



FORNITURA RUBINETTO ANTIMANOMISSIONE CON CHIUSURA TOTALE E PARZIALE ANTIMOROSITA' A MONTE DEL CONTATORE E RUBINETTO CON VALVOLA DI RITEGNO INCORPORATA MAGGIORATA E DUE PUNTI PRESA PRESSIONE A VALLE DEL CONTATORE.



"valvulae" di epoca romana

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA – QUADRO ECONOMICO

R.T.I -QE

CUP	D92E22000110002	PROGETTISTA	RUP
Data emissione	29/10/2022	Ing. Andrea De Angelis	
REV 01			
REV 02			

**VIVA Servizi S.p.A.**  
Sede legale: Via del Commercio, 29 – 60127 Ancona  
Presidenza, Direzione ed Uffici:  
Via del Commercio, 29 – 60127 Ancona

Tel.0712893.1 (Centralino) Fax 0712893.270  
Web: [www.vivaservizi.it](http://www.vivaservizi.it)  
Mail: [info@vivaservizi.it](mailto:info@vivaservizi.it)

P. IVA e C.F. 02191980420  
C.C.I.A.A. An n. 02191980420  
Capitale Sociale: € 55.676.573,

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Art. 1 -	Descrizione dell'appalto .....	3
Art. 2 -	Stima della fornitura.....	3
art. 3-	Specifiche tecniche di fornitura .....	4
Art. 3-	Cronoprogramma .....	5
Art. 4 -	Norme di sicurezza generali.....	5
Art. 4 -	materiali forniti dalla stazione appaltante .....	5
Art. 5 -	Quadro economico .....	6
Art. 5 -	Elenco documenti di progetto .....	7

## RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

**ART. 1 - DESCRIZIONE DELL'APPALTO**

VIVA Servizi S.p.A. opera nel servizio idrico integrato per conto del gestore unico provinciale – AATO2 – Centro Marche con particolare riferimento alla conduzione di reti e impianti acquedottistici/fognari e depurazione.

In accordo con quanto stabilito dalla regolazione ARERA, Viva Servizi si è impegnata negli ultimi anni a ridurre le dispersioni idriche ed ha migliorato il sistema di monitoraggio degli indicatori M1, M2 e M3

La strategia di efficientamento è conforme alle Best Practice europee tra i vari interventi per il controllo, misura e riduzione delle perdite idriche anche l'acquisto e installazione massiva di contatori e conseguentemente la sostituzione degli organi di intercettazione, rubinetti antimanomissione e antimorosità a monte del contatore e rubinetti a valle del contatore con punti di presa pressione e valvola di ritegno maggiorata per migliorare la portata al cliente finale.

A tal fine Viva Servizi ha pianificato e avviato negli scorsi anni contestualmente al rinnovamento del parco contatori anche la sostituzione dei rubinetti nelle colonne montanti, al fine di migliorare il punto di consegna finale per l'utenza e ottemperare alla normativa applicabile vigente.

Il presente progetto si inserisce nell'ambito del progetto generale che prevede l'installazione di sistemi di lettura e trasmissione add-on su contatori volumetrici esistenti e la sostituzione di oltre 88.500 contatori domestici nel periodo (2020-2025), includendo sia volumetrici che statici, compatibilmente con le condizioni di fornitura del mercato, e circa 2.000 contatori di grandi utenze

Il progetto si inserisce nell'ambito del PNRR - PIANO NAZIONALE PER LA RIPRESA E RESILIENZA

***Missione 2 -Rivoluzione verde e transizione ecologica - Componente 4 -Tutela e valorizzazione del territorio e della risorsa idrica - Misura 4 Garantire la gestione sostenibile delle risorse idriche lungo l'intero ciclo e il miglioramento della qualità ambientale delle acque interne e marittime Investimento 4.2 - Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti***

per il quale l'AATO 2 Centro Marche ha presentato nel mese di Ottobre 2022 "Proposta per interventi finalizzati **alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti a valere sulle risorse del PNRR – M2C4 - I 4.2: Progetto: "EFFICIENTAMENTO, DIGITALIZZAZIONE, RIDUZIONE PERDITE RETE IDRICA GESTITA DA VIVA SERVIZI SPA NEI COMUNI DI ANCONA, FALCONARA, SENIGALLIA, JESI, FABRIANO, MATELICA, SASSOFERRATO, ESANATOGLIA, CERRETO D'ESI"**

