



PUBLIACQUA S.p.A. - Firenze
Direzione Amministrativa – Ufficio Approvvigionamenti

CAPITOLATO SPECIALE PER LA FORNITURA DI RUBINETTI DI ARRESTO

(Gara N. 328/2005 - APP)

Art. 1 – Oggetto della fornitura

Il presente capitolato ha per oggetto la fornitura di Rubinetti di arresto.

Caratteristiche tecniche e qualitative della fornitura:

Cod. 13003	– Q. tà n°	30	Rubinetto	arresto	farfalla	FF a sfera	passaggio totale	- DN 3/8"	– All. 1
Cod. 13004	– Q. tà n°	10.000	Rubinetto	arresto	farfalla	FF a sfera	passaggio totale	- DN 1/2"	- All. 1
Cod. 13005	– Q. tà n°	500	Rubinetto	arresto	farfalla	FF a sfera	passaggio totale	- DN 3/4"	- All. 1
Cod. 13006	– Q. tà n°	1.000	Rubinetto	arresto	farfalla	FF a sfera	passaggio totale	- DN 1"	– All. 1
Cod. 13007	– Q. tà n°	250	Rubinetto	arresto	maniglia	FF a sfera	passaggio totale	- DN 1.1/4"	-- All. 1
Cod. 13008	– Q. tà n°	500	Rubinetto	arresto	maniglia	FF a sfera	passaggio totale	- DN 1.1/2"	- All. 1
Cod. 13009	– Q. tà n°	500	Rubinetto	arresto	maniglia	FF a sfera	passaggio totale	- DN 2"	- All. 1
Cod. 13010	– Q. tà n°	50	Rubinetto	arresto	maniglia	FF a sfera	passaggio totale	- DN 2.1/2"	- All. 1
Cod. 13011	– Q. tà n°	30	Rubinetto	arresto	maniglia	FF a sfera	passaggio totale	- DN 3"	- All. 1
Cod. 13064	– Q. tà n°	200	Rubinetto	di presa	stradale	FF a sfera		- DN 1/2"	- All. 3
Cod. 13065	– Q. tà n°	4.000	Rubinetto	di presa	stradale	FF a sfera		- DN 3/4"	- All. 3
Cod. 13066	– Q. tà n°	3.000	Rubinetto	di presa	stradale	FF a sfera		- DN 1"	- All. 3
Cod. 13068	– Q. tà n°	400	Rubinetto	di presa	stradale	FF a sfera		- DN 1.1/2"	- All. 3
Cod. 13069	– Q. tà n°	1.000	Rubinetto	di presa	stradale	FF a sfera		- DN 2"	- All. 3
Cod. 13070	– Q. tà n°	30	Rubinetto	di presa	stradale	FF a sfera		- DN 2.1/2"	- All. 3
Cod. 13071	– Q. tà n°	50	Rubinetto	di presa	stradale	FF a sfera		- DN 3"	- All. 3
Cod. 13084	– Q. tà n°	300	Rubinetto	di presa	ottone sfera	MF		- DN 1/2"	- All. 4
Cod. 13085	– Q. tà n°	4.000	Rubinetto	di presa	ottone sfera	MF		- DN 3/4"	- All. 4
Cod. 13086	– Q. tà n°	2.000	Rubinetto	di presa	ottone sfera	MF		- DN 1"	- All. 4
Cod. 13088	– Q. tà n°	400	Rubinetto	di presa	ottone sfera	MF		- DN 1.1/2"	- All. 4
Cod. 13089	– Q. tà n°	500	Rubinetto	di presa	ottone sfera	MF		- DN 2"	- All. 4
Cod. 13090	– Q. tà n°	30	Rubinetto	di presa	ottone sfera	MF		- DN 2.1/2"	- All. 4
Cod. 13124	– Q. tà n°	300	Rubinetto	Sicilia	MM. a sfera	passaggio totale		- DN 1/2"	- All. 5
Cod. 13125	– Q. tà n°	4.000	Rubinetto	Sicilia	MM. a sfera	passaggio totale		- DN 3/4"	- All. 5
Cod. 13126	– Q. tà n°	3.000	Rubinetto	Sicilia	MM. a sfera	passaggio totale		- DN 1"	- All. 5
Cod. 13128	– Q. tà n°	700	Rubinetto	Sicilia	MM. a sfera	passaggio totale		- DN 1.1/2"	- All. 5
Cod. 13129	– Q. tà n°	1.000	Rubinetto	Sicilia	MM. a sfera	passaggio totale		- DN 2"	- All. 5
Cod. 13144	– Q. tà n°	3.000	Rubinetto	arresto	farfalla	MF a sfera	passaggio totale	- DN 1/2"	- All. 6
Cod. 13145	– Q. tà n°	700	Rubinetto	arresto	farfalla	MF a sfera	passaggio totale	- DN 3/4"	- All. 6
Cod. 13146	– Q. tà n°	700	Rubinetto	arresto	farfalla	MF a sfera	passaggio totale	- DN 1"	- All. 6

