui all'Allegato A potrà superare il valore annuale presunto, ma il contratto sarà in ogni caso stipulato per il valore di €1.100.000,00 (unmilionecentomila/00).**

I quantitativi di cui all'“**Allegato A - Distinta materiali**” sono da intendersi come **assolutamente indicativi**: rappresentano una stima operata dalla Stazione Appaltante di quanto ad essa necessario per un periodo di 12 (dodici) mesi.

L'importo di aggiudicazione sarà assunto, pertanto, quale tetto massimo di spesa, fatta salva la facoltà di Publiacqua all'utilizzazione anche parziale dell'importo stesso in ragione delle proprie esigenze gestionali. Il fornitore, dunque, non avrà nulla a che pretendere se il tetto massimo di spesa non verrà raggiunto.

L'importo di aggiudicazione potrà essere utilizzato anche per acquistare esclusivamente alcune tipologie del materiale oggetto di fornitura.

### **Art. 3 – Subappalto**

L'affidamento della fornitura non potrà essere subappaltato. La Ditta Aggiudicataria potrà avvalersi delle prestazioni di terzi esclusivamente per le attività di trasporto e scarico.

Rimane invariata la responsabilità della Ditta aggiudicataria la quale, anche per la parte di servizi affidata a terzi, risponderà in proprio di tutti gli obblighi previsti dal presente Capitolato e delle relative penali e comminatorie.

### **Art. 4 – Specifiche tecniche**

Tubi, raccordi e pezzi speciali oggetto della presente fornitura dovranno essere conformi alle normative e rispondere alle caratteristiche e specifiche tecniche indicate di seguito.

#### **A) QUALITA' E CARATTERISTICHE DEI TUBI**

– Modalità costruttive –

Le tubazioni di ghisa a grafite sferoidale, dovranno essere prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 e conformi alla norma UNI EN 545/2003.

Certificazioni secondo UNI EN 545/2003 e TR EN 15545/06

– Fabbricazione –

La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei tubi dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- carico unitario di rottura a trazione: 420 MPa; -----

allungamento minimo a rottura: 10%;

- durezza Brinell:  $\leq 230$  HB.

– Pressioni ammissibili –

La classe di pressione di funzionamento ammissibile (PFA) dovrà essere non inferiore a:

64 bar per DN 60-125 incluso;

62 bar per DN 150;

50 bar per DN 200;

43 bar per DN 250;

40 bar per DN 300;

35 bar per DN 350;

32 bar per DN 400;

30 bar per DN 450;  
30 bar per DN 500;  
30 bar per DN 600;  
34 bar per DN 700;  
32 bar per DN 800;

Per le pressioni non indicate si rinvia alla normativa UNI EN 545/2003.

– Lunghezze –

Conformi alla norma UNI EN 545/2003.

I tubi forniti devono essere dritti: facendoli rotolare su due guide distanti tra loro circa 2/3 della lunghezza del tubo, la freccia massima non dovrà superare in mm. 1,30 volte la lunghezza del tubo in metri (circa 1,30 per mille).

– Tipi di giunti –

I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Tale giunto, definito pure di tipo elastico deve permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza che venga meno la perfetta tenuta e sarà preferibilmente del tipo elastico automatico "standard" UNI 9163 e conforme alla norma EN 681-1.

Le guarnizioni del giunto, dovranno essere fabbricate in elastomero rispondente ai requisiti richiesti dalla Circolare del Ministero della Sanità 06 Aprile 2004, n° 174 e preferibilmente essere realizzate in EPDM.

– Rivestimento esterno –

I tubi DN 60-300 mm, dovranno essere provvisti di rivestimento esterno in zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 gr/m<sup>2</sup> e successivo strato di finitura epossidico di spessore minimo pari a 70 µ come definito nella norma EN 545.

Per DN superiore a 300 i tubi saranno provvisti di rivestimento esterno in zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 gr/m<sup>2</sup> e successivo strato di finitura epossidico di spessore minimo pari a 70 µ come definito nella norma EN 545 o in alternativa saranno provvisti di rivestimento esterno normalmente realizzato con uno strato di zinco puro di 200 g/m<sup>2</sup> applicato per metallizzazione ricoperto da uno strato di finitura di prodotto bituminoso o di resine sintetiche compatibili con lo zinco, secondo la norma EN 545.

Il rivestimento esterno dovrà comunque :

- essere continuo e ben aderente;
- asciugare rapidamente e non squamarsi;
- resistere senza alterazioni sensibili sia alle elevate temperature della stagione calda sia alle basse temperature della stagione fredda.

– Rivestimento interno –

Con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo la norma EN 545;

- essere continuo e ben aderente;
- asciugare rapidamente e non squamarsi;
- non contenere alcun elemento solubile nell'acqua da convogliare, né alcun costituente capace di modificare i caratteri organolettici dell'acqua ed alterarne la potabilità. Alla fornitura saranno eseguite analisi a spese del fornitore a certificazione della qualità della malta cementizia ai fini di "non alterazione della potabilità dell'acqua".

L'indurimento della malta deve essere fatto in condizioni di temperatura ed umidità controllate al fine di favorire il definitivo processo di presa ed indurimento al riparo da eventuali disgregazioni.

– Prova di tenuta –

La prova di tenuta dovrà essere eseguita durante il ciclo di produzione mediante prova di pressione interna, su tutti i tubi non rivestiti secondo quanto indicato nella Norma EN 545/2003.

– Prova dei tubi –

Da eseguire in conformità alla normativa UNI EN 545/2003.

## B) QUALITÀ E CARATTERISTICHE DEI RACCORDI, PEZZI SPECIALI

– Modalità costruttive –

I raccordi di ghisa a grafite sferoidale, dovranno essere prodotti in stabilimento certificato a norma ISO 9001 e conformi alla norma EN 545.

