

# Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – C.F. e P.I. 00080810641

Tel. 0825-7941 – fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>



## **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

**AFFIDAMENTO FORNITURA MATERIALE IDRAULICO**

**OCCORRENTE PER LA MANUTENZIONE**

**DELLE CONDOTTE E DELLE OPERE IDRAULICHE**

## **ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto la fornitura del materiale idraulico occorrente per la manutenzione delle condotte e delle opere idrauliche, descritto negli elenchi allegati al presente Capitolato e del quale costituiscono parte integrante e sostanziale. L'appalto è suddiviso nei seguenti lotti:

- LOTTO N. 1 - Organi di regolazione, sfiati ed accessori;
- LOTTO N. 2 : Riduttori di pressione - valvole controllo livello e relativi ricambi;
- LOTTO N. 3 : Minuteria e organi di misura.

## **ART. 2 QUANTITA' DELLA FORNITURA**

La quantità della fornitura è quella indicata per ciascun articolo e/o materiale negli elenchi allegati di cui all'art. 1.

**Le quantità sono da considerarsi comunque presunte ed indicative in quanto, in base alle effettive, contingenti ed imprevedibili esigenze sono suscettibili di variazioni in aumento o in diminuzione nella misura del 30% rispetto alle quantità previste negli elenchi ed al prezzo complessivo per lotto offerto dalla ditta aggiudicataria.** In tali casi la ditta aggiudicataria si obbliga a garantire, senza pretesa alcuna, la fornitura anche nel caso di fabbisogni maggiori o minori secondo le effettive, contingenti ed imprevedibili necessità e si impegna a lasciare invariati i prezzi offerti per la durata di 1 anno a decorrere dalla data del primo ordinativo.

## **ART. 3 TIPOLOGIA, CARATTERISTICHE E SPECIFICHE TECNICHE E QUALITATIVE DELLA FORNITURA**

La tipologia, le caratteristiche e le specifiche tecniche e qualitative del materiale indicato negli allegati elenchi costituiscono elemento e requisito essenziale e necessario della fornitura.

## **ART. 4 MODALITA' DELLA FORNITURA**

Almeno il 30% delle quantità del materiale idraulico previsto dovrà essere fornito dalla ditta nel primo quadrimestre dall'aggiudicazione secondo le modalità che saranno stabilite con appositi ordinativi dal Servizio competente della Società appaltante.

Le restanti quantità saranno richieste dalla Società, con altrettanti ordinativi in base alle effettive, contingenti ed imprevedibili esigenze e necessità che si manifesteranno successivamente al primo quadrimestre di cui al 1° comma del presente articolo e per l'intera durata del relativo contratto di fornitura.

Negli ordinativi sarà precisato il quantitativo occorrente per ogni articolo e/o pezzo, il luogo ove dovrà essere consegnata la merce (di norma la sede societaria sita in Contrada Micaletti di Mercogliano-AV), nonché il termine entro cui la fornitura stessa dovrà essere effettuata. Per forniture superiori al 20% del quantitativo totale previsto nei relativi elenchi, il termine che il Servizio competente della Società appaltante apporrà nell'ordinativo non dovrà essere inferiore a 5 giorni decorrenti dalla data di ricevimento del medesimo, mentre per quantità inferiori la fornitura stessa dovrà essere effettuata dalla ditta fornitrice a ricezione dell'ordine e comunque non oltre il termine di 48 ore. Per forniture urgenti di materiali occorrenti per imprevedibili ed improvvisi esigenze, la consegna dovrà essere effettuata dalla ditta fornitrice immediatamente a ricezione dell'ordinativo e/o di apposti buoni di prelievo materiale. La ditta fornitrice, a tal fine, deve dichiarare e deve garantire di avere disponibile per la durata del rapporto contrattuale con questa Società nei propri depositi almeno il 30% del quantitativo totale di materiale indicato negli allegati elenchi. Non è ammesso ritardo alcuno, a qualsiasi causa dovuto, sul termine fissato nella consegna totale o parziale delle merce ordinata. In caso di ritardo sul termine fissato nell'ordinativo, la Società appaltante, a suo giudizio, applicherà quanto previsto dal successivo art. 6. La consegna della fornitura avverrà nel giorno, luogo e per le quantità indicate nell'ordinativo. Per ogni consegna il fornitore dovrà esibire il documento di trasporto per consentire al consegnatario di apporvi l'attestazione di ricevuta merce. La firma per ricevuta non impegna la Società appaltante per quanto concerne il collaudo delle merci e la loro piena rispondenza alla tipologia ed alle caratteristiche e specifiche tecniche e qualitative indicate negli allegati elenchi. In caso di accertata difformità delle forniture consegnate rispetto alla tipologia ed alle caratteristiche e specifiche richieste e previste, la Società si riserva di comunicare con lettera a parte le proprie osservazioni e contestazioni secondo le modalità previste nel seguente art. 5.

#### **ART. 5**

#### **VERIFICA E COLLAUDO DELLA TIPOLOGIA, DELLE CARATTERISTICHE E DELLE SPECIFICHE TECNICHE E QUALITATIVE DEL MATERIALE**

La verifica ed il collaudo della tipologia, delle caratteristiche e delle specifiche tecniche e qualitative del materiale e della loro rispondenza a quelle previste nel presente capitolato sarà fatta dalla Società appaltante entro il termine di 20 giorni decorrenti dalla ricezione delle merci. Qualora alla verifica ed al collaudo risulti che il materiale consegnato non corrisponda ai requisiti richiesti, è facoltà della Società chiedere la sostituzione dello stesso entro breve termine, stabilito a suo insindacabile giudizio, e di applicare comunque una penale del 5% del valore della merce non conforme consegnata.