In tutto conformi alle specifiche tecniche allegate al presente capitolato.

Dovrà essere obbligatoriamente, a pena di esclusione, presentato un campione secondo le modalità indicate nell'avviso di gara e nel disciplinare di gara, degli articoli sotto specificati:

- Cod. 13004 - Rubinetto arresto farfalla FF a sfera passaggio totale – DN 1/2" - All. 1
- Cod. 13065 - Rubinetto di presa stradale FF a sfera – DN 3/4" - All. 3
- Cod. 13085 - Rubinetto di presa ottone sfera MF - DN 3/4" - All. 4

- Cod. 13125 - Rubinetto Sicilia MM a sfera passaggio totale – DN ¾" - All. 5
- Cod. 13144 - Rubinetto arresto farfalla MF a sfera passaggio totale – DN ½" - All. 6

Resta inteso che il recapito dei colli rimane a esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, non giungano a destinazione intatti o entro il termine suddetto.

Non sono ammesse offerte in aumento.

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 sono altresì ammesse offerte parziali o condizionate, pena l'esclusione.

Art. 2 – Prezzi

I prezzi e gli sconti offerti 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 rapporto contrattuale.

Art. 3 – Spese

Mentre l'I.V.A. è a carico della Stazione Appaltante, ogni e qualsiasi altra spesa connessa alla fornitura, ivi comprese le spese di trasporto e di imballo, è a completo carico dell'aggiudicatario.

Art. 4 – Tempi e modalità di fornitura

La Ditta dovrà indicare i propri tempi di consegna.

Nel caso in cui la consegna avvenga in tempi superiori a quelli dichiarati in fase di offerta, Publiacqua S.p.A. applicherà al fornitore una penale in ragione del 2% (due per cento) del valore della fornitura inevasa per ogni giorno di ritardo.

Ove il ritardo si prolungasse oltre 20 (venti) giorni, la Società, ferma restando l'applicazione della penale prevista dal comma precedente, provvederà ad approvvigionarsi presso altra ditta a prezzo di mercato, con il maggior costo e le relative spese a carico del fornitore aggiudicatario, senza che questi possa elevare eccezione alcuna.

Nel caso predetto Publiacqua si impegna a fornire a richiesta della Ditta aggiudicataria la documentazione dell'acquisto fatto in mora.

La consegna avverrà presso i magazzini aziendali che verranno indicati negli ordini di acquisto.

Per tale fornitura dovranno essere previste due consegne: metà fornitura all'aggiudicazione della gara e la restante metà indicativamente nell'arco del primo trimestre 2006.

Le consegne dovranno essere accompagnate da idoneo documento di trasporto, compilato secondo la legislazione vigente, che riporti in chiaro il numero d'ordine assegnato dalla Società appaltante.

Publiacqua non riconoscerà alcun concorso spese per la consegna in rapporto al valore dei singoli ordini.

Art. 5 – Verifica della fornitura

Ogni consegna sarà oggetto di verifica.

Nell'eventualità in cui gli articoli consegnati risultino danneggiati o non rispondano esattamente a quanto richiesto all'art. 1 del presente capitolato, la Società potrà rifiutare la fornitura. In caso di rifiuto, la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere all'immediata sostituzione della merce e saranno a suo carico le spese di imballo e trasporto per la restituzione al mittente del materiale non conforme.

La fornitura non conforme e respinta darà inoltre luogo all'applicazione della penale prevista per la consegna tardiva di cui all'art. 4. Il periodo di ritardo decorrerà dalla comunicazione della Società appaltante al fornitore della non conformità del bene consegnato. La comunicazione da parte della Società appaltante avverrà comunque e non oltre 10 giorni dalla data di consegna della merce.

