



FORNITURA CONTATORI VOLUMETRICI E STATICI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATI DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT.

Come si misurano i Vasselli di Vino, e come si trovi la sua vera tenuta .



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA – QUADRO ECONOMICO

R.T.I -QE

CUP	D92E22000110002
Data emissione	30/06/2022
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
 Mail: 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-	Specifiche tecniche di fornitura	5
Art. 3-	Cronoprogramma	8
Art. 4 -	Norme di sicurezza generali.....	8
Art. 4 -	materiali forniti dalla stazione appaltante	9
Art. 5 -	Quadro economico	10
Art. 5 -	Elenco documenti di progetto	11

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 statici e volumetrici per la telelettura del consumo di utenza. Si prevede anche l'acquisto del software e la trasmissione dei dati per la telelettura con modem dei contatori volumetrici (anche di quelli già installati) con i relativi vantaggi sia all'utente che al gestore

Viva Servizi ha pianificato e avviato negli scorsi anni il rinnovamento del proprio parco contatori, al fine di migliorare la misura dei consumi fatturati 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

Come protocollo di comunicazione per la telelettura dei contatori, è stata scelta la tecnologia NB-IoT, sulla base dell'esperienza fatta nello studio pilota svolto nel 2021 (studio comparativo di pianificazione radio per reti operanti nelle bande libere (non licenziate) 169 e 868 MHz e su tecnologia NB-IoT operante su banda EUDD 20)

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 maggio 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 rete idrica, digitalizzazione, riduzione delle perdite: rete idrica gestita da Viva Servizi Spa per i Comuni di Ancona- Falconara, Senigallia, Jesi, Fabriano, Matelica, Sassoferrato"

ART. 2 - STIMA DELLA FORNITURA

Viva Servizi ha pianificato e avviato negli scorsi anni il rinnovamento del proprio parco contatori, al fine di migliorare la misura dei consumi fatturati e ottemperare alla normativa applicabile vigente. Viva Servizi prevede di completare la campagna di sostituzione/telelettura dell'intero parco contatori

Si prevede per il periodo di progetto (2020-2025) la sostituzione di oltre 88.500 contatori .

Vista la situazione attuale del mercato che riscontra difficoltà di reperimento dei prodotti e tempi lunghi di fornitura (in particolare dei contatori statici)

Visto che a fronte di contatori volumetrici oramai affidabili e consolidati di discrete prestazioni si presume comunque che nei prossimi anni si imporranno definitivamente i contatori di tipo statico che registrano nel lungo periodo una migliore performance in particolare nella precisione della misura

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Per quanto sopra per il primo biennio si installeranno contatori di tipologia sia volumetrici che statici avendo così:

- maggiori probabilità di avere almeno una delle due tipologie di contatori disponibili
- poter effettuare sul campo una analisi di pro/contro delle due tipologie con cui effettuare le necessarie valutazioni per le successive scelte tecnologiche da adottare

Ai sensi dell'art. 51 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i al fine di favorire la partecipazione alle piccole e medie imprese l'appalto viene suddiviso in due lotti su base tipologica come da seguente prospetto:

LOTTO 1 - FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO VOLUMETRICO

LOTTO 2 - FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO STATICO

Come protocollo di comunicazione per la telelettura dei contatori, è stata scelta la tecnologia NB-IoT, sulla base dell'esperienza fatta nello studio pilota svolto nel 2021 e a seguito dell'analisi costi/benefici derivante dallo studio comparativo di pianificazione radio per reti operanti nelle bande libere (non licenziate) 169 e 868 MHz e su tecnologia NB-IoT operante su banda EUDD 20.

L'importo presunto dell'appalto, compreso l'importo dei costi per la sicurezza, è pari a **€ 3.374.800,00** IVA esclusa così suddivisa fra i 2 lotti per complessivi 15.000+15.000=30.000 contatori a fornire con richieste frazionate nell'arco di 18 mesi

LOTTO	Nome lotto	Importo Totale
LOTTO 1	FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO VOLUMETRICO	1.462.400,00
LOTTO 2	FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO STATICO	1.912.400,00
TOTALE		3.374.800,00

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

ART. 3- SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA

La stazione appaltante si riserva **la facoltà, per ciascun lotto, di rinnovare il contratto**, alle medesime condizioni, per una durata pari a 18 mesi, per un importo complessivo lordo di **€ 3.374.800,00** IVA esclusa così suddiviso fra i 2 lotti :

LOTTO	Nome lotto	Importo Totale
LOTTO 1	FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO VOLUMETRICO	1.462.400,00
LOTTO 2	FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO STATICO	1.912.400,00
TOTALE		3.374.800,00