La mancata sostituzione del materiale da parte della ditta fornitrice nel termine fissato e la non accettazione del materiale stesso, sarà considerata quale mancata consegna e la Società appaltante avrà diritto ad agire secondo quanto stabilito dal successivo art. 6 del presente Capitolato.

Il materiale non accettato resta a disposizione del fornitore a suo esclusivo rischio e pericolo e dovrà, altresì, essere ritirato senza indugio a cura e spese della ditta medesima.

Qualora la non corrispondenza della merce ai requisiti richiesti sia constatata più di tre volte, anche non consecutive, l'Alto Calore Servizi SpA avrà diritto ad agire secondo quanto previsto dal presente Capitolato.

## **ART. 6**

### **PENALITA' E CONSEGUENZE PER RITARDATO E/O MANCATA CONSEGNA DEL MATERIALE**

In caso di ritardo sui termini fissati nell'ordinativo ed indicati nel precedente art. 4, la Società appaltante, previa comunicazione-contestazione scritta dell'inadempienza da inviare con raccomandata con ricevuta di ritorno, applicherà a carico della ditta fornitrice le seguenti penali:

- 5% dell'importo del materiale ordinato per ritardi fino a 5 giorni sulla data di consegna indicata nell'ordinativo;
- 10% dell'importo del materiale ordinato per ritardi dal 6° al 10° giorno sulla data di consegna indicata nell'ordinativo.

Tali penali si applicano anche nel caso di ritardo sul termine fissato dalla Società per la sostituzione, a norma dell'art. 5 del presente Capitolato, del materiale consegnato non corrispondente ai requisiti richiesti dalla verifica e dal collaudo effettuato.

In ogni caso, l'Alto Calore Servizi SpA, in presenza di ritardi, potrà comunque, ove lo ritenga necessario e nel caso di assoluta urgenza, fornirsi del materiale stesso a libero mercato, addebitando alla ditta inadempiente l'eventuale maggior prezzo pagato rispetto a quello convenuto.

Qualora la mancata e/o ritardata consegna totale o parziale del materiale ordinato e/o la non corrispondenza dello stesso ai requisiti richiesti si sia verificata più di tre volte anche non consecutive, e/o nel caso in cui il ritardo si protragga oltre il 10° giorno dalla ricezione dell'ordinativo, la Società ha la facoltà, a suo insindacabile giudizio e con un semplice preavviso da inviare con raccomandata con ricevuta di ritorno, di risolvere il contratto di fornitura, incamerando il deposito cauzionale definitivo, salvo il diritto al risarcimento di maggior danni, senza che la ditta fornitrice possa pretendere indennizzi e compensi di sorta.

## **ART. 7**

### **CONDIZIONI ECONOMICHE DELLE FORNITURE**

Saranno formulate specificatamente nella lettera di invito secondo la natura della fornitura richiesta.

L'offerente è tenuto alla rigorosa osservanza delle indicazioni richieste pena l'esclusione dalla gara.

Le suddette condizioni prevedono la consegna di merce franco Alto Calore Servizi SpA ed eventuale imballo gratis, secondo gli ordinativi emessi.

## **ART. 8**

### **CONTRATTO E CAUZIONE DEFINITIVA**

La ditta aggiudicataria nel termine di 15 giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione della fornitura dovrà prestare una cauzione definitiva pari al 10% dell'importo complessivo offerto, e sottoscrivere, previo accertamento dei requisiti di legge

e nel rispetto della normativa antimafia, il relativo contratto di fornitura. Le spese contrattuali (bollo e registrazione) saranno a carico della ditta aggiudicataria. Il contratto decorrerà dalla data del primo ordinativo ed avrà la durata di un anno da tale data.

#### **ART. 9 PAGAMENTI**

Il pagamento delle forniture regolarmente ritirate e per le quali non siano sorte contestazioni, verrà effettuato a mezzo mandato entro 60 gg. dalla presentazione delle relative fatture.

#### **ART. 10 CONTROVERSIE**

Per ogni controversia è competente il Foro di Avellino

## ALLEGATI AL CAPITOLATO – ELENCO MATERIALE

Descrizione materiale lotto n. 1	Quantità prevista	
<b>Aste di manovra</b>	n°	200
<b>Barilotto per asta di manovra</b>	n°	200
<b>Cappello per asta di manovra</b>	n°	200
<b>Chiusini in ghisa per presa 15x15</b>	n°	250
<b>Chiusini in ghisa tipo carrabile 70x70</b>	n°	10
<b>Chiusini in ghisa tipo leggero 41x41</b>	n°	5
<b>Chiusini in ghisa tipo leggero 70x70</b>	n°	10
<b>Collari a una staffa filettati</b>		
DN 065 x 3/4"	n°	5
DN 080 x 3/4"	n°	5
DN 100 x 3/4"	n°	5
DN 125 x 3/4"	n°	3
DN 150 x 3/4"	n°	3
DN 200 x 3/4"	n°	5
DN 250 x 3/4"	n°	5
<b>Flange in acciaio</b>		
DN 040 PN 16	n°	100
DN 050 PN 16	n°	300
DN 065 PN 16	n°	200
DN 080 PN 16	n°	300
DN 100 PN 16	n°	200
DN 125 PN 16	n°	30
DN 150 PN 16	n°	50
DN 200 PN 16	n°	20
DN 250 PN 16	n°	6
DN 275 PN 16	n°	2
DN 300 PN 16	n°	10
DN 350 PN 16	n°	5
DN 400 PN 16	n°	4
DN 250 PN 25	n°	6
DN 300 PN 25	n°	6
DN 350 PN 25	n°	4
DN 040 PN 40	n°	10
DN 050 PN 40	n°	50
DN 065 PN 40	n°	20
DN 080 PN 40	n°	50
DN 100 PN 40	n°	30
DN 125 PN 40	n°	20