Nel caso in cui, durante il periodo contrattuale, la Ditta aggiudicataria fosse impossibilitata a garantire la prosecuzione della fornitura a causa, per esempio, della cessata produzione degli articoli/prodotti aggiudicati, dovrà comunque garantire l'approvvigionamento di prodotti analoghi per caratteristiche e valore

alle condizioni pattuite in sede di gara. Sarà facoltà di Publiacqua accertare in modo insindacabile l'equivalenza dell'articolo/prodotto sostitutivo proposto rispetto a quello precedentemente aggiudicato.

Art. 6 – Recesso

La Società si riserva la facoltà di recesso unilaterale, senza penalità e senza che la Ditta possa pretendere alcun indennizzo, in caso di reiterata indisponibilità del materiale offerto, di ripetuti ritardi nelle consegne nonché di altre gravi inadempienze dell'aggiudicatario.
È fatto comunque salvo il risarcimento del danno.

Art. 7 – Cauzione definitiva

A garanzia di ogni danno che potrà derivare dall'inadempimento degli obblighi contrattuali nonché del pagamento delle penali previste dal presente capitolato, la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla costituzione di una cauzione definitiva pari al 10% dell'importo di aggiudicazione dell'appalto. La cauzione dovrà essere costituita da fidejussione bancaria o assicurativa o rilasciata da intermediario finanziario iscritto nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D.Lgs.385/93 e dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale ex art. 1944 del Codice Civile, la sua operatività entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante, ed avere validità per la durata di 12 mesi.

Art. 8 – 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. 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 1° del D.Lgs. 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 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. 9 – 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. 10 – Foro competente

Per qualsiasi controversia inerente il presente Appalto è competente il Foro di Firenze.

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO
FINANZIARIO E COMMERCIALE

(Dott. Ing. Luciano Del Santo)

RUBINETTI A SFERA

Rubinetti a sfera in ottone con leva oppure con quadro di manovra 28x28 filettati maschio/maschio, maschio/femmina, femmina/femmina fabbricati secondo le norme EN 29000 – ISO 9000 aventi le seguenti caratteristiche:

Dado tipo autobloccante, maniglia in acciaio trattato dacromet con impugnatura isolante PVC, asta tornita da barra in ottone Cu Zn 40 Pb2, premistoppa tornito da barra in ottone Cu Zn 40 Pb2, guarnizioni due O'Rings in FPM, manicotti stampati a caldo da barra in ottone Cu Zn 40 Pb2, guarnizioni sfera in anelli conici in P.T.F.E. puro durezza 50-60 Shore D., sfera stampata a caldo da barra in ottone Cu Zn 40 Pb2, corpo stampato a caldo da barra in ottone Cu Zn 40 Pb2 pressione di esercizio minimo 25 Bar.

- ALLEGATO 1 -

VALVOLE A SFERA IN OTTONE SERIE PESANTE PER ACQUA E GAS TIPO "ARRESTO" F-F

Pressione nominale: PN 20

Temperatura di esercizio: -10+60°C

Corpo: in ottone stampato OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N), sabbiato e nichelato; forma esagonale/ottagonale con foro per la sigillatura del dispositivo di azionamento.

Elemento otturatore: Sfera flottante in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N), nichelata o cromata a spessore (spessore minimo rivestimento 30 micron); piena fino al DN 2".

Tipo di valvola: Passaggio pieno.

Seggi fissi: in P.T.F.E. puro, adatto per acqua potabile. I materiali devono rispondere alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, secondo il Decreto Ministeriale n° 174 del 6 Aprile 2004 (sostituisce Circolare N°102 del 14.12.1978 del Ministero della Sanità).

Stelo: in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelato.

Tenuta stelo: anelli premistoppa in P.T.F.E. oppure in N.B.R.

Estremità di accoppiamento: filettature femmina-femmina gas cilindriche a norme UNI ISO 7/1 R/Rp; DIN 2999.