– Fabbricazione –

La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei raccordi dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- carico unitario di rottura a trazione: 420 MPa;
- allungamento minimo a rottura: 5%;
- durezza Brinell:  $\leq 250$  HB.

I raccordi dovranno avere le estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anelli in gomma oppure a flangia con forature secondo la norma UNI EN 1092-2.

Per i raccordi a bicchiere il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo meccanico a controflangia e bulloni.

La tenuta sarà assicurata mediante compressione, a mezzo di controflangia e bulloni, di una guarnizione in gomma posta nel suo alloggiamento all'interno del bicchiere, conforme alla norma UNI 9164 e EN 681-1.

Le guarnizioni del giunto, dovranno essere fabbricate in elastomero rispondente ai requisiti richiesti dalla Circolare del Ministero della Sanità 06 Aprile 2004, n° 174 e preferibilmente essere realizzate in EPDM.

– Rivestimento esterno ed interno –

Il rivestimento esterno ed interno dei raccordi sarà costituito da uno strato di vernice epossidica applicata per cataforesi previa sabbiatura e fosfatazione allo zinco o in alternativa da uno strato di vernice sintetica nera applicata per cataforesi o per immersione, secondo quanto riportato nella norma EN 545/2003.

– Prova di tenuta –

La prova di tenuta dovrà essere eseguita durante il ciclo di produzione mediante prova di pressione interna, su tutti i raccordi non rivestiti secondo quanto indicato nella Norma EN 545.

– Prova di tenuta dei raccordi, pezzi speciali –

Il collaudo in fabbrica dovrà essere effettuato durante il ciclo di produzione mediante prova di pressione interna, su tutti i raccordi non rivestiti secondo quanto indicato nella Norma EN 545/2003.

#### **Art. 5 – Durata del contratto e proroga**

La durata del contratto è stabilita in anni 1 (uno).

Il contratto decorrerà dalla data di stipula dopodiché, al termine dell'anno, si intenderà decaduto e privo di ogni effetto, anche se non preceduto da disdetta.

Publiacqua si riserva, nei limiti dell'importo residuo o per un ulteriore 20% dell'importo di aggiudicazione – aumento che Publiacqua stessa potrà autorizzare qualora esigenze aziendali lo rendessero necessario o opportuno –, la facoltà di prorogare il contratto per ulteriori 3 (tre) mesi, mediante semplice richiesta scritta, con almeno un mese di preavviso. Nel caso in cui Publiacqua non si avvallesse della suddetta facoltà, il contratto si intenderà comunque decaduto e privo di ogni effetto al raggiungimento dell'importo di **€ 1.100.000,00 (unmilione centomila/00)** senza che la Ditta possa pretendere compenso alcuno.

#### **Art. 6 – Prezzi di fornitura**

I prezzi offerti, formulati al netto d'IVA, si intendono comprensivi di tutti gli oneri e presentati dalle ditte concorrenti in base a calcoli di propria convenienza, quindi invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità per tutta la durata del contratto, anche in caso di esercizio da parte del committente di proroga ai sensi dell'art.5.

I prezzi offerti sono i prezzi che l'aggiudicatario garantisce indipendentemente dalle quantità ordinate e dai punti di consegna indicati di volta in volta dal Committente in corso di esecuzione del rapporto contrattuale.

## **Art. 7 – Termini di consegna**

Il materiale dovrà essere consegnato entro 30 (trenta) giorni solari dal ricevimento dell'ordine.

Come DATA DI CONSEGNA si intende quella di disponibilità della Sala Prove della Ditta fornitrice per l'esecuzione delle prove d'officina del materiale approntato. Tale disponibilità dovrà essere comunicata con almeno 15 giorni solari di anticipo al Responsabile dei magazzini aziendali mediante fax (0574/478475) o e-mail (a.martelli@publiacqua.it).

La consegna effettiva del materiale a Publiacqua dovrà avvenire entro 10 giorni solari dalle avvenute Prove alla presenza del collaudatore di un laboratorio ufficiale incaricato da Publiacqua oppure entro 10 giorni solari dalla data di disponibilità della Sala Prove della Ditta fornitrice, qualora venga comunicata la rinuncia a presenziare a dette prove.

In quest'ultimo caso, la Ditta farà pervenire al Responsabile dei magazzini aziendali il certificato di PROVE INTERNO in duplice copia.

### **PROVE D'OFFICINA**

Publiacqua si riserva la facoltà di fare effettuare tali prove con strumenti di sua proprietà.

Tutte le prove ed esperimenti eseguiti in fabbrica o presso laboratori ufficiali saranno compiute a spese del fornitore; in queste spese sarà compreso anche il costo dei materiali e pezzi lavorati impiegati che si rendessero inservibili, e ciò sia nel caso di accettazione che di rifiuto della fornitura.

Dalle predette spese sono escluse quelle inerenti al collaudatore del laboratorio ufficiale incaricato da Publiacqua che rimangono a carico di detto laboratorio. Le partite rifiutate dovranno essere sostituite, per essere nuovamente sottoposte alle prove prescritte, nel più breve tempo possibile e comunque entro un periodo non superiore ad 1/3 dell'originario termine stabilito, fermo restando l'applicazione delle penali.

### **COLLAUDO DEFINITIVO**

Verrà eseguito presso il laboratorio ufficiale incaricato da Publiacqua entro 30 giorni solari dal ricevimento del materiale.