Ai fini dell'art. 35, comma 4 del D. Lgs 50/16, il valore massimo stimato dell'appalto, è pari ad € 6.749.600,00 al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, come risultante dalla seguente somma:

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

Importo a base di gara			€ 3.374.800,00
Nome lotto	Importo Totale		
FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO VOLUMETRICO	1.462.400,00		
FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO STATICO	1.912.400,00		
	TOTALE		3.374.800,00
Opzione di rinnovo			€ 3.374.800,00
Nome lotto	Importo Totale		
FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO VOLUMETRICO	1.462.400,00		
FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO STATICO	1.912.400,00		
	TOTALE		3.374.800,00
Proroga tecnica			Non prevista

ART. 4- SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA

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

LOTTO 1 FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO VOLUMETRICO

LOTTO 1 FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO VOLUMETRICO	
DESCRIZIONE	REQUISITI MINIMI
Tipologia	Contatore VOLUMETRICO DN 15 dotato di modulo radio NB-IoT cat. NB1 preinstallato sul contatore
Conformità	I contatori volumetrici oggetto di gara dovranno avere: <ul style="list-style-type: none"> • Conformità al D.M. 174 del 6 aprile 2004; • Conformità MID 2014/32/EU; rilasciata da ente terzo; • Conformità alla UNI EN ISO 9001 del produttore, rilasciata da ente terzo; • SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO IN ITALIANO
Requisiti Tecnici Contatore	Contatore volumetrico DN 15 per acqua potabile fredda: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cassa in ottone ✓ Estremità filettate Maschio/Maschio ✓ Freccia stampata nella cassa per indicazione flusso ✓ Lunghezza 110 mm ✓ Altezza massima 200 mm ✓ Matricola numerica di 10 cifre impressa nella cuffia di protezione (testa) o nel quadrante anche tramite codice a barre o QR ✓ Classe di temperature \geq T50 ✓ Pressione di esercizio PN \geq 16 bar ✓ R \geq 400 con installazione in ogni posizione ✓ Portata avviamento \leq 1 l/h (uno litro/ora) ✓ Orologeria protetta in classe IP68 composta da almeno 5 rulli (metri cubi) + 3 rulli o lancette (sottomultipli) + dispositivo verifica passaggio flusso ✓ Quadrante orientabile 360°
Requisiti Tecnici Modulo Radio NB-IoT	modulo radio NB-IoT preinstallato sul contatore: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensore impulsi integrato ✓ Slot SIM dati (card o on-chip) compresa l'installazione (la SIM viene fornita da Viva Servizi) ✓ Protocollo dati bidirezionale conforme protocollo UNI/TS 11291-3 ✓ Interfaccia NFC per installazione e configurazione mediante app windows, IOS o Android

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grado di protezione IP 68 ✓ Alimentazione a batteria con autonomia ≥ 10 anni (considerando un minimo di lettura al giorno con trasmissione ogni 4 giorni) ✓ Modulo radio preinstallato sul contatore con possibilità di lettura del quadrante ✓ Memoria interna per evitare perdita di dati in caso di batteria scarica
SOFTWARE INSTALLATO E ACCESSORI	<p>Saranno compresi nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il software e il firmware aggiornati ultima versione e tutti gli aggiornamenti per l'intera vita del contatore; • Per ogni rilascio di nuovo firmware deve essere garantita la compatibilità con il software e il regolare funzionamento dell'apparato con i sistemi ad esso interconnessi; • la documentazione tecnica nonché programmi e quant'altro necessario per consentire di sviluppare in autonomia o tramite altre Ditte/Fornitori, il proprio sistema centralizzato per l'acquisizione delle letture (SAC); • la documentazione necessaria per gestire la comunicazione con i contatori/modem (protocollo di comunicazione, mappe, eventuali chiavi di crittografia, ecc.); • Viva Servizi potrà utilizzare autonomamente, o attraverso altri fornitori, le informazioni fornite per gestire in completa autonomia gli apparati installati • App di windows, android o IOS per la consultazione/ programmazione del modulo radio. Il personale della Viva Servizi, attraverso detta app potrà, sempre e senza limitazione alcuna, accedere ai dati del misuratore del modem • Possibilità di modificare da remoto alcuni parametri tramite comando di downlink. <ul style="list-style-type: none"> - Host - PortUp - PortDown - User - Pass - IDTopic - TopicAnnunce - TopicUP - TopicDown - chksum - Fcomm - Offset
Requisiti Tecnici Trasmissione Dati	<p>I contatori dovranno trasmettere almeno i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Totale volume alla data di riferimento ✓ Portata minima ✓ Portata massima ✓ Lettura istantanea alla data di riferimento ✓ Volume flusso inverso alla data di riferimento ✓ Stato della batteria
Requisiti Tecnici Trasmissione Allarmi	<p>I contatori dovranno trasmettere almeno i seguenti allarmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Volume flusso inverso ✓ Manomissione ✓ Presunta perdita impianto ✓ Batteria bassa (durata residua < 12 mesi)
Requisiti Tecnici di archiviazione	<p>I contatori dovranno memorizzare e archiviare almeno i seguenti dati e allarmi con una profondità storica di almeno 30 giorni per almeno 150 letture ed allarmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Totale volume alla data di riferimento ✓ Portata massima alla data di riferimento ✓ Portata minima alla data di riferimento ✓ Volume flusso inverso alla data di riferimento
Garanzia	<p>Garanzia valida almeno 2 anni a partire dalla data di consegna alla stazione appaltante.</p>