Dispositivo di azionamento: Fino al DN 1" compreso a mezzo farfalla, oltre con leva in alluminio verniciata a fuoco colore preferibilmente nero, arresti a fine rotazione di 90°; previo smontaggio dell'organo di manovra (farfalla o leva) la manovra della valvola potrà essere impedita con l'inserimento dello stesso in apposita tacca di blocco, lo stesso dovrà essere dotato di un opportuno foro per la sigillatura ricavato sul mozzo della farfalla o leva in corrispondenza di quello sul corpo valvola.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DN Nominale	DN interno minimo	Scartamento	Lunghezza min. Farfalla/leva	Peso richiesto (Kg)
3/8	12	51±4	50	0,180
1/2"	15	61±4	60	0,250
3/4"	19	71±4	70	0,400
1"	25	85±4	80	0,700
1.1/4"	30	97±5	150	1,000
1.1/2"	38	107±5	150	1,500
2"	50	130±5	150	2,200
2.1/2"	63	156±6	200	3,600
3"	76	175±6	200	6,000
4"	100	216±6	250	10,000

Collaudo: Totale della fornitura con le seguenti modalità:

- In posizione chiuso per la tenuta del manicotto
- In posizione semichiuso per la tenuta sullo stelo

Confezioni: sfusi in imballi di cartone.

Condizioni particolari di fornitura: I materiali oggetto della fornitura, dovranno essere per quanto possibile conformi alle specifiche tecniche dell'allegata tabella.

Nell'offerta per ogni diametro nominale dovranno essere indicati i seguenti dati:

- la lunghezza totale della valvola (scartamento)
- il peso complessivo della valvola completo dell'organo di manovra.
- Il diametro interno effettivo.
- La lunghezza della farfalla o leva.
- Il PN effettivo.

- ALLEGATO 3 -

VALVOLE A SFERA IN OTTONE SERIE PESANTE PER ACQUA TIPO "PRESA" F-F

Pressione nominale: PN 20

Temperatura di esercizio: -10+60°C

Corpo: in ottone stampato OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N), sabbiato e nichelato; forma esagonale/ottagonale.

Elemento otturatore: Sfera flottante in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N), nichelata o cromata a spessore (spessore minimo rivestimento 30 micron); piena fino al DN 2".

Tipo di valvola: Passaggio pieno.

Seggi fissi: in P.T.F.E. puro, adatto per acqua potabile. I materiali devono rispondere alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, secondo il Decreto Ministeriale n° 174 del 6 Aprile 2004 (sostituisce Circolare N°102 del 14.12.1978 del Ministero della Sanità).

Stelo: in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelato.

Tenuta stelo: anelli premistoppa in P.T.F.E. oppure in N.B.R.

Estremità di accoppiamento: filettature femmina-femmina gas cilindriche a norme UNI ISO 7/1 R/Rp; DIN 2999.

Dispositivo di azionamento: cappello tronco-piramidale a base quadrata delle seguenti dimensioni: lato 25-28 mm H 30 mm circa, l'attacco del cappello allo stelo guida della sfera deve essere preferibilmente realizzato a mezzo vite o dado in acciaio inox, oppure in altro materiale resistente alla corrosione. Il cappello di manovra deve consentire una rotazione della sfera pari a 90° e deve essere munito di robusti arresti nei due sensi di rotazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DN Nominale	DN interno minimo	Scartamento	Peso richiesto (Kg)
1/2"	15	61±4	0,300
3/4"	19	71±4	0,450
1"	25	85±4	0,700
1.1/4"	30	97±5	1,000
1.1/2"	38	107±5	1,400
2"	50	130±5	2,200
2.1/2"	63	156±6	3,600
3"	76	175±6	6,000
4"	100	216±6	10,000

Collaudo: Totale della fornitura con le seguenti modalità:

- In posizione chiuso per la tenuta del manicotto
- In posizione semichiuso per la tenuta sullo stelo

Confezioni: sfusi in imballi di cartone.

Condizioni particolari di fornitura: I materiali oggetto della fornitura, dovranno essere per quanto possibile conformi alle specifiche tecniche dell'allegata tabella.

Nell'offerta per ogni diametro nominale dovranno essere indicati i seguenti dati:

- la lunghezza totale della valvola (scartamento)
- il peso complessivo della valvola completo dell'organo di manovra.
- Il diametro interno effettivo.
- Le misure del cappello.
- Il PN effettivo.

- ALLEGATO 4 -

VALVOLE A SFERA IN OTTONE SERIE PESANTE PER ACQUA TIPO "PRESA" M-F

Pressione nominale: PN 20

Temperatura di esercizio: -10+60°C

Corpo: in ottone stampato OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N), sabbiato e nichelato; forma esagonale/ottagonale.