Il materiale che, sottoposto a verifica, non soddisfi pienamente le condizioni stabilite, sarà rifiutato; tuttavia, il laboratorio ufficiale incaricato da Publiacqua a suo esclusivo giudizio ed a tutte spese del fornitore, potrà accordare al fornitore stesso l'esame in contraddittorio della merce rifiutata. Il ritiro delle partite rifiutate dovrà essere effettuato dal fornitore senz'altro avviso o provvedimento qualsiasi, a sua cura e spese nel termine di 15 giorni solari dalla data della lettera di rifiuto.

In caso diverso le partite stesse saranno rispedito in porto assegnato all'indirizzo del fornitore; in tal caso il rischio e da ritenersi a carico del fornitore dalla consegna della merce al vettore dai propri magazzini. Le partite rifiutate dovranno essere sostituite, per essere nuovamente sottoposte alle operazioni di collaudo prescritte, nel più breve tempo possibile e comunque entro un periodo non superiore ad 1/3 dell'originario termine stabilito, fermo restando l'applicazione delle penali.

## **Art. 8 – Resa**

**Franco terra** presso i cantieri, gli impianti, i magazzini di Publiacqua S.p.A., anche attivati successivamente alla stipula della contratto, e comunque nell'ambito del territorio gestito da Publiacqua ATO3, di volta in volta indicati in sede d'ordine.

La merce viaggia a rischio e pericolo del fornitore, il quale accetta ed assume ogni rischio di danneggiamento, smarrimento e/o furto durante il trasporto.

Le consegne saranno effettuate nei giorni feriali a cura e spese del fornitore.

La consegna dovrà essere accompagnata da idoneo documento di trasporto, compilato secondo la legislazione vigente, che riporti in chiaro il numero d'ordine e di contratto assegnato dalla Società appaltante. Il numero di contratto sarà di volta in volta indicato nell'ordine di acquisto stesso.

Tutte le operazioni di consegna dovranno essere eseguite alla presenza del personale del Committente, previo accordo con il responsabile e comunque in orari compatibili con l'orario di lavoro in vigore presso le varie sedi di Publiacqua S.p.A. interessate dalle forniture.

Salvo diverso accordo, le consegne saranno eseguite nei seguenti orari:

- dal lunedì al giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.00 e dalle ore 13.30 alle ore 16.00
- il venerdì dalle ore 8.30 alle ore 12.30

## **Art. 9 – Garanzia**

Secondo la normativa vigente.

## **Art. 10 – Penali**

In caso di inosservanza dei termini di consegna stabiliti (anche conseguente a collaudo sfavorevole) il fornitore sarà soggetto ad una penale giornaliera dello 0,20% del valore della partita in ritardo e non si dovrà comunque superare un limite massimo di ritardo di 25 giorni solari.

Oltre tale termine di ritardo, sarà facoltà di Publiacqua S.p.A. di provvedere all'approvvigionamento come meglio creda, a rischio e maggiori spese del fornitore e di risolvere senz'altro il contratto per la parte di fornitura non ancora effettuata.

In caso di risoluzione del contratto Publiacqua S.p.A. procederà senz'altro, con semplice provvedimento amministrativo, all'incameramento del deposito cauzionale

definitivo, fatto salvo il risarcimento di qualsiasi ulteriore danno conseguente alla mancata effettuazione della fornitura.

Tuttavia nei casi in cui Publiacqua dovesse ritenere a proprio insindacabile giudizio, di accettare consegne effettuate oltre i limiti sopraindicati, sarà applicata una penale unificata dello 0,25% per ogni ulteriore giorno di ritardo.

## **Art. 11 – Cauzioni**

L'offerta dovrà essere corredata, pena l'esclusione dalla gara, da **cauzione provvisoria** pari al 2% (due per cento) dell'importo presunto, equivalente a euro 22.000,00 (ventiduemila/00), costituita da fidejussione bancaria o polizza assicurativa, avente **validità per almeno 180 giorni** dalla data di presentazione dell'offerta. La fidejussione dovrà prevedere espressamente la **rinuncia al beneficio della preventiva escussione** del debitore principale di cui all'art. 1944 del Codice Civile, **la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile e l'impegno del Garante a pagare l'importo dovuto entro 15 (quindici) giorni** dal ricevimento della semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Si precisa che la cauzione provvisoria deve essere prestata nella misura del 2% dell'importo presunto ai sensi dell'art.75 del D.Lgs. n.163/06.

L'aggiudicatario dovrà prestare, ai sensi dell'art.113 D.Lgs. n.163/06, una cauzione definitiva pari al 10% (dieci per cento) dell'importo di aggiudicazione, avente validità per l'intera durata della convenzione. La S.A. si riserva di chiedere all'aggiudicatario una proroga della cauzione stessa nel caso di proroga della Convenzione.

In espressa deroga alle previsioni di cui all'art. 75, comma 3 del D.Lgs. 163/06, non sono ammesse fidejussioni rilasciate da intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art.107 del D.Lgs. 1° settembre 1993, n.385.

La cauzione definitiva è posta a garanzia di qualsiasi danno che possa derivare dall'inadempimento degli obblighi contrattuali nonché del pagamento delle penali previste dal presente capitolato.

La cauzione provvisoria copre e verrà escussa:

- in caso di mancata sottoscrizione della Convenzione per fatto dell'aggiudicatario;
- in caso di false dichiarazioni nella documentazione presentata ovvero qualora non venga fornita la prova del possesso dei requisiti di capacità morale, economico-finanziaria e tecnico-organizzativa richiesti;
- in caso di mancata produzione della cauzione definitiva.