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

LOTTO 2 - FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO STATICO

LOTTO 2 - FORNITURA CONTATORI PER ACQUA POTABILE FREDDA DOTATO DI MODULO RADIO COMPATTO NB-IoT – TIPO STATICO	
DESCRIZIONE	REQUISITI MINIMI
Tipologia	Contatore STATICO DN 15 dotato di modulo radio NB-IoT cat. NB1 preinstallato sul contatore
Conformità	I contatori volumetrici oggetto di gara dovranno avere: <ul style="list-style-type: none"> • Conformità al D.M. 174 del 6 aprile 2004; • Conformità MID 2014/32/EU; rilasciata da ente terzo; • Conformità alla UNI EN ISO 9001 del produttore, rilasciata da ente terzo; • SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO IN ITALIANO
Requisiti Tecnici Contatore	Contatore volumetrico DN 15 per acqua potabile fredda: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estremità filettate Maschio/Maschio ✓ Freccia stampata nella cassa per indicazione flusso ✓ Lunghezza 110 mm ✓ Altezza massima 200 mm ✓ Matricola numerica di 10 cifre ✓ Classe di temperature \geq T50 ✓ Pressione di esercizio PN \geq 16 bar ✓ R \geq 400 con installazione in ogni posizione ✓ Portata avviamento \leq 2 l/h (due litro/ora) ✓ Orologeria protetta in classe IP68 ✓ Nessuna influenza da campi magnetici esterni
Requisiti Tecnici Modulo Radio NB-IoT	modulo radio integrato con trasmissione NB-IoT: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Slot SIM dati (card o on-chip) compresa l'installazione (la SIM viene fornita da Viva Servizi) ✓ Protocollo dati bidirezionale conforme protocollo UNI/TS 11291-3 ✓ Interfaccia NFC per installazione e configurazione mediante app windows, IOS o Android ✓ Grado di protezione IP 68 almeno ✓ Alimentazione a batteria con autonomia \geq 10 anni (considerando un minimo di lettura al giorno con trasmissione ogni 4 giorni) ✓ Memoria interna per evitare perdita di dati in caso di batteria scarica ✓ (Modulo radio preinstallato sul contatore con possibilità di lettura del quadrante)
SOFTWARE INSTALLATO E ACCESSORI	Saranno compresi nella fornitura: <ul style="list-style-type: none"> • Il software e il firmware aggiornati ultima versione e tutti gli aggiornamenti per l'intera vita del contatore; • Per ogni rilascio di nuovo firmware deve essere garantita la compatibilità con il software e il regolare funzionamento dell'apparato con i sistemi ad esso interconnessi; • la documentazione tecnica nonché programmi e quant'altro necessario per consentire di sviluppare in autonomia o tramite altre Ditte/Fornitori, il proprio sistema centralizzato per l'acquisizione delle letture (SAC); • la documentazione necessaria per gestire la comunicazione con i contatori/modem (protocollo di comunicazione, mappe, eventuali chiavi di crittografia, ecc.); • Viva Servizi potrà utilizzare autonomamente, o attraverso altri fornitori, le informazioni fornite per gestire in completa autonomia gli apparati installati • App di windows, android o IOS per la consultazione/ programmazione del modulo radio. Il personale della Viva Servizi, attraverso detta app potrà, sempre e senza limitazione alcuna, accedere ai dati del misuratore del modem • Possibilità di modificare da remoto alcuni parametri tramite comando di downlink.