Elemento otturatore: Sfera flottante in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelata o cromata a spessore (spessore minimo rivestimento 30 micron); piena fino al DN 2".

Tipo di valvola: Passaggio pieno.

Seggi fissi: in P.T.F.E. puro, adatto per acqua potabile. I materiali devono rispondere alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, secondo il Decreto Ministeriale n° 174 del 6 Aprile 2004 (sostituisce Circolare N°102 del 14.12.1978 del Ministero della Sanità).

Stelo: in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelato.

Tenuta stelo: anelli premistoppa in P.T.F.E. oppure in N.B.R.

Estremità di accoppiamento: filettature maschio-femmina gas cilindriche a norme UNI ISO 7/1 R/Rp; DIN 2999.

Dispositivo di azionamento: cappello tronco-piramidale a base quadrata delle seguenti dimensioni: lato 25-28 mm H 30 mm circa, l'attacco del cappello allo stelo guida della sfera deve essere preferibilmente realizzato a mezzo vite o dado in acciaio inox, oppure in altro materiale resistente alla corrosione. Il cappello di manovra deve consentire una rotazione della sfera pari a 90° e deve essere munito di robusti arresti nei due sensi di rotazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DN Nominale	DN interno minimo	Scartamento	Peso richiesto (Kg)
1/2"	15	61±4	0,300
3/4"	19	71±4	0,450
1"	25	85±4	0,700
1.1/4"	30	97±5	1,000
1.1/2"	38	107±5	1,400
2"	50	130±5	2,200
2.1/2"	63	156±6	3,600
3"	76	175±6	6,000
4"	100	216±6	10,000

Collaudo: Totale della fornitura con le seguenti modalità:

- In posizione chiuso per la tenuta del manicotto
- In posizione semichiuso per la tenuta sullo stelo

Confezioni: sfusi in imballi di cartone.

Condizioni particolari di fornitura: I materiali oggetto della fornitura, dovranno essere per quanto possibile conformi alle specifiche tecniche dell'allegata tabella.

Nell'offerta per ogni diametro nominale dovranno essere indicati i seguenti dati:

- la lunghezza totale della valvola (scartamento)
- il peso complessivo della valvola completo dell'organo di manovra.
- Il diametro interno effettivo.
- Le misure del cappello.
- Il PN effettivo.

- ALLEGATO 5 -

VALVOLE A SFERA IN OTTONE SERIE PESANTE PER ACQUA TIPO "SICILIA" M-M

Pressione nominale: PN 20

Temperatura di esercizio: -10+60°C

Corpo: in ottone stampato OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N), sabbiato e nichelato; forma esagonale/ottagonale.

Elemento otturatore: Sfera flottante in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelata o cromata a spessore (spessore minimo rivestimento 30 micron); piena fino al DN 2".

Tipo di valvola: Passaggio pieno.

Seggi fissi: in P.T.F.E. puro, adatto per acqua potabile. I materiali devono rispondere alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, secondo il Decreto Ministeriale n° 174 del 6 Aprile 2004 (sostituisce Circolare N°102 del 14.12.1978 del Ministero della Sanità).

Stelo: in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelato.

Tenuta stelo: anelli premistoppa in P.T.F.E. oppure in N.B.R.

Estremità di accoppiamento: filettature maschio-maschio gas coniche a norme UNI ISO 7/1 R/Rp; DIN 2999.

Dispositivo di azionamento: cappello tronco-piramidale a base quadrata delle seguenti dimensioni: lato 25-28 mm H 30 mm circa, l'attacco del cappello allo stelo guida della sfera deve essere preferibilmente realizzato a mezzo vite o dado in acciaio inox, oppure in altro materiale resistente alla corrosione. Il cappello di manovra deve consentire una rotazione della sfera pari a 90° e deve essere munito di robusti arresti nei due sensi di rotazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DN Nominale	DN interno minimo	Scartamento	Peso richiesto (Kg)
1/2"	15	77±4	0,300
3/4"	19	91±5	0,500
1"	25	100±6	0,800
1.1/4"	30	118±7	1,200
1.1/2"	38	126±8	1,700
2"	50	150±9	2,900

Collaudo: Totale della fornitura con le seguenti modalità:

- In posizione chiuso per la tenuta del manicotto
- In posizione semichiuso per la tenuta sullo stelo

Confezioni: sfusi in imballi di cartone.