## **Art. 12 – Assicurazione**

La Ditta aggiudicataria è responsabile di qualsiasi danno, diretto o indiretto, che possa derivare a Publiacqua o a soggetti terzi dall'esecuzione della fornitura in oggetto. A garanzia dei relativi rischi, la Ditta Concorrente dovrà dichiarare di impegnarsi a stipulare, in caso di aggiudicazione (o produrre in sede di offerta), una



polizza assicurativa stipulata con primaria Compagnia di Assicurazione, con un massimale non inferiore a euro 500.000,00 (cinquecentomila/00). La polizza dovrà essere stipulata “ad hoc” oppure, qualora si usufruisca dell’estensione di polizze già in essere tra l’aggiudicatario e la propria compagnia di assicurazione, con specifico riconoscimento di Publiacqua come terzo in relazione all’oggetto dell’appalto a cui si riferisce.

### **Art. 13 – Criterio di aggiudicazione**

**La gara sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso (art. 82, D.Lgs. n.163/06), determinato mediante offerta a prezzi unitari, previo allineamento ai migliori prezzi unitari offerti per le singole posizioni.**

Nello specifico Publiacqua richiederà all’operatore economico che abbia offerto il prezzo complessivo più basso (risultato della sommatoria dei prezzi unitari offerti per le relative quantità richieste), l’allineamento delle singole posizioni alle quotazioni unitarie in assoluto più vantaggiose per la stazione appaltante, al fine di ottenere l’aggiudicazione della gara. Qualora l’operatore interpellato non intendesse allinearsi ai migliori prezzi unitari offerti per le singole posizioni, la richiesta sarà rivolta al successivo in graduatoria. In caso di mancato allineamento da parte di questi e di tutti gli operatori successivi nella graduatoria di gara, Publiacqua si riserva la facoltà di non aggiudicare la fornitura e di dichiarare deserta la gara o, in alternativa, di aggiudicare la stessa al concorrente che in prima istanza si sarà classificato primo nella graduatoria di gara.

### **Art. 14 – Spese**

Eventuali spese di registrazione del contratto nonché ogni e qualsiasi altra spesa connessa alla fornitura, ivi comprese le spese di imballo, trasporto e di scarico, è a completa cura e onere dell’aggiudicatario.

### **Art. 15 – Modalità e tempi di pagamento**

Per ogni consegna effettuata, la Ditta aggiudicataria provvederà ad emettere relativa fattura, trasmettendola direttamente alla sede della Società Publiacqua S.p.A. – Ufficio Ragioneria – Via Villamagna, 90/c 50126 Firenze. I pagamenti avverranno con bonifico bancario a 90 giorni dalla data della fattura, previo collaudo favorevole.

Le fatture dovranno riportare il numero d’ordine (se presente) e il numero di contratto. Publiacqua non risponderà di eventuali ritardi nei pagamenti dovuti all’omessa citazione in fattura di tali elementi.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire le proprie coordinate bancarie al fine di permettere al Servizio Contabilità e Bilanci di effettuare i bonifici alle varie scadenze.

In caso di ritardato pagamento, Publiacqua S.p.A., ai sensi dell’art.5 comma I° del D.Lgs. n.231/2002 e in conformità alla Circolare del 14/01/2003 del Ministero

dell'Economia e delle Finanze, riconoscerà il tasso di interesse determinato in misura pari al saggio di interesse del principale strumento di rifinanziamento della Banca Centrale Europea, applicato alla sua più recente operazione di rifinanziamento principale effettuata il primo giorno di calendario del semestre in questione, maggiorato di 2 (due) punti percentuali.

La Ditta aggiudicataria dovrà emettere fatture separate per ogni destinazione in modo da poter imputare correttamente i costi ad ogni servizio. Sarà, inoltre, cura della ditta aggiudicataria emettere singolo DDT e singola fattura a fronte di ns. ordine, non cumulando cioè nei succitati documenti, forniture e/o prestazioni di ordini nostri diversi.

Eventuali contenziosi sospendono i termini di pagamento.

#### **Art. 16 – Termini e comminatorie**

I termini e le comminatorie contenute nel presente Capitolato operano di pieno diritto, senza obbligo per la Società della costituzione in mora della Ditta Aggiudicataria, la quale, a tutti gli effetti, elegge domicilio in Firenze.

A garanzia di ogni danno che potrà derivare dall'inadempimento degli obblighi contrattuali nonché del pagamento delle penali previste dal presente Capitolato, Publiacqua S.p.A. si riserva la facoltà di rivalersi direttamente ed immediatamente sugli importi da liquidarsi in fattura.

#### **Art. 17 – Divieto di cessione del credito e del contratto**

È fatto divieto al fornitore di cessione del credito e del contratto senza espressa autorizzazione.

#### **Art. 18 – Foro competente**

Per qualsiasi controversia inerente il presente Appalto è competente, in via esclusiva, il Foro di Firenze.

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
FINANZIARIO E COMMERCIALE  
(*Dott. Alexandre Brouzes*)

**Allegato A – Distinta materiali**

FORNITURA DI TUBAZIONI CON RELATIVI RACCORDI E PEZZI SPECIALI, IL TUTTO IN GHISA A GRAFITE SFEROIDALE PER CONDOTTE D'ACQUA POTABILE



