



FORNITURA DI CONTATORI PER ACQUA FREDDA

CAPITOLATO D'ONERI

IL RESPONSABILE AREA UTENZE

Umberto Colantuoni

IL DIRIGENTE

Dott. Francesco Gallo

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Ing. Eduardo Di Gennaro

Art. 1

Oggetto del Capitolato

Il presente Capitolato ha per oggetto la fornitura di n. **10.500** contatori DN mm. 15 - (1/2")per acqua fredda, a turbina, a getto unico, classe "C", a lettura diretta con 8 rulli numeratori e con la lettura massima di mc. 100.000, pressione di servizio 16 bar, dei quali:

n. 9.500 contatori di lunghezza mm. 145

n. 1.000 contatori di lunghezza mm 110

Tutti aventi le caratteristiche tecniche e metrologiche di seguito evidenziate.

Le quantità sopra indicate potranno variare del 20% in più o in meno senza che la ditta aggiudicataria possa, in caso di riduzione della fornitura, richiedere corrispettivi per mancato utile e in caso di incremento della fornitura alcuna maggiorazione dei prezzi unitari offerti.

Art. 2

Brevetti

La ditta fornitrice assume piena responsabilità dell'impiego di materiali, procedimenti e dispositivi coperti da brevetti, sollevando Alto Calore Servizi s.p.a da qualsiasi responsabilità che possa derivare da parte di terzi al riguardo.

Art. 3

Certificazioni e omologazioni

La ditta costruttrice dovrà essere dotata di certificazione del sistema di qualità ISO 9001 e ISO 14001 rilasciata da ente accreditato SINCERT (o da altro ente firmatario di accordi di mutuo riconoscimento con il SINCERT in ambito EA/IAF) e deve essere mantenuta per tutta la durata della fornitura.

I Contatori approvati secondo la Direttiva CE 75/33 dovranno corrispondere, come caratteristiche idrauliche e metrologiche alla classe "C" della direttiva CEE n° 75/33 recepita dal D.P.R. n° 854 del 23.08.82; al riguardo si precisa che i contatori dovranno recare il contrassegno CEE sul quadrante relativo.

I Contatori approvati secondo MID dovranno corrispondere, come caratteristiche idrauliche e metrologiche a quanto riportato nella direttiva 2004/22/CE del 31.03.2004

(MID) e nella UNI EN 14154 e dovranno essere soggetti alla legalizzazione e alla verifica di conformità così come previsto dalla direttiva medesima (allegato MI-001 alla MID).

Art. 4

Consegna

La consegna, franco destinazione, dovrà essere effettuata in lotti.

La società provvederà agli ordinativi, per un numero minimo di contatori di n. 1000 secondo le esigenze gestionali.

La ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla consegna degli apparecchi entro 45 giorni dall'ordine;

Per ogni giorno di ritardo, rispetto alla scadenza prefissata, verrà applicata una penale pari a euro 500,00

Al sedicesimo giorno di ritardata consegna "Alto Calore servizi spa " si riserva la facoltà di ritenere annullata l'ordinazione, facendo salva ogni rivalsa per danni.

Nel calcolo del tempo non sarà tenuto conto dei periodi che eventualmente risultassero assorbiti da causa di forza maggiore, documentata da idonea e probatoria certificazione.

Art. 5

Periodo di garanzia

Il periodo di garanzia sia dei contatori forniti, sia delle eventuali parti di ricambio eventualmente acquistate contestualmente, dovrà avere la durata di cinque anni a decorrere dalla data di spedizione.

Qualora entro il detto periodo si manifestassero negli apparecchi difetti di qualsiasi genere, la ditta fornitrice è obbligata ad effettuare la sostituzione gratuita degli stessi, a semplice richiesta di Alto Calore Servizi s.p.a, entro un mese dalla relativa spedizione senza alcun rimborso né per materiali, né per mano d'opera.