DN 150 PN 40	n°	20
DN 200 PN 40	n°	10
DN 250 PN 40	n°	2
DN 300 PN 40	n°	4
DN 350 PN 40	n°	4
DN 040 PN 64	n°	2
DN 050 PN 64	n°	5
DN 065 PN 64	n°	2
DN 080 PN 64	n°	2
DN 100 PN 64	n°	10
DN 125 PN 64	n°	2
DN 150 PN 64	n°	2
DN 200 PN 64	n°	2
DN 250 PN 64	n°	2
<b>Flange mobili x acciaio</b>		
DN 50	n°	5
DN 60	n°	5
DN 80	n°	5
DN 100	n°	5
<b>Flange mobili x ghisa</b>		
DN 50	n°	5
DN 60	n°	5
DN 80	n°	5
DN 100	n°	5
<b>Giunti a staffa antisfilamento</b>		
DN 400	n°	2
<b>Giunti isolanti a saldare</b>		
DN 050	n°	5
DN 065	n°	2
DN 080	n°	2
DN 100	n°	2
DN 125	n°	2
DN 150	n°	2
DN 200	n°	2
DN 250	n°	1
DN 300	n°	1
DN 350	n°	1
DN 400	n°	1
<b>Manicotti tre pezzi in ghisa sferoidale completi di 6 barrette filettate zincate e 12 controdadi di tenuta nonché guarnizione per alimenti.</b>		
DN 050	n°	100

DN 060	n°	100
DN 080	n°	100
DN 100	n°	50
DN 125	n°	25
DN 150	n°	15
DN 200	n°	10
DN 250	n°	6
DN 275	n°	2
DN 300	n°	4
DN 350	n°	4
DN 400	n°	1
DN 500	n°	1
<b>Manicotti tre pezzi in ghisa sferoidale completi di 6 barrette filettate zincate e 12 controdadi di tenuta nonché guarnizione per alimenti con diramazione.</b>		
DN 065 x 40	n°	3
DN 080 x 40	n°	3
DN 100 x 40	n°	3
DN 125 x 40	n°	3
DN 150 x 40	n°	3
DN 200 x 40	n°	2
<b>Pezzi a croce di ghisa grigia flangiati</b>		
DN 040	n°	4
DN 050	n°	4
DN 065	n°	4
DN 080	n°	4
DN 100	n°	2
DN 125	n°	2
<b>Pezzi a "t" flangiati di ghisa grigia</b>		
DN 040	n°	3
DN 050	n°	5
DN 065	n°	5
DN 080	n°	5
DN 100	n°	5
DN 125	n°	5
DN 150	n°	3
DN 200	n°	2
<b>Piatto di ghisa filettato</b>		
DN 040 X 3/4"	n°	100
DN 040 X 1"	n°	100
DN 040 X 1"1/4	n°	20
DN 040 X 1"1/2	n°	50
DN 040 X 2"	n°	50



DN 050 X 3/4"	n°	30
DN 050 X 1"	n°	25
DN 050 X 1"1/4	n°	10
DN 050 X 1"1/2	n°	20
DN 050 X 2"	n°	50
DN 065 X 3/4"	n°	5
DN 065 X 1"	n°	10
DN 065 X 1"1/4	n°	5
DN 065 X 1"1/2	n°	5
DN 065 X 2"	n°	10
DN 080 X 3/4"	n°	5
DN 080 X 1"	n°	5
DN 080 X 1"1/2	n°	5
DN 080 X 2"	n°	10
DN 080 X 2"1/2	n°	5
DN 080 X 3"	n°	5
DN 100 X 3/4"	n°	5
DN 100 X 1"	n°	5
DN 100 X 1"1/2	n°	5
DN 100 X 2"	n°	10
DN 125 X 1"	n°	2
DN 125 X 1"1/2	n°	5
DN 125 X 2"	n°	10
DN 150 X 1"	n°	2
DN 150 X 1"1/2	n°	2
DN 150 X 2"	n°	5
DN 200 X 2"	n°	2
DN 250 X 2"	n°	2
<b>Riduzioni in acciaio a saldare</b>		
DN 50 X 40	n°	30
DN 60 X 50	n°	50
DN 80 X 50	n°	50
DN 80 X 60	n°	30
DN 100 X 50	n°	30
DN 100 X 60	n°	30
DN 100 X 80	n°	50
DN 125 X 80	n°	20
DN 125 X 100	n°	10
DN 150 X 50	n°	4
DN 150 X 80	n°	10
DN 150 X 100	n°	15
DN 150 X 125	n°	5

DN 200 X 80	n°	5
DN 200 X 100	n°	10
DN 200 X 125	n°	2
DN 200 X 150	n°	3
DN 250 X 150	n°	3
DN 250 X 200	n°	3
DN 300 X 150	n°	3
DN 300 X 200	n°	3
DN 300 X 250	n°	2
DN 400 X 300	n°	2
DN 450 X 300	n°	2
<b>Saracin. a vite interna con corpo, cuneo, cappello, premistoppa di acciaio al carbonio fuso e trattato tecnicamente, volantino in ghisa, anelli di tenuta nel cuneo e nel corpo in acciaio inox, asta in acciaio, attacchi a flange dimensionate, lavorate e forate.</b>		
DN 125 PN 25	n°	2
DN 150 PN 25	n°	2
DN 200 PN 25	n°	2
DN 300 PN 25	n°	2
DN 350 PN 25	n°	1
DN 400 PN 25	n°	1
DN 040 PN 40	n°	5
DN 050 PN 40	n°	20
DN 065 PN 40	n°	5
DN 080 PN 40	n°	10
DN 100 PN 40	n°	10
DN 125 PN 40	n°	5
DN 150 PN 40	n°	5
DN 200 PN 40	n°	2
DN 300 PN 40	n°	1
DN 150 PN 64	n°	2
<b>Saracin. corpo piatto a vite interna: corpo (con nervature trasversali di rinforzo), cuneo, cappello, premistoppa, cavalletto e volantino in ghisa, anelli di tenuta nel cuneo e nel corpo in ottone fuso. Albero in ottone trafilato. Flange di attacco dimensionate e forate.</b>		
DN 050 PN 10	n°	1
DN 065 PN 10	n°	1
DN 080 PN 10	n°	1
DN 100 PN 10	n°	1
DN 125 PN 10	n°	1
DN 150 PN 10	n°	1
DN 200 PN 10	n°	1