Pos.	Cod.Mat.	Descrizione	QT annuale presunto	U.M.
1	31005	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.60	2.782	ML
2	31007	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN .80	7.799	ML
3	31009	TUBO GHISA..ACQUA.GIUNTO RAPIDO DN .100	14.887	ML
4	31012	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN .125	71	ML
5	31014	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.150	8.553	ML
6	31016	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.200	4.910	ML
7	31018	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.250	695	ML
8	31020	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.300	1.482	ML
9	31022	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.350	48	ML
10	31024	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.400	99	ML
11	31028	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.500	1.559	ML
12	31030	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.600	6	ML
13	31032	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN..700	7	ML
14	31034	TUBO GHISA ACQUA GIUNTO RAPIDO DN.800	6	ML
15	41325	CURVE IN GHISA B.B.- DN.MM. 60X1/4"	4	NR
16	41327	CURVE GH. GIUNTO EXPR. BB.-DN MM.80X1/4	30	NR
17	41329	CURVE GH. GIUNTO EXPR.BB. DN MM.100X1/4	54	NR
18	41332	CURVE GH.GIUNTO EXPR.BB.-DN MM125X1/4	1	NR
19	41334	CURVE GH.GIUNTO EX. BB-DN MM. 150X1/4	27	NR
20	41336	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 200X1/4	8	NR
21	41338	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 250X1/4	1	NR
22	41340	CURVE GH.GIUNTO EX.BB- DN MM. 300X1/4"	1	NR
23	41342	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 350X1/4"	1	NR
24	41344	CURVE GH.GIUNTO EX.BB.DN MM. 400X1/4	3	NR
25	41348	CURVE GH.GIUNTO EX.BB- DN MM. 500X1/4	1	NR
26	41350	CURVE GH.GIUNTO EX. BB. DN MM.600X1/4"	1	NR
27	41365	CURVE GH.GIUNTO EX. BB.DN MM. 60 X 1/8	4	NR
28	41367	CURVE GH.GIUNTO EX. BB.DN MM. 80 X 1/8	57	NR
29	41369	CURVE GH. GIUNTO EX.BB.DN MM. 100X1/8	121	NR
30	41372	CURVE GH.GIUNTO EX.BB.DN MM. 125X1/8	1	NR
31	41374	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 150X1/8	67	NR
32	41376	CURVE GH.GIUNTO EX BB.DN MM. 200X1/8	19	NR
33	41378	CURVE GH. GIUNTO EX. BB. DN MM250X1/8	7	NR
34	41380	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 300X1/8	3	NR
35	41382	CURVE GH.GIUNTO EX. BB.DN MM. 350X1/8	2	NR
36	41384	CURVE GH. GIUNTO EX.BB. DN MM.400X1/8	3	NR
37	41388	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 500X1/8"	3	NR
38	41389	CURVE GH.GIUNTO EX.BB.DN MM. 600X1/8	1	NR
39	41390	CURVE GH.GIUNTO EX.BB.DN MM. 700X1/8	1	NR
40	41405	CURVE GH.GIUNTO EX.BB.DN MM. 60X1/16	7	NR
41	41407	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 80 X1/16	46	NR
42	41409	CURVE GH.GIUNTO EX. BB. DN MM.100X1/16	45	NR
43	41412	CURVE GH.GIUNTO EX. BB.DN MM. 125X1/16	1	NR
44	41414	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 150X1/16	43	NR
45	41416	CURVE GH.GIUNTO EX. BB. DN MM.200X1/16	17	NR
46	41418	CURVE GH.GIUNTO EX. BB. DN MM.250X1/16	3	NR
47	41420	CURVE GH.GIUNTO EX. BB. DN MM.300X1/16	1	NR
48	41422	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 350X1/16	1	NR
49	41424	CURVE GH.GIUNTO EX. BB. DN MM.400X1/16	1	NR
50	41426	CURVE GH. GIUNTO EX. BB.DN MM.500X1/16	2	NR
51	41428	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 600X1/16	1	NR
52	41430	CURVE GH.GIUNTO EX. BB. DN MM.700X1/16	1	NR
53	41432	CURVE GHISA B.B GIUNTO EXP.DN. 800X1/16	1	NR

## Allegato A – Distinta materiali

FORNITURA DI TUBAZIONI CON RELATIVI RACCORDI E PEZZI  
SPECIALI, IL TUTTO IN GHISA A GRAFITE SFEROIDALE PER  
CONDOTTE D'ACQUA POTABILE



Pos.	Cod.Mat.	Descrizione	QT annuale presunto	U.M.
54	41445	CURVE GH.GIUNTO EX.BB.DN MM. 60 X 1/32	3	NR
55	41447	CURVE GH. GIUNTO EX.BB.DN MM. 80 X 1/32	32	NR
56	41449	CURVE GH.GIUNTO EX. BB.DN MM. 100X1/32	21	NR
57	41452	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 125X1/32	2	NR
58	41454	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 150X1/32	16	NR
59	41456	CURVE GH.GIUNTO EX. BB.DN MM. 200X1/32	6	NR
60	41458	CURVE GH. GIUNTO EX. BB.DN MM.250X1/32	1	NR
61	41460	CURVE GH.GIUNTO EX.BB. DN MM. 300X1/32	1	NR
62	41464	CURVE GH.GIUNTO EX. BB.DN MM. 400X1/32	2	NR
63	41466	CURVE GHISA GIUNTO EXP.B.B. DN .500X1/32	1	NR
64	41468	CURVE GH.GIUNTO EX.BB.DN MM. 600X1/32	1	NR
65	41472	CURVE GH.GIUNTO EX BB.DN MM. 800X1/32	1	NR
66	41485	PASSAGGI FC.GH. FL.UNI PN16 DN MM. 60	1	NR
67	41487	PASSAGGI FC GH. FL.UNI PN16 DN MM. 80	29	NR
68	41489	PASSAGGI FC GH. -FL. UNIPN16 DN MM.100	59	NR
69	41492	PASSAGGI FC GH. FL. UNI PN16 DN MM.125	2	NR
70	41494	PASSAGGI FC GH.- FL. UNI PN16 DN MM.150	32	NR
71	41496	PASSAGGI FC GH.-FL.UNI PN16 DN MM.200	19	NR
72	41498	PASSAGGI FC GH.-FL. UNI PN 16 DN MM.250	4	NR
73	41500	PASSAGGI FC GH.-FL. UNI PN 16 DN MM.300	3	NR
74	41502	PASSAGGI FC GH.-FL. UNI PN 16 DN MM.350	2	NR
75	41504	PASSAGGI FC GH.-FL. UNI PN 16 DN MM.400	1	NR
76	41508	PASSAGGI FC. GH.-FL. UNI PN16 DN MM.500	1	NR
77	41510	PASSAGGI FC GH.-FL. UNI PN 16 DN MM.600	1	NR
78	41512	PASSAGGI FC GH.-FL. UNI PN 10 DN.700	1	NR
79	41514	PASSAGGI FC GH.-FL. UNI PN 10 DN.800	1	NR
80	41565	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX. PN16DN MM.60	28	NR
81	41567	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.80	162	NR
82	41569	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.100	382	NR
83	41572	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.125	5	NR
84	41574	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.150	198	NR
85	41576	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.200	89	NR
86	41578	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.250	22	NR
87	41580	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.300	20	NR
88	41582	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.350	1	NR
89	41584	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.400	3	NR
90	41588	PASSAGGI FB-GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.500	1	NR
91	41589	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN16 DN MM.600	1	NR
92	41590	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN10 DN .700	1	NR
93	41592	PASSAGGI FB GH.GIUNTO EX.PN10 DN.800	1	NR
94	41645	MANICOT.GH. BB.GIUNTO EXPRESS DN MM.60	8	NR
95	41647	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.80	71	NR
96	41649	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.100	75	NR
97	41652	MANICOTTI GH.BB.GIUNTO EX. DN MM.125	2	NR
98	41654	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.150	41	NR
99	41656	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.200	19	NR
100	41658	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.250	6	NR
101	41660	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.300	4	NR
102	41662	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.350	1	NR
103	41664	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.400	4	NR
104	41666	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.500	5	NR
105	41668	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.600	2	NR
106	41670	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.700	1	NR