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

	<ul style="list-style-type: none"> - Host - PortUp - PortDown - User - Pass - IDTopic - TopicAnnunce - TopicUP - TopicDown - chksum - Fcomm - Offset
Requisiti Tecnici Trasmissione Dati	<p>I contatori dovranno trasmettere almeno i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Totale volume alla data di riferimento ✓ Portata minima ✓ Portata massima ✓ Lettura istantanea alla data di riferimento ✓ Volume flusso inverso alla data di riferimento ✓ Stato della batteria
Requisiti Tecnici Trasmissione Allarmi	<p>I contatori dovranno trasmettere almeno i seguenti allarmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Volume flusso inverso ✓ Manomissione ✓ Presunta perdita impianto ✓ Batteria bassa
Requisiti Tecnici di archiviazione	<p>I contatori dovranno memorizzare e archiviare almeno i seguenti dati e allarmi con una profondità storica di almeno 30 giorni per almeno 150 letture ed allarmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Totale volume alla data di riferimento ✓ Portata massima alla data di riferimento ✓ Portata minima alla data di riferimento ✓ Volume flusso inverso alla data di riferimento
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. 5- 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. 6 - 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:

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

- 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. 7 - MATERIALI FORNITI DALLA STAZIONE APPALTANTE

Non è prevista fornitura di materiale

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

ART. 8 - QUADRO ECONOMICO

		Spesa
A) Somme a Base D'asta		
a.1) Servizi a misura, a corpo, in economia		
a.1.1 a corpo	€	-
a.1.2 a misura	€	3.374.800,00
a..2.1 Lotto 1	€	1.462.400,00
a..2.2 Lotto 2	€	1.912.400,00
a.1.3 in economia	€	-
Totale soggetto a ribasso	€	3.374.800,00
a.2 Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	-
Totale lavori (a1+a2)		€ 3.374.800,00
B) Somme a disposizione stazione appaltante		
b.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€	-
b.2) Rilievi, accertamenti e indagini (incl. diagnosi, stima emissioni ex ante, stima emissione ex post, certificazione energetica, monitoraggio)	€	-
b.3) Allacciamenti ai pubblici servizi (es. gas, energia elettrica)	€	-
b.4) Imprevisti, adeguamento prezzi e arrotondamento	€	270.200,00
b.4.1 Imprevisti	€	236.236,00
b.4.1 Accantonamento per adeguamento prezzi - compensazioni	€	33.748,00
b.4.3 Arrotondamento	€	216,00
b.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€	-
b.6) Spese art. 24 D.lgs. 50/2016, spese tecniche progettazione, attività preliminari, coordinamento sicurezza, conferenze di servizi, D.L., assistenza giornaliera e contabilità, incentivi art. 113 D.lgs. 50/2016	€	30.000,00
b.6.7 direzione dell'esecuzione	€	10.000,00
b.6.9 assistenza giornaliera e contabilità	€	20.000,00
b.7) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€	5.000,00
b.8) Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€	5.000,00
b.9) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€	2.000,00
b.9.1spese per pubblicità di gara	€	2.000,00
b.9.2 spese per interventi informativi e pubblicitari destinati al pubblico	€	-
b.9.3 spese per promozione risultati	€	-
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	€	10.000,00
Totale somme a disposizione al netto di IVA		€ 322.200,00
TOTALE COMPLESSIVO AL NETTO DI IVA		€ 3.697.000,00
b.11) I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge		
b.11.1) IVA	22%	€ 813.292,48
b.11.2) IVA b.1, b.2, b.3, b.5, b.7, b.8, b.9 (IVA 22%)		742.456,00
b.11.2) IVA b.1, b.2, b.3, b.5, b.7, b.8, b.9 (IVA 22%)		2.640,00
b.11.3) IVA b.4 come dovuta		€ 59.396,48
b.11.3.1) IVA imprevisti al 10% ove di pertinenza		
b.11.3.2) IVA imprevisti al 22% ove di pertinenza	€	59.396,48
b.11.5) IVA b.6 + b.10 (IVA 22%)		8.800,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 1.135.492,48
TOTALE COMPLESSIVO		€ 4.510.292,48

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

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 DELIBERAZIONE N. 30 DEL 10.05.2022 il Cda della Viva Servizi SpA ha di approvato il progetto di fattibilità tecnico economica dell'intervento da presentare come proposta progettuale a valere del finanziamento del PNRR denominato: "Efficientamento rete idrica, digitalizzazione, riduzione delle perdite: rete idrica gestita da Viva Servizi Spa per i Comuni di Ancona- Falconara, Senigallia, Jesi, Fabriano, Matelica, Sassoferrato". Il progetto, redatto dall'Area Operativa Acqua Potabile con la Direzione Tecnica di VIVA Servizi S.p.A.

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

ART. 9 - 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 |