<b>Saracin. in ghisa a corpo ovale a vite interna con nervature trasversali di rinforzo, corpo, cuneo, cappello, premistoppa, cavalletto e volantino in ghisa, anelli di tenuta nel cuneo e nel corpo in ottone fuso. Albero in ottone trafilato, flange di attacco dimensionate e forate.</b>		
DN 040 PN 16	n°	200
DN 050 PN 16	n°	150
DN 065 PN 16	n°	20
DN 080 PN 16	n°	50
DN 100 PN 16	n°	30
DN 125 PN 16	n°	10
DN 150 PN 16	n°	10
DN 200 PN 16	n°	10
DN 250 PN 16	n°	1
DN 300 PN 16	n°	1
<b>Sfiato tipo Roma</b>		
DN 1"	n°	200
<b>Sfiato tipo Siena con valvolino o rubinetto</b>		
DN 040 PN 16	n°	10
DN 050 PN 16	n°	10
DN 040 PN 40	n°	5
DN 050 PN 40	n°	10
DN 050 PN 64	n°	4
<b>Sfiato tipo Siena con valvolino o rubinetto, doppio galleggiante</b>		
DN 080 PN 25	n°	2
DN 100 PN 25	n°	2
DN 150 PN 25	n°	1
<b>Tee acciaio a saldare</b>		
DN 040	n°	10
DN 050	n°	20
DN 065	n°	10
DN 080	n°	20
DN 100	n°	20
DN 125	n°	10
DN 150	n°	10
DN 200	n°	5
<b>Touliques a giunto rapido</b>		
DN 050	n°	20
DN 065	n°	50
DN 080	n°	30
DN 100	n°	20
DN 125	n°	10
DN 150	n°	10

DN 200	n°	10
DN 250	n°	5
DN 275	n°	2
DN 300	n°	5
DN 350	n°	2
DN 400	n°	2
DN 450	n°	2
<b>Tubo protettore con campana per prese</b>	n°	50

Descrizione materiale LOTTO N. 2	Quantità prevista	
<b>Contatori Woltmann a frutto estraibile Meineke</b>		
DN 050 PN 16	n°	20
DN 065 PN 16	n°	10
DN 080 PN 16	n°	20
DN 100 PN 16	n°	15
DN 125 PN 16	n°	5
DN 150 PN 16	n°	5
DN 200 PN 16	n°	1
<b>Kit completo per modifica pilota 70-110 per controllo livello altitudine</b>	n°	10
<b>Membrane a 6 fori per valvole di controllo livello a pressioni basse</b>		
DN 050	n°	10
DN 080	n°	10
DN 100	n°	10
DN 150	n°	5
DN 200	n°	5
<b>Membrane per valvole controllo livello a pressioni basse</b>		
DN 050	n°	10
DN 080	n°	10
DN 100	n°	10
DN 150	n°	5
DN 200	n°	5
<b>Pilota regolazione pressione in ottone-acciaio inox due vie. Max rapporto riduzione pressione consigliato 3:1, campo di taratura standard 10-100. Mod. 68-400</b>	n°	10
<b>Prolunghe</b>		
DN 1/2 x 20	n°	200
<b>Raccordi curvi in polietilene per valvole DOROT</b>		
DN 1/4" x 0,8 mm. (maschio)	n°	20
<b>Raccordi curvi metallici per valvole DOROT</b>		
DN 1/4" X 0,8mm. (maschio)	n°	10
DN 1/4" X 0,8mm. (femmina)	n°	10
<b>Raccordi in polietilene per valvole DOROT</b>		
DN 1/4" x 0,8 mm.(maschio)	n°	20
<b>Raccordi metallici per valvole DOROT</b>		
DN 1/4" x 0,8 mm. (maschio)	n°	50
<b>Raccordi metallici per valvole di controllo livelli</b>		
DN 1/8" x 6	n°	50

<b>Raccordi metallici curvi per valvole di controllo livelli</b>		
DN 1/8" x 6	n°	50
<b>Riduttori di pressione OR del tipo a membrana con sede unica compensata</b>		
DN 3/4" PN 16	n°	10
DN 1" PN 16	n°	10
DN 1"1/2 PN 16	n°	20
DN 2" PN 16	n°	20
DN 3" PN 16	n°	2
<b>Rubinetti a tre vie per valvole di controllo livello</b>		
DN 14	n°	10
<b>Rotolo congiunzione dielettrica</b>		
	cm 10	50
<b>Rotolo nastro autoamalgamante</b>		
	cm 10	200
<b>Tes metallici</b>		
6 x 1/8 x 6	n°	50
8 x 1/4 x 8	n°	50
<b>Tubo in polietilene per valvole controllo livello</b>		
DN 06	ml.	100
DN 08	ml.	100
<b>Tubo in rame nuda</b>		
DN 06	ml.	50
DN 08	ml.	50
<b>Valvole a sfera M.F.</b>		
DN1/4	n°	10
<b>Valvole di controllo livello: idrovalvola DOROT di regolazione livello in metallo flangiato con pilota, serie 200 PN 25 kit modificato pilota di altitudine</b>		
DN 050	n°	5
DN 100	n°	1
DN 150	n°	1
DN 200	n°	1
<b>Valvole a squadra con galleggiante</b>		
DN 050 PN 16	n°	1
DN 65 PN 16	n°	1
DN 80 PN 16	n°	1
DN 100 PN 16	n°	2
<b>Valvole controllo livello</b>		
DN 50 PN 16	n°	1
DN 80 PN 16	n°	1
DN 100 PN 16	n°	1