Condizioni particolari di fornitura: I materiali oggetto della fornitura, dovranno essere per quanto possibile conformi alle specifiche tecniche dell'allegata tabella.

Nell'offerta per ogni diametro nominale dovranno essere indicati i seguenti dati:

- la lunghezza totale della valvola (scartamento)
- il peso complessivo della valvola completo dell'organo di manovra.
- Il diametro interno effettivo.
- Le misure del cappello.
- Il PN effettivo.

VALVOLE A SFERA IN OTTONE SERIE PESANTE PER ACQUA TIPO "SICILIA" M-M**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE ED OFFERTA ECONOMICA DELLA DITTA**

DN Nominale	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	Note
Articolo							
PN richiesto	20	20	20	20	20	20	
PN effettivo							
DN richiesto	15	19	25	30	38	50	
DN interno effettivo							
Lunghezza richiesta	73-81	86-96	94-106	111-125	118-134	141-159	
Lunghezza effettiva							
Peso richiesto Kg	0,300	0,500	0,800	1,200	1,700	2,900	
Peso effettivo Kg							
Quadro richiesto mm	25-28	25-28	25-28	25-28	25-28	25-28	
Quadro effettivo mm							
Pezzi n°							
Prezzo unitario netto							
Importo tot. Netto €.							

- ALLEGATO 6 -

VALVOLE A SFERA IN OTTONE SERIE PESANTE PER ACQUA E GAS TIPO "ARRESTO" M-F

Pressione nominale: PN 20

Temperatura di esercizio: -10+60°C

Corpo: in ottone stampato OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N), sabbiato e nichelato; forma esagonale/ottagonale con foro per la sigillatura del dispositivo di azionamento.

Elemento otturatore: Sfera flottante in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelata o cromata a spessore (spessore minimo rivestimento 30 micron); piena fino al DN 2".

Tipo di valvola: Passaggio pieno.

Seggi fissi: in P.T.F.E. puro, adatto per acqua potabile. I materiali devono rispondere alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, secondo il Decreto Ministeriale n° 174 del 6 Aprile 2004 (sostituisce Circolare N°102 del 14.12.1978 del Ministero della Sanità).

Stelo: in ottone OT 58 UNI EN 12165 (tipologie di ottone CW617N) nichelato.

Tenuta stelo: anelli premistoppa in P.T.F.E. oppure in N.B.R.

Estremità di accoppiamento: filettature maschio-femmina gas cilindriche a norme UNI ISO 7/1 R/Rp; DIN 2999.

Dispositivo di azionamento: Fino al DN 1" compreso a mezzo farfalla, oltre con leva in alluminio verniciata a fuoco colore preferibilmente nero, arresti a fine rotazione di 90°; previo smontaggio dell'organo di manovra (farfalla o leva) la manovra della valvola potrà essere impedita con l'inserimento dello stesso in apposita tacca di blocco, lo stesso dovrà essere dotato di un opportuno foro per la sigillatura ricavato sul mozzo della farfalla o leva in corrispondenza di quello sul corpo valvola.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DN Nominale	DN interno minimo	Scartamento	Lunghezza min. Farfalla/leva	Peso richiesto (Kg)
½"	15	61±4	60	0,250
¾"	19	71±4	70	0,400
1"	25	85±4	80	0,700
1.1/4"	30	97±5	150	1,000
1.1/2"	38	107±5	150	1,500
2"	50	130±5	150	2,200
2.½"	63	156±6	200	3,600
3"	76	175±6	200	6,000
4"	100	216±6	250	10,000

Collaudo: Totale della fornitura con le seguenti modalità:

- In posizione chiuso per la tenuta del manicotto
- In posizione semichiuso per la tenuta sullo stelo

Confezioni: sfusi in imballi di cartone.

Condizioni particolari di fornitura: I materiali oggetto della fornitura, dovranno essere per quanto possibile conformi alle specifiche tecniche dell'allegata tabella.

Nell'offerta per ogni diametro nominale dovranno essere indicati i seguenti dati:

- la lunghezza totale della valvola (scartamento)
- il peso complessivo della valvola completo dell'organo di manovra.
- Il diametro interno effettivo.
- La lunghezza della farfalla o leva.
- Il PN effettivo.