A garanzia degli eventuali danni che potranno derivare da malfunzionamenti e/o irregolarità costruttive delle apparecchiature fornite la ditta aggiudicataria dovrà produrre, all'atto della stipula del contratto, apposita polizza bancaria o assicurativa dell'importo di euro 50.000, avente durata di anni cinque, con l'obbligo di garantire la riscossione parziale o totale entro 15 gg dalla richiesta.

Art. 6

Collaudo

Alto Calore Servizi spa si riserva di sottoporre a collaudo direttamente presso il fornitore a seguito di preventiva comunicazione ad Alto Calore della data di produzione e messa in prova degli apparecchi. Tale collaudo, in particolare, verificherà la rispondenza dei requisiti di funzionamento nonché delle caratteristiche costruttive dei misuratori alle prescrizioni delle presenti specifiche e verrà effettuato per ogni lotto di apparecchi consegnati.

Qualora in fase di fornitura dovessero essere consegnati contatori con caratteristiche tecniche e metrologiche difformi da quelle previste, L'Alto Calore si riserverà di revocare la commessa, con incameramento delle cauzioni prestate e salvo risarcimento dei maggiori danni.

La Ditta fornitrice dovrà pertanto essere attrezzata in modo da poter effettuare la eventuale attività di collaudo previste. In particolare è richiesto il possesso di un Banco prova per la verifica funzionamento dei contatori forniti, completo della strumentazione necessaria al corretto funzionamento, il tutto accompagnato da certificati di taratura validi e riferibili.

Art. 7

Pagamenti

La ditta fornitrice, unicamente all'offerta dell'importo complessivo della fornitura, dovrà indicare anche il prezzo unitario dei contatori.

Il pagamento dei contatori acquistati avverrà entro 90 giorni DFFM (data fattura fine mese)

Art. 8

Caratteristiche tecniche

Le caratteristiche costruttive dei contatori da fornire, nel rispetto dei requisiti specifici di cui all'allegato MI-001 della direttiva 2004/22/CE, dovranno essere le seguenti:

- a. calibro mm 15/145 classe C –
- b. lunghezza mm. 145 e mm. 110
- c. Contatore a turbina o volumetrico a quadrante asciutto
- d. trasmissione magnetica tra asse rotante e e totalizzatore
- e. lettura diretta su rulli numeratori a 8 cifre scattanti fino a 100.000 mc.

- f. temperatura massima acqua 30° C
- g. pressione di esercizio - 16 bar
- h. pressione di prova 20 bar.
- i. L' orologeria dovrà essere dotata di predisposizione per tele lettura di tipo amagnetico (è esclusa la predisposizione tipo contatto Reed) con possibilità di applicazione in campo di moduli di lettura automatica (emettitore di impulsi, radio frequenza, protocollo Mbus) senza smontaggio dei contatori o manipolazione dei sigilli di verifica prima. Il peso d'impulso del contatore potrà essere scelto all'atto dell'applicazione del modulo emettitore tra i seguenti valori: 1,10,25,100,250,1000 litri/impulso. Deve inoltre assicurare il riconoscimento della direzione del flusso dell'acqua e contabilizzare l'eventuale flusso inverso, ottenendo quindi il perfetto allineamento tra il totalizzatore del contatore ed il totalizzatore remoto.
- j. Vetro di chiusura: ricavato da lastre e molato e temprato, oppure in plexiglass, a facce perfettamente piane,lisce e parallele, perfettamente trasparente ed incolore, di spessore idoneo al calibro del contatore.
- k. Coperchio: in ottone, recante in rilievo o incisa la seguente iscrizione: ALTO CALORE SERVIZI SPA
- l. La matricola del contatore, riportata sulla calotta, dovrà avere le seguenti dimensioni minime per ciascuna cifra: mm. 4 larghezza; mm. 5 altezza e mm. 0.5 profondità:
- m. Lettura a 8 rulli.
- n. Segnalazione minima litri 0,1
- o. Filtro: preferibilmente in materiale plastico posto all'ingresso, con fori di diametro compreso fra mm. 1,5 e 2
- p. **Ingranaggi** : preferibilmente in materiale plastico di adeguata resistenza.
- q. **Turbina** : preferibilmente in materiale plastico anidro.
- r. **Albero** della turbina e pignone in acciaio oppure in materiale plastico di adeguata resistenza in pezzi separati o monoblocco. Montaggio sulla turbina mediante filettatura o a pressione.
- s. **Distributore** di forma cilindrica facilmente estraibile, in materiale plastico
- t. Contropunta (perno di fondo) preferibilmente in acciaio inox oppure in materiale plastico antiusura montato sul distributore a pressione oppure mediante filettatura e bloccata con controdado esterno.