DN 150 PN 16	n°	1
DN 200 PN 16	n°	1
<b>Valvole di ritegno a flusso avviato</b>		
DN 080 PN16	n°	1
DN 100 PN16	n°	1
DN 080 PN 40	n°	1
DN 100 PN 40	n°	1
<b>Valvole in acciaio flusso avviato con otturatore parabolico e vite micrometrica di regolaz.</b>		
DN 050 PN 16	n°	5
DN 065 PN 16	n°	3
DN 080 PN 16	n°	5
DN 100 PN 16	n°	3
DN 125 PN 16	n°	1
DN 150 PN 16	n°	1
DN 200 PN 16	n°	1
DN 040 PN 40	n°	5
DN 050 PN 40	n°	10
DN 065 PN 40	n°	5
DN 080 PN 40	n°	10
DN 100 PN 40	n°	5
DN 125 PN 40	n°	1
DN 150 PN 40	n°	1
DN 200 PN 40	n°	1
DN 050 PN 64	n°	1
DN 065 PN 64	n°	1
DN 080 PN 64	n°	1
DN 100 PN 64	n°	1
DN 150 PN 64	n°	1
<b>Valvole di ritegno a ugello Venturi</b>		
DN 050 PN 25	n°	1
DN 065 PN 25	n°	1
DN 080 PN 25	n°	1
DN 200 PN 25	n°	1
DN 300 PN 25	n°	1
DN 350 PN 25	n°	1
DN 065 PN 40	n°	1
DN 080 PN 40	n°	1
DN 100 PN 40	n°	1
DN 150 PN 40	n°	1
DN 200 PN 40	n°	1
DN 250 PN 40	n°	1
DN 300 PN 40	n°	1

DN 350 PN 40	n°	1
DN 050 PN 64	n°	1
DN 065 PN 64	n°	1
DN 100 PN 64	n°	1
DN 150 PN 64	n°	1
DN 200 PN 64	n°	1
<b>Valvole di sicurezza DOROT ad angolo</b>		
DN 2"	n°	10
<b>Valvole riduttrici: riduttori di pressione flangiati DOROT in ghisa funzionamento a membrana e pilota in bronzo completo di raccordi in rame PN 16 con ingresso 16 atm. Uscita 3 atm. Più valvola di sicurezza DOROT a squadro codice 91-2-QR</b>		
DN 050	n°	10
DN 080	n°	5
DN 100	n°	1
DN 150	n°	2



<b>Descrizione materiale LOTTO N. 3</b>	<b>Quantità prevista</b>	
<b>Anelli di tenuta piani, di tela gommata</b>		
DN 040	n°	500
DN 050	n°	500
DN 060	n°	200
DN 080	n°	200
DN 100	n°	250
DN 125	n°	50
DN 150	n°	50
DN 200	n°	50
DN 275	n°	10
DN 300	n°	10
DN 350	n°	10
DN 400	n°	10
DN 500	n°	10
<b>Anelli di tenuta piani, in fibra</b>		
DN 250 PN 25	n°	20
DN 040 PN 40	n°	100
DN 050 PN 40	n°	150
DN 065 PN 40	n°	100
DN 080 PN 40	n°	50
DN 100 PN 40	n°	50
DN 125 PN 40	n°	50
DN 150 PN 40	n°	50
DN 200 PN 40	n°	30
DN 250 PN 40	n°	20
<b>Artiglio</b>		
065 x 2"	n°	10
080 x 2"	n°	10
100 x 2"	n°	10
125 x 2"	n°	5
150 x 2"	n°	5
200 x 2"	n°	2
<b>Atinite pasta verde in barattoli da gr.450</b>		
	n°	50
<b>Barilotti filettati ambo i lati</b>		
DN 1/2	n°	100
DN 3/4	n°	100
DN 1"	n°	50
DN 1"1/4	n°	50

DN 1"1/2	n°	50
DN 2"	n°	50
<b>Barrette filettate da mt.1</b>		
DN 06	n°	10
DN 08	n°	10
DN 10	n°	10
DN 12	n°	10
DN 14	n°	10
DN 16	n°	10
DN 18	n°	10
DN 20	n°	5
DN 22	n°	5
DN 24	n°	5
DN 27	n°	5
DN 30	n°	5
DN 33	n°	5
DN 36	n°	5
<b>Bigiunti di ghisa malleabile</b>		
DN 1/2"	n°	100
DN 3/4"	n°	750
DN 1"	n°	750
DN 1"1/4	n°	150
DN 1"1/2	n°	500
DN 2"	n°	200
DN 2"1/2	n°	20
DN 3"	n°	10
<b>Bigiunti universali</b>		
DN 050 – 47/60	n°	10
DN 050 – 59.5/72	n°	10
DN 065 – 72.5/85	n°	10
DN 080 – 88.1/102.4	n°	10
DN 100 – 109.6/127.8	n°	10
DN 125 – 132.2/146	n°	5
DN 125 – 138.9/153.2	n°	5
DN 150 – 159.2/181.6	n°	5
DN 175 – 192.9/209	n°	2
DN 200 – 218/235	n°	5
DN 200 – 230/247	n°	2
DN 250 - 246/270	n°	2
DN 250 - 264/284	n°	2
DN 250 - 282/306	n°	2
DN 300 - 334/355	n°	2