**Allegato A – Distinta materiali**

FORNITURA DI TUBAZIONI CON RELATIVI RACCORDI E PEZZI SPECIALI, IL TUTTO IN GHISA A GRAFITE SFEROIDALE PER CONDOTTE D'ACQUA POTABILE



Pos.	Cod.Mat.	Descrizione	QT annuale presunto	U.M.
107	41672	MANICOTTI GH. BB.GIUNTO EX. DN MM.800	1	NR
108	42013	TI GHISA BBB-GIUNTO EX.DN 100 X80X100	1	NR
109	42014	TI GHISA BBB-GIUNTO EX. DN 100X100X100	5	NR
110	42025	TI GHISA BBB-GIUNTO EX.DN 150 X100X150	1	NR
111	42027	TI GHISA BBB-GIUNTO EX. DN 150X150X150	1	NR
112	42032	TI GHISA BBB-GIUNTO EX. DN 200X100X200	1	NR
113	42034	TI GHISA BBB-GIUNTO EX. DN200 X150X200	1	NR
114	42035	TI GHISA BBB-GIUNTO EX. DN 200X200X200	1	NR
115	42210	TI GHISA BFB EXPR.FLAN.PN16 D.60X60X60	1	NR
116	42214	TI GH. BFB-G.TO EX.PN16 DN 100X100X100	3	NR
117	42220	TI GH.BFB-G.TO EX.PN16 DN 125 X125X125	1	NR
118	42225	TI GH.BFB-G.TO EX.PN16 DN 150 X100X150	5	NR
119	42227	TI GH.BFB-G.TO EX.PN16 DN 150 X150X150	1	NR
120	42232	TI GH.BFB-G.TO EX. PN16 DN200 X100X200	2	NR
121	42235	TI GH. BFB-G.TO EX.PN16 DN 200X200X200	1	NR
122	42239	TI GH.BFB-G.TO EX.PN16 DN 250 X100X250	1	NR
123	42243	TI GH.BFB-G.TO EX.PN16 DN 250 X250X250	1	NR
124	42258	TI GH.BFB G.TO EX.PN16 DN 350 X200X350	1	NR
125	42846	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.16 DN.200	2	NR
126	42848	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.16 DN.250	1	NR
127	42850	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.16 DN.300	3	NR
128	42854	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.16 DN.400	5	NR
129	42856	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.16 DN.500	1	NR
130	42878	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.10 DN.200	1	NR
131	42880	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.10 DN.250	1	NR
132	42882	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.10 DN.300	1	NR
133	42884	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.10 DN.350	1	NR
134	42886	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.10 DN.400	2	NR
135	42888	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.10 DN.500	1	NR
136	42890	FLANGE IN GHISA COMPONIB.PN.10 DN.600	1	NR
137	42981	BULLONI X GHISA EXPRESS PER DN.60/400	500	NR
138	42992	FLANGE ORIENT. FOR.DIMA 1882 DN.MM.150	2	NR
139	42993	FLANGE ORIENT. FOR.DIMA 1882 DN.MM.200	1	NR
140	42994	FLANGE ORIENT.FOR.DIMA 1882 DN.MM.250	3	NR
141	42995	FLANGE ORIENT. FOR.DIMA 1882 DN.300	1	NR
142	42996	FLANGE ORIENT. FOR.DIMA 1882 DN.MM.350	3	NR
143	49518	RIDUZ.GHISA BB. GIUNTO EX. MM. 80X60	1	NR
144	49530	RIDUZ.GHISA BB. GIUNTO EX. MM.100X80	5	NR
145	49556	RIDUZ. GHISA BB.GIUNTO EX. MM.125X100	1	NR
146	49575	RIDUZ.GHISA BB.GIUNTO EX. MM.150X80	1	NR
147	49577	RIDUZ.GHISA BB.GIUNTO EX. MM.150X100	4	NR
148	49580	RIDUZ.GHISA BB.GIUNTO EX. MM.150X125	3	NR
149	49602	RIDUZ. GHISA BB.GIUNTO EX. MM.200X100	1	NR
150	49606	RIDUZ.GHISA BB.GIUNTO EX. MM.200X150	1	NR
151	49671	RIDUZ. GHISA BB.GIUNTO EXPRES.DN.300X200	1	NR
152	49712	RIDUZ. GHISA BB.GIUNTO EXPR. DN.350X300	1	NR
153	41739	MANIC.GHISA DUE FLANGE MM.250 PN16DN.100	1	NR
154	41744	MANIC.GHISA DUE FLANGE MM.250 PN16DN.150	1	NR
155	41746	MANIC.GHISA DUE FLANGE PN16 DN.200	1	NR
156	41757	MANIC.GHISA DUE FLANGE MM.500 PN16 DN.80	1	NR
157	41764	MANIC.GHISA DUE FLANGE MM.500 PN16 DN.150	1	NR
158	43003	CURVE GH.FLANG. FLANGIA PN10 DN.50X1/4	1	NR
159	43004	CURVE GH.FLANG. FLANGIA PN10 DN.60X1/4	3	NR