**ART. 2 - STIMA DELLA FORNITURA**

Viva Servizi ha pianificato e avviato negli scorsi anni il rinnovamento del proprio parco contatori e conseguentemente dei rubinetti di intercettazione nelle colonne montanti, al fine di migliorare il punto di consegna finale dell'utenza e ottemperare alla normativa applicabile vigente.

Si prevede per il periodo di progetto (2020-2025) la sostituzione di oltre 177.000 rubinetti.

Visto:

che i prodotti hanno caratteristiche di omogeneità tecnica/operativa e non si ravvisano evidenti vantaggi nella suddivisione e frazionamenti in modelli e tipologie

che le forniture richieste hanno caratteristiche standardizzate rispondenti a determinate norme nazionali, europee o internazionali già definite dalla prassi produttiva sviluppatasi nel mercato di riferimento e non si rileva utilità nell'acquisizione di offerte tecniche differenziate rispetto alle specifiche e precise caratteristiche tecniche definite dall'appaltatore

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

non risulta razionale una suddivisione in lotti in funzione delle tipologie di rubinetti richiesti pertanto l'appalto è costituito da un unico lotto:

- FORNITURA RUBINETTO ANTIMANOMISSIONE CON CHIUSURA TOTALE E PARZIALE ANTIMOROSITA' A MONTE DEL CONTATORE E RUBINETTO CON VALVOLA DI RITEGNO INCORPORATA MAGGIORATA E DUE PUNTI PRESA PRESSIONE A VALLE DEL CONTATORE

L'importo presunto dell'appalto, compreso l'importo dei costi per la sicurezza, è pari a € 920.000,00 IVA esclusa per complessivi 30.000 rubinetti a monte e 30.000 rubinetti a valle da fornire con richieste frazionate nell'arco di 18 mesi

Per i dettagli si rimanda al CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE - Computo Metrico -Elenco Prezzi Unitari (denominato per brevità C.S.A.)

ART. 3- SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA

Le specifiche tecniche minime del materiale oggetto di fornitura della gara sono di seguito indicate:

FORNITURA RUBINETTO ANTIMONOMISSIONE CON CHIUSURA TOTALE E PARZIALE ANTIMOROSITA' A MONTE DEL CONTATORE E RUBINETTO CON VALVOLA DI RITEGNO INCORPORATA MAGGIORATA E DUE PUNTI PRESA PRESSIONE A VALLE DEL CONTATORE	
DESCRIZIONE	REQUISITI MINIMI
Tipologia Rubinetto a Monte del contatore	<p>Rubinetto acqua antimanomissione a passaggio totale, installato a <u>Monte del contatore</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filetto Maschio ½" conforme EN 10226 R (conico);</li> <li>• Raccordo contatore Girello ¾";</li> <li>• Corpo, manicotto, sfera e raccordo contatore/girello in ottone;</li> <li>• Maniglia a farfalla sigillabile dotata di fori con sistema antimorosità che permette il blocco della valvola in: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>chiusura totale</b></li> <li>➢ <b>chiusura parziale (portata minima garantita)</b></li> </ul> </li> <li>• Freccia impressa sul corpo per indicazione del flusso;</li> <li>• Pressione Nominale ≥ 16 Bar</li> </ul>
Tipologia Rubinetto a Valle del contatore	<p>Rubinetto acqua a passaggio totale con valvola di ritegno incorporata maggiorata a <u>Valle del contatore</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filetto Femmina ½" conforme EN 10226 Rp (parallelo);</li> <li>• Raccordo contatore Girello ¾";</li> <li>• Corpo, manicotto, sfera e raccordo contatore/girello in ottone;</li> <li>• Maniglia a farfalla;</li> <li>• Valvola di ritegno maggiorata;</li> <li>• Nr° 2 punti presa pressione a monte e valle della valvola di ritegno;</li> <li>• Freccia impressa sul corpo per indicazione del flusso;</li> <li>• Pressione Nominale ≥ 16 Bar</li> </ul>
Chiave di manovra specifica	Chiave di manovra specifica per il rubinetto anti-morosità a Monte del contatore che permetta il blocco della valvola in chiusura totale o chiusura parziale (portata minima garantita)
Accessori	<p>Accessori necessari per il funzionamento del rubinetto a Monte del contatore in modalità antimorosità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessorio necessario per il blocco del rubinetto in <b>chiusura totale</b></li> <li>• Accessorio necessario per il blocco del rubinetto in <b>chiusura parziale (portata minima garantita)</b></li> </ul>
Conformità	<p>I rubinetti dovranno essere provvisti di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dichiarazione di conformità al D.M. 174 del 6 aprile 2004;</li> <li>• certificato di conformità UNI EN ISO 9001 del produttore, rilasciato da ente terzo;</li> <li>• SCHEDA TECNICA DEI PRODOTTI IN ITALIANO</li> </ul>

## RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Garanzia

Garanzia valida almeno 2 anni a partire dalla data di consegna alla stazione appaltante.

Per il presente appalto trova applicazione l'art. 137 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i ai sensi del quale le offerte presentate dagli operatori economici saranno respinte nel caso in cui la parte di prodotti originari di Paesi terzi, con cui l'Unione Europea non ha concluso, in un contesto multilaterale o bilaterale, un accordo che garantisca un accesso comparabile ed effettivo delle imprese dell'Unione ai mercati di tali Paesi terzi, superi il 50 per cento del valore totale dei prodotti che compongono l'offerta, ai sensi del Regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Le richieste di fornitura saranno frazionate nell'arco di 18 mesi; La Viva Servizi S.p.A. provvederà ad emettere gli ordinativi, secondo le proprie esigenze, specificando per ogni singolo ordinativo le tipologie e le quantità di materiali da consegnare

**ART. 4- CRONOPROGRAMMA**

L'appalto avrà una durata massima di 18 mesi (diciotto mesi) dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio di esecuzione del contratto o dalla data dell'esecuzione in via d'urgenza e comunque terminerà con l'esaurimento dell'importo contrattuale.

**ART. 5 - NORME DI SICUREZZA GENERALI**

L'Impresa che risulterà aggiudicataria dell'appalto disciplinato dal presente C.S.A è obbligata a rispettare tutta la normativa relativa a:

- alla sicurezza sul lavoro dei propri addetti alle attività oggetto dell'appalto;
- alla previdenza per i lavoratori impiegati nello svolgimento delle attività oggetto dell'appalto;
- alla protezione ambientale.

Gli oneri della sicurezza derivanti da interferenza di cui al D.lgs. 81/2008 sono valutati pari a ZERO poiché l'oggetto del contratto consta nella mera fornitura di materiale. Qualora fosse necessario per il personale della rete assistenziale della aggiudicataria recarsi presso le sedi aziendali di VIVA Servizi S.p.A., viene comunque indicato di attenersi a quanto segue:

- a. rispettare i sensi di marcia indicati nei piazzali
- b. procedere a passo d'uomo dando sempre precedenza ai pedoni
- c. prestare la massima attenzione ai veicoli in transito
- d. non effettuare le operazioni di carico/scarico/parcheggi al di fuori delle zone previste
- e. attenersi alle disposizioni relative alla emergenza COVID vigenti al momento della prestazione
- f. Il personale addetto al vettore che si occupa del trasporto/consegna del materiale dovrà attenersi alle indicazioni sopra riportate e alle indicazioni comportamentali riportate presso i magazzini aziendali