DN 300 - 360/386	n°	2
DN 350 - 360/386	n°	2
DN 350 - 386/410	n°	2
DN 400 - 408/435	n°	2
DN 400 - 425/458	n°	2
DN 400 - 465/500	n°	2
DN 450 - 505/540	n°	2
DN 450 - 540/575	n°	2
DN 450 - 575/610	n°	2
<b>Bigiunti dedicati per tubazioni acciaio, ghisa sferoidale, PVC e PE (rivestimento in RILSAN NYLON)</b>		
DN 250 - 242/262	n°	2
DN 250 - 273/290	n°	2
DN 300 - 315/321	n°	2
DN 300 - 335/348	n°	2
DN 350 - 372/383	n°	2
DN 350 - 349/360	n°	2
DN 350 - 381/391	n°	2
DN 400 - 423/434	n°	2
DN 400 - 433/444	n°	2
DN 400 - 400,4/411,4	n°	2
DN 400 - 394/405	n°	2
DN 500 - 526/537	n°	2
DN 500 - 502/514	n°	2
DN 500 - 539/550	n°	2
DN 500 - 494/505	n°	2
<b>Bocchettoni F.F.</b>		
DN 1/2"	n°	10
DN 3/4"	n°	10
DN 1"	n°	10
DN 1"1/4	n°	3
DN 1"1/2	n°	3
DN 2"	n°	3
<b>Bocchettoni M. F.</b>		
DN 1/2"	n°	10
DN 3/4"	n°	10
DN 1"	n°	10
DN 1"1/4	n°	5
DN 1"1/2	n°	5
DN 2"	n°	5
<b>Bulloni zincati mezzo filetto</b>		
12 X 60	n°	500
14 X 60	n°	1.000

14 X 70	n°	1.000
16 X 60	n°	1.000
16 X 70	n°	500
16 X 80	n°	200
18 X 70	n°	500
18 X 80	n°	500
18 X 90	n°	200
20 X 80	n°	500
20 X 90	n°	250
20 X 100	n°	100
20 X 120	n°	50
22 X 100	n°	50
22 X 120	n°	50
24 X 90	n°	300
24 X 100	n°	100
27 X 110	n°	100
30 X 110	n°	200
30 X 120	n°	50
33 X 130	n°	100
33 X 160	n°	100
<b>Bulloni zincati tutto filetto con dado</b>		
10 X 50	n°	100
12 X 50	n°	100
<b>Bulloni zincati tutto filetto con doppio dado</b>		
10x90	n°	500
12x100	n°	250
<b>Canapa a matasse</b>		
	kg.	50
<b>Collari di tenuta a tre bulloni e morsetto in ghisa sferoidale</b>		
48/56 mm	n°	100
58/68 mm	n°	100
68/78 mm	n°	100
78/88 mm	n°	100
88/98 mm	n°	100
98/108 mm	n°	100
108/118 mm	n°	50
114/126 mm	n°	20
120/131 mm	n°	20
126/138 mm	n°	30
132/143 mm	n°	15
138/150 mm	n°	15
150/162 mm	n°	10

168/179 mm	n°	3
192/209 mm	n°	3
193/203 mm	n°	5
205/215 mm	n°	5
219/228 mm	n°	5
228/239 mm	n°	2
264/274 mm	n°	2
273/281 mm	n°	2
322/333 mm	n°	2
353/365 mm	n.	2
368/380 mm	n°	2
378/390 mm	n°	2
420/440 mm	n°	1
435/445 mm	n°	1
492/512 mm	n°	1
<b>Collari di tenuta a più bulloni - larghezza 300 mm.</b>		
DN 350 - 345/368	n°	2
<b>Collari di tenuta a un bullone e morsetto in ghisa sferoidale</b>		
DN 1/2"	n°	500
DN 3/4"	n°	1.000
DN 1"	n°	1.000
DN 1"1/4	n°	500
DN 1"1/2	n°	1.000
DN 2"	n°	1.000
DN 2"1/2	n°	500
DN 3"	n°	100
DN 4"	n°	50
<b>Compensatori di dilatazione a saldare minimo onde 7</b>		
DN 600 PN 16	n°	3
DN 600 PN 25	n°	2
DN 600 PN 40	n°	3
DN 450 PN 25	n°	2
DN 450 PN 40	n°	2
DN 400 PN 25	n°	2
DN 400 PN 40	n°	2
DN 300 PN 25	n°	5
DN 300 PN 40	n°	5
DN 200 PN 25	n°	4
DN 200 PN 40	n°	4
DN 100 PN 16	n°	2
DN 100 PN 25	n°	2
DN 100 PN 40	n°	2

DN 80 PN 16	n°	2
DN 80 PN 25	n°	2
DN 80 PN 40	n°	2
DN 65 PN 16	n°	2
DN 65 PN 25	n°	2
DN 65 PN 40	n°	2
DN 50 PN 16	n°	2
DN 50 PN 25	n°	2
DN 50 PN 40	n°	2
<b>Corda premistoppa, confezione da mt.10</b>		
mm. 06	n°	5
mm. 08	n°	5
mm. 10	n°	2
mm. 12	n°	2
mm. 14	n°	2
mm. 16	n°	2
mm. 18	n°	2
mm. 20	n°	2
mm. 22	n°	2
<b>Curve in acciaio stampate a stretto raggio produz. certif. ISO 9000</b>		
DN 040	n°	100
DN 050	n°	200
DN 065	n°	100
DN 080	n°	200
DN 100	n°	100
DN 125	n°	50
DN 150	n°	25
DN 200	n°	10
DN 250	n°	10
DN 300	n°	5
<b>Dadi zincati</b>		
DN 10	n°	500
DN 12	n°	500
DN 14	n°	150
DN 16	n°	100
DN 18	n°	100
DN 20	n°	100
DN 22	n°	50
DN 24	n°	50
DN 28	n°	50
DN 30	n°	50
DN 33	n°	50