## Allegato A – Distinta materiali

FORNITURA DI TUBAZIONI CON RELATIVI RACCORDI E PEZZI SPECIALI, IL TUTTO IN GHISA A GRAFITE SFEROIDALE PER CONDOTTE D'ACQUA POTABILE



Pos.	Cod.Mat.	Descrizione	QT annuale presunto	U.M.
160	43007	CURVE GH.FLANG. FLANGIA PN16 DN.80X1/4	36	NR
161	43009	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.100X1/4	119	NR
162	43012	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.125X1/4	1	NR
163	43014	CURVE GH. FLANG. FLANGIA PN16 D.150X1/4	55	NR
164	43016	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.200X1/4	21	NR
165	43018	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.250X1/4	2	NR
166	43020	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.300X1/4	2	NR
167	43022	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.350X1/4	1	NR
168	43024	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.400X1/4	1	NR
169	43028	CURVE GH. FLANG.-FLANGIA PN 16D.500X1/4"	3	NR
170	43030	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.600X1/4	1	NR
171	43032	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN10 DN.700X1/4	1	NR
172	43034	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN10 DN.800X1/4	1	NR
173	43084	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.60X1/8"	5	NR
174	43087	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.80X1/8	42	NR
175	43089	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.100X1/8	95	NR
176	43092	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.125X1/8	1	NR
177	43094	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.150X1/8	64	NR
178	43096	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.200X1/8	27	NR
179	43098	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.250X1/8	8	NR
180	43100	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.300X1/8	3	NR
181	43102	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.350X1/8	1	NR
182	43104	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.400X1/8	1	NR
183	43106	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.500X1/8	2	NR
184	43108	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.600X1/8	1	NR
185	43110	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN10 DN.700X1/8	1	NR
186	43112	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN10 DN.800X1/8	1	NR
187	43164	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.60X1/16	2	NR
188	43167	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.80X1/16	14	NR
189	43169	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.100X1/16	26	NR
190	43172	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.125X1/16	1	NR
191	43174	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.150X1/16	14	NR
192	43176	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.200X1/16	6	NR
193	43178	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.250X1/16	1	NR
194	43180	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.300X1/16	1	NR
195	43188	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.600X1/16	1	NR
196	43190	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN10 DN.700X1/16	1	NR
197	43192	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN10 DN.800X1/16	1	NR
198	43244	CURVA GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.60X1/32	2	NR
199	43247	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.80X1/32	9	NR
200	43249	CURVA GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.100X1/32	15	NR
201	43254	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.150X1/32	7	NR
202	43256	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.200X1/32	2	NR
203	43258	CURVE GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.250X1/32	1	NR
204	43260	CURVA GH.FLANG.-FLANGIA PN16 D.300X1/32	1	NR
205	43323	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16 -DN.50	1	NR
206	43324	TI GHISA FLANGIATO UNI PN.16 DN.65	2	NR
207	43327	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16- DN.80	44	NR
208	43329	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16- DN.100	91	NR
209	43332	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16- DN.125	1	NR
210	43334	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16- DN.150	41	NR
211	43336	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16- DN.200	11	NR
212	43338	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16- DN.250	4	NR



**Allegato A – Distinta materiali**

FORNITURA DI TUBAZIONI CON RELATIVI RACCORDI E PEZZI SPECIALI, IL TUTTO IN GHISA A GRAFITE SFEROIDALE PER CONDOTTE D'ACQUA POTABILE