**ART. 6 - MATERIALI FORNITI DALLA STAZIONE APPALTANTE**

Non è prevista fornitura di materiale

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

ART. 7 - QUADRO ECONOMICO

		Spesa
<b>A) Somme a Base D'asta</b>		
<b>a.1) Servizi a misura, a corpo, in economia</b>		
a.1.1 a corpo		€ -
a.1.2 a misura		€ 920.000,00
a.1.3 in economia		€ -
<b>Totale soggetto a ribasso</b>		€ 920.000,00
<b>a.2 Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta</b>		
		€ -
<b>Totale lavori (a1+a2)</b>		<b>€ 920.000,00</b>
<b>B) Somme a disposizione stazione appaltante</b>		
<b>b.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura</b>		
		€ -
<b>b.2) Rilievi, accertamenti e indagini (incl. diagnosi, stima emissioni ex ante, stima emissione ex post, certificazione energetica, monitoraggio)</b>		
		€ -
<b>b.3) Allacciamenti ai pubblici servizi (es. gas, energia elettrica)</b>		
		€ -
<b>b.4) Imprevisti, adeguamento prezzi e arrotondamento</b>		
b.4.1 Imprevisti	€ 46.000,00	
b.4.1 Accantonamento per adeguamento prezzi - compensazioni	€ 9.200,00	
b.4.3 Arrotondamento	-€ 200,00	
		€ 55.000,00
<b>b.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi</b>		
		€ -
<b>b.6) Spese art. 24 DLgs 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 DLgs 50/2016</b>		
b.6.7 direzione dell'esecuzione	€ 5.000,00	
		€ 5.000,00
<b>b.7) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione</b>		
		€ 2.000,00
<b>b.8) Eventuali spese per commissioni giudicatrici</b>		
		€ -
<b>b.9) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche</b>		
		€ 2.000,00
<b>b.10) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo ed altri eventuali collaudi specialistici - verifiche rispondenza rilievi e GIS</b>		
		€ 10.000,00
<b>Totale somme a disposizione al netto di IVA</b>		<b>€ 74.000,00</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO AL NETTO DI IVA</b>		<b>€ 994.000,00</b>
<b>b.11) I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge</b>		
b.11.1) IVA 22%	€ 202.400,00	€ 15.444,00
b.11.2) IVA b.1, b.2, b.3, b.5, b.7, b.8, b.9 (IVA 22%)	€ 880,00	
<b>b.11.3) IVA b.4 come dovuta</b>		€ 12.144,00
b.11.3.2) IVA imprevisti al 22% ove di pertinenza	€ 12.144,00	
b.11.5) IVA b.6 + b.10 (dIVA 22%)		3.300,00
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 89.444,00</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>€ 1.009.444,00</b>

Il progetto è finanziato con le risorse riservate nell'ambito del Piano degli Investimenti Pdl dell'AATO 2 Centro Marche alla voce ID 21 Sostituzione contatori acqua potabile per le annualità 2022-2024 ed inserito nel budget degli investimenti della Viva Servizi SpA al Cod. ... 1333-SOSTITUZ. CONTATORI ACQUA POT

Con PROVVEDIMENTO PRESIDENZIALE DEL 17.10.2022 è stato approvato il progetto definitivo dell'intervento da presentare come proposta progettuale a valere del finanziamento del PNRR denominato: "DENOMINATO: "EFFICIENTAMENTO, DIGITALIZZAZIONE, RIDUZIONE PERDITE RETE IDRICA GESTITA DA VIVA SERVIZI SPA NEI COMUNI DI ANCONA, FALCONARA, SENIGALLIA, JESI, FABRIANO, MATELICA, SASSOFERRATO, ESANATOGLIA, CERRETO D'ESI" – PARTECIPAZIONE AL BANDO DI FINANZIAMENTO A VALERE SULLE RISORSE DEL PNRR – M2C4 - I4.2 SECONDA FINESTRA TEMPORALE.

È stata inoltre effettuata da AATO2 – Centro Marche la richiesta di finanziamento attraverso lo strumento del PNRR nell'ambito della "Proposta per interventi finalizzati alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

*dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti a valere sulle risorse del PNRR – M2C4 - I  
4.2" -seconda finestra attualmente in corso di valutazione*

ART. 8 - ELENCO DOCUMENTI DI PROGETTO

- |              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 1- R.T.I -QE | RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA – QUADRO ECONOMICO |
| 2- C.S.A     | CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE - |
| 3- SC        | SCHEMA DI CONTRATTO                               |