DN 35	n°	50
<b>Doppie viti produzione ISO 9000</b>		
DN 1/4"	n°	50
DN 1/2"	n°	500
DN 3/4"	n°	500
DN 1"	n°	500
DN 1"1/4	n°	50
DN 1"1/2	n°	200
DN 2"	n°	150
DN 2"1/2	n°	20
<b>Doppie viti ridotte zincate produzione ISO 9000</b>		
DN 1/2" x 3/8"	n°	200
DN 3/4" x 1/2"	n°	100
DN 1" x 1/2"	n°	50
DN 1" x 3/4"	n°	50
DN 1"1/4 x 3/4"	n°	20
DN 1"1/4 x 1"	n°	20
DN 1"1/2 x 3/4"	n°	30
DN 1"1/2 x 1"	n°	30
DN 1"1/2 x 1"1/4	n°	30
DN 2" x 3/4"	n°	20
DN 2" x 1"	n°	20
DN 2" x 1"1/4	n°	30
DN 2" x 1"1/2	n°	20
<b>Doppie viti tipo corto</b>		
DN 1/2	n°	50
<b>Elettrodi cito basico</b>		
DN 3,02	pacchi	10
DN 2,5	pacchi	10
<b>Elettrodi Citoflex 3,25</b>		
	pacchi	5
<b>Elettrodi Citoflex 55 7010 ROSSO</b>		
DN 2,05	pacchi	15
DN 3,25	pacchi	15
DN 4	pacchi	5
DN 5	pacchi	5
<b>Elettrodi ghisa 3,25</b>		
	pacchi	5

<b>Elettrodi Novocito</b>		
DN 2,05	pacchi	100
DN 3,25	pacchi	25
DN 4	pacchi	5
<b>Fascia biadesiva in rotoli, autoamalgamante, con rigidità dielettrica 20 Kv</b>		
mt. 10xcm 0,50	n°	500
mt. 10x cm 10	n°	200
<b>Filo di ottone flessibileper sigilli</b>		
	kg.	100
<b>Filtri</b>		
DN 3/4" PN 16	n°	20
DN 1" PN 16	n°	20
<b>Fogli di fibra per guarnizioni</b>		
150 x 150 - mm. 2	n°	3
150 x 150 - mm. 3	n°	3
150 x 150 - mm. 4	n°	5
150 x 150 - mm. 5	n°	3
<b>Giunti universali flangiati</b>		
tolleranza in mm 47,9 - 59,5 DN 40 PN 16	n°	5
tolleranza in mm 59,5 - 72 DN 50 PN 16	n°	5
tolleranza in mm 72,2 - 85 DN 65 PN 16	n°	5
tolleranza in mm 88,1 - 102,4 DN 80 PN 16	n°	5
tolleranza in mm 107,2 - 115,1 DN 100 PN 16	n°	5
tolleranza in mm 132,2 - 145 DN 125 PN 16	n°	3
tolleranza in mm 158,2 - 169,9 DN 150 PN 16	n°	3
tolleranza in mm 218,1 - 235 DN 200 PN 16	n°	3
tolleranza in mm 272 - 289 DN 250 PN 16	n°	3
tolleranza in mm 332 - 349 DN 300 PN 16	n°	3
<b>Gomiti zincati femmina - femmina produzione ISO 9000</b>		
DN 1/2"	n°	250
DN 3/4"	n°	500
DN 1"	n°	500
DN 1"1/4	n°	300
DN 1"1/2	n°	100
DN 2"	n°	100
<b>Gomiti zincati maschio - femmina produzione ISO 9000</b>		
DN 3/8"	n°	20
DN 1/2"	n°	300
DN 3/4"	n°	300
DN 1"	n°	300
DN 1"1/4	n°	50



DN 1"1/2	n°	100
DN 2"	n°	100
<b>Guarnizioni in fibra da 2mm</b>		
DN 3/4"	n°	1.000
<b>Guarnizioni in gomma</b>		
DN 3/4"	n°	10.000
<b>Idrometri 50 mt.</b>		
	n°	25
<b>Idrometri 60 mt.</b>		
	n°	30
<b>Idrometri 100 mt.</b>		
	n°	50
<b>Manicotti in acciaio nero</b>		
DN 3/8"	n°	50
DN 1/2"	n°	250
DN 3/4"	n°	250
DN 1"	n°	300
DN 1"1/4	n°	100
DN 1"1/2	n°	100
DN 2"	n°	100
DN 2"1/2	n°	20
DN 4"	n°	4
<b>Manicotti ridotti F.F. zincati</b>		
DN 3/4" x 1/2"	n°	25
DN 1" x 1/2"	n°	25
DN 1" x 3/4"	n°	25
DN 1"1/4 x 3/4"	n°	5
DN 1"1/4 x 1"	n°	5
DN 1"1/2 x 3/4"	n°	10
DN 1"1/2 x 1"	n°	10
DN 2" x 1"	n°	5
DN 2" x 1"1/2	n°	5
<b>Manicotti ridotti M.F. (maschio mis. piccola - femmina mis. grande)</b>		
DN 3/4" x 3/8"	n°	25
DN 3/4" x 1/2"	n°	50
DN 1" x 1/2"	n°	50
DN 1" x 3/4"	n°	50
DN 1"1/4 x 3/4"	n°	25
DN 1"1/4 x 1"	n°	25
DN 1"1/2 x 3/4"	n°	15
DN 1"1/2 x 1"	n°	25
DN 2" x 1"	n°	25