Pos.	Cod.Mat.	Descrizione	QT annuale presunto	U.M.
213	43340	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16 -DN.300	4	NR
214	43342	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16 -DN.350	2	NR
215	43344	TI GHISA FLANGIATI-UNI PN 16 -DN.400	2	NR
216	43348	TE GHISA FLANGIATI-UNI PN 16- DN.500	1	NR
217	43364	TI IN GHISA FLANGIATI PN16 DN.700	1	NR
218	43404	CROCI GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.60	1	NR
219	43407	CROCI GH. FLANG.-FLANGIA PN16 DN.80	7	NR
220	43409	CROCI GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.100	14	NR
221	43412	CROCI GH. FLANG.-FLANGIA PN16 DN.125	1	NR
222	43414	CROCI GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.150	6	NR
223	43416	CROCI GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.200	1	NR
224	43418	CROCI GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.250	1	NR
225	43420	CROCE GH.FLANG.-FL.UNI PN16 DN.300	1	NR
226	43422	CROCI GH.FLANG.-FLANGIA PN16 DN.350	1	NR
227	43424	CROCI GH. FLANG.-FLANGIA PN16 DN.400	1	NR
228	43485	FLANGE CIECHE GH. UNI PN16 DN.65	12	NR
229	43487	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.80	25	NR
230	43489	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.100	39	NR
231	43492	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.125	3	NR
232	43494	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.150	19	NR
233	43496	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.200	8	NR
234	43498	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.250	2	NR
235	43500	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.300	3	NR
236	43502	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN 16- DN.350	1	NR
237	43524	FLANGE CIECHE GH.-UNI PN16 DN.400	1	NR
238	43528	FLANGE CIECHE HISA UNI PN16 DN.500	1	NR
239	43540	FLANGE CIECHE IN GHISA - PN.16 DN..600	1	NR
240	43544	FLANGE CIECHE IN GHISA - DN.700	1	NR
241	43600	TE GH. FLANG.-PN16-DN MM.150 X100X150	15	NR
242	43601	TE GH.FLANG. RID.PN16 DN.150 X80X150	3	NR
243	43602	TE GH.FLANG.RID.PN16 DN 150 X60X150	1	NR
244	43605	TE GH.FLANG.RID. PN16 DN 100 X60X100	2	NR
245	43609	TE GH.FLANG.RID.PN16 DN 100 X80X100	5	NR
246	43611	TE GHISA FLANG.RID.PN16 MM.80X60	1	NR
247	43613	TE GH. FLANG. PN16 -DN 200 X100X200	8	NR
248	43615	TE RID. FLANG. PN16 - DN 200 X150X200	2	NR
249	43617	TE GH.FLANG.-PN16-DN 250 X100X250	2	NR
250	43619	TE GH.FLANG.- PN16-DN 250 X150X250	1	NR
251	43620	TE GH. FLNG.RID.PN16 DN 250X200X250	2	NR
252	43640	TE GH.RID. FLANG.PN16 DN MM.300X100	1	NR
253	43646	TE GH. FLANG. RID. PN16 DN 300X200X300	1	NR
254	43648	TEE GH.RID.FLANG.PN16 DN 300 X250X300	1	NR
255	43766	TE GH. RID.FLANG.PN 16 DN.350/200	1	NR
256	43769	TE GH. FLANG. RID. PN16 DN 400X100	1	NR
257	43772	TE GH.RID.FLANG.PN 16 DN 400X200	1	NR
258	43809	TE GH.FLANG. RID.PN 16 DN 500/100	2	NR
259	43816	TE GH. FLANG. RID.PN16 DN 500/200	2	NR
260	43823	TE GH.FLANG. RID. PN16 DN 600X200	2	NR
261	43824	TE GH. FLANG. RID.PN16 DN 600X300	1	NR
262	43825	TE GH. FLANG. RID. PN 16 DN 800X400	1	NR
263	43826	TE GH.FLANG. RID. PN16 DN 800X600	1	NR
264	48018	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.80X60	2	NR
265	48026	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.100X50	1	NR

**Allegato A – Distinta materiali**  
 FORNITURA DI TUBAZIONI CON RELATIVI RACCORDI E PEZZI  
 SPECIALI, IL TUTTO IN GHISA A GRAFITE SFEROIDALE PER  
 CONDOTTE D'ACQUA POTABILE



Pos.	Cod.Mat.	Descrizione	QT annuale presunto	U.M.
266	48027	RIDUZ.GH.FLANGITA UNI PN16 DN.100X60	5	NR
267	48030	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.100X80	51	NR
268	48054	RIDUZ.GH.FLANG.UNI PN16 DN.125X80	1	NR
269	48056	RIDUZ. GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.125X100	2	NR
270	48072	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.150X60	1	NR
271	48075	RIDUZ. GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.150X80	13	NR
272	48077	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.150X100	44	NR
273	48080	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.150X125	6	NR
274	48100	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.200X80	1	NR
275	48102	RIDUZ.GH.FLANG.UNI PN 16 DN.200X100	11	NR
276	48105	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.200X125	1	NR
277	48107	RIDUZ.GH.FLANG.UNI PN 16 DN.200X150	18	NR
278	48131	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.250X100	1	NR
279	48134	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.250X125	1	NR
280	48136	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.250X150	1	NR
281	48138	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.250X200	6	NR
282	48170	RIDUZ.GH. FLANG. UNI PN16 DN 300X150	1	NR
283	48171	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.300X200	6	NR
284	48172	RIDUZ.GH.FLANG.UNI PN16 DN.300X250	2	NR
285	48208	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.350X200	1	NR
286	48210	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.350X250	1	NR
287	48212	RIDUZ.GH.FLANG.-UNI PN 16 DN.350X300	1	NR
288	48250	RIDUZIONI GHISA FL.PN16 UNI -DN.400x250	1	NR
289	48252	RIDUZIONI GHISA FLANG- PN16 dn.400x300	1	NR
290	48255	RIDUZIONI GHISA FLANG.PN16 dn.400x350	1	NR
291	48300	RIDUZIONI GHISA FLAN.PN16 DN.450x300	1	NR
292	48302	RIDUZIONI GHISA FLAN.PN16 DN.450x400	1	NR
293	48349	RIDUZIONI GHISA FLANGIATE-UNI DN.500x350	1	NR
294	48351	RIDUZIONI GH.FLAN.-UNI PN.16 500X400	1	NR
295	48352	RIDUZIONI GH.FLAN.-UNI PN.16 500X450	1	NR
296	49890	FLANGE RID.GHISA - UNI PN16 DN 100X50	1	NR
297	49902	FLANGE RID.GHISA - UNI PN16 DN 200X100	1	NR
298	49903	FLANGE RID.GHISA UNI PN16 DN.300X100	1	NR
299	49930	FLANGE RID. GHISA - UNI PN16 DN.400X300	1	NR

Luogo e Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_