- u. Bocchettoni di attacco compresi nella fornitura; nel caso di misurazione di passo inferiore a mm. 145, dovranno essere forniti ed inclusi nel prezzo idonei raccordi per raggiungere le dimensioni del passo 145 m/m.
- v. **Sigillatura:** Gli apparecchi dovranno essere forniti di fori per l'applicazione di legature piombate onde impedire la manomissione del contatore e del dispositivo di regolazione nonché l'asportazione e l'inversione sulle condotte.
- w. **Requisiti di funzionamento** :conformi alle tabelle pubblicate dalla ditta costruttrice.
- x. **Materiali:** Tutti i materiali dovranno essere di prima qualità e scelti con moderni criteri di adeguatezza per le loro caratteristiche meccaniche, di resistenza e di durata, nonché di inalterabilità.
- y. I Contatori dovranno inoltre essere forniti di attestato di conformità al Decreto 6 aprile 2004, n. 174 Ministero della Salute. "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e corredati da opportuna etichettatura o stampigliatura o marcatura attestante la conformità a tale norma
- z. In particolare i materiali plastici utilizzati dovranno, in particolare, avere le seguenti caratteristiche
 - *anigroscopicità (assorbimento dell'acqua praticamente insignificante anche per immersione a tempo indeterminato) espressa secondo le norme UNI vigenti;*
 - *parti in materiale plastico ed in gomma dei contatori dovranno, essere conformi alla circolare n. 102 del 2/12/78 del Ministero della Sanità concernente la "Disciplina igienica della materia plastica e gomme per tubazioni ed accessori destinati a venire a contatto con acqua potabile o da potabilizzare".*

Al fine di evitare perdite dal misuratore in caso di ritorno dell'acqua calda, la guarnizione della testata dovrà essere resistente alle alte temperature

La ditta fornitrice all'atto della consegna dei materiali dovrà far pervenire a Alto Calore Servizi spa apposita documentazione di conformità dei materiali impiegati alle norme ed alle prescrizioni sopra specificate .

Nella **dichiarazione** stessa dovrà essere indicata la data di fabbricazione, il riferimento della numerazione degli aggregati forniti nonché la specifica dei pezzi soggetti alla predetta disciplina ed in particolare:

- inalterabilità fino ad una temperatura di almeno 30° C.;
- caratteristiche meccaniche (carico di rottura e compressione trazione e flessione) secondo norme UNI vigenti;
- idoneità di tutti i componenti del contatore debbono al passaggio di acqua fredda di media flessibilità avente un tenore di cloro pari a 0,5 p.p.m.

Art. 9

Modalità di imballo e consegna

I contatori dovranno essere consegnati imballati in scatole singole riportanti all'esterno i dati caratteristici del contenuto quali:

- Modello
- Calibro
- Temperatura di funzionamento
- Numero di matricola del contatore contenuto

Il contatore dovrà inoltre essere corredato di un set di raccordi formato da:

- 2 dadi con aletta per la piombatura;
- 2 cannotti filettati con bordino di estremità da alloggiare nell'incavo realizzato agli imbocchi della cassa;
- 2 guarnizioni di gomma.

Art. 10

ONERI DELL'APPALTATORE

La Ditta fornitrice avrà l'obbligo di recepire procedure/istruzioni dell'ACS spa per l'esecuzione delle attività oggetto di appalto.

La Ditta fornitrice sarà reperibile per eventuali comunicazioni e/o emergenze ai recapiti telefonici e presso la sede Legale indicati al momento della stipula del contratto.