DN 2" x 1"1/2	n°	15
<b>Manometri a bagno di glicerina attacco radiale DN 60</b>		
0 – 16 bar	n°	50
0 – 40 bar	n°	50
0 – 64 bar	n°	20
<b>Manometri a secco attacco radiale DN 100</b>		
0 – 16 bar	n°	30
0 – 30 bar	n°	20
0 – 40 bar	n°	30
0 – 64 bar	n°	1
0 – 100 bar	n°	1
<b>Monogiunto maschio di ghisa malleabile zincata</b>		
DN 1/2"	n°	50
DN 3/4"	n°	100
DN 1"	n°	100
DN 1"1/4	n°	50
DN 1"1/2	n°	50
DN 2"	n°	50
<b>Piombi per sigilli prima scelta mm.11</b>		
	kg.	200
<b>Prolunghe ridotte</b>		
1/2 X 3/8 X 10	n°	50
1/2 X 3/8 X 15	n°	50
1/2 X 3/8 X 20	n°	50
<b>Prolunghe zincate</b>		
DN 3/8 X 10	n°	50
DN 3/8 X 15	n°	50
DN 3/8 X 20	n°	50
DN 1/2 X 10	n°	500
DN 1/2 X 15	n°	500
DN 1/2 X 20	n°	500
<b>Riduzioni zincate</b>		
DN 1/2" X 1/8"	n°	30
DN 1/2" X 1/4"	n°	20
DN 1/2" X 3/8"	n°	30
DN 3/4" X 3/8"	n°	20
DN 3/4" X 1/2"	n°	300
DN 1" X 3/8"	n°	2
DN 1" X 1/2"	n°	300
DN 1" X 3/4"	n°	300
DN 1"1/4 X 1/2"	n°	5
DN 1"1/4 X 3/4"	n°	10

DN 1"1/4 X 1"	n°	10
DN 1"1/2 X 3/4"	n°	50
DN 1"1/2 X 1"	n°	20
DN 1"1/2 X 1"1/4	n°	10
DN 2" X 3/4"	n°	10
DN 2" X 1"	n°	10
DN 2" X 1"1/4	n°	10
DN 2" X 1"1/2	n°	15
DN 2"1/2 X 2"	n°	5
DN 3" X 2"	n°	5
DN 3" X 2"1/2	n°	5
DN 4" X 3"	n°	5
<b>Rotolo congiunzione dielettrica</b>		
	cm	50
	10	
<b>Rubinetti a pulsante</b>		
DN 1/2"	n°	20
<b>Rubinetti a sfera con porta gomma</b>		
DN 1/2"	n°	200
DN 3/4"	n°	50
DN 1"	n°	30
<b>Rubinetti in bronzo zincato</b>		
DN 1/2"	n°	300
<b>Rubinetti per manometri</b>		
	n°	50
<b>Rubinetti per sfiati</b>		
DN 3/8"	n°	10
<b>Rubinetti unidirezionali</b>		
DN 1/2"	n°	50
<b>Saracinesca in bronzo tipo CIM (fig.70)</b>		
DN 1/2"	n°	1.000
DN 3/4"	n°	300
DN 3/8"	n°	50
DN 1"	n°	30
DN 1"1/4	n°	30
DN 1"1/2	n°	50
DN 2"	n°	15
<b>Staffe per contatori</b>		
DN 1/2"	n°	10
<b>Tappi maschio zincati</b>		
DN 3/4"	n°	1.000
DN 1/2"	n°	2.500
DN 3/8"	n°	300

DN 1"	n°	1.000
DN 1"1/4	n°	50
DN 1"1/2	n°	100
DN 2"	n°	50
DN 2"1/2	n°	5
DN 3"	n°	3
<b>Tela gommata</b>		
mm. 2	kg.	100
mm. 3	kg.	300
mm. 4	kg.	100
<b>TES zincati</b>		
DN 1/2"	n°	100
DN 3/4"	n°	100
DN 1"	n°	100
DN 1"1/4	n°	30
DN 1"1/2	n°	50
DN 2"	n°	30
<b>Tronchetti di acciaio zincato, un lato filettato</b>		
DN 3/4"	n°	150
DN 1"	n°	150
DN 1"1/4	n°	50
DN 1"1/2	n°	100
DN 2"	n°	100
DN 2"1/2	n°	20
DN 3"	n°	10
<b>Valvola a cappuccio per acqua, sigillabile</b>		
DN 1/2" PN 16	n°	50
<b>Valvole a sfera F.F.</b>		
DN 3/8" PN 16	n°	20
DN 1/2" PN 16	n°	1.000
DN 3/4" PN 16	n°	100
DN 1" PN 16	n°	100
DN 1"1/4 PN 16	n°	20
DN 1"1/2 PN 16	n°	30
DN 2" PN 16	n°	20
<b>Valvole a sfera M.F.</b>		
DN 3/8" PN 16	n°	30
DN 1/2" PN 16	n°	500
DN 3/4" PN 16	n°	100
DN 1" PN 16	n°	30
DN 1"1/4 PN 16	n°	20
DN 1"1/2 PN 16	n°	30

DN 2" PN 16	n°	20
<b>Valvole a spillo</b>		
DN 1/4" PN 25	n°	5
<b>Valvolini per sfiati</b>		
DN 3/8"	n°	20