

PROGETTO

Servizi di manutenzione ordinaria e pronto intervento delle installazioni elettromeccaniche e della relativa quadristica degli impianti di sollevamento di acqua potabile gestiti da ACS SpA
Gestione biennio 2021 – 2022

AREA ENERGIA SERVIZIO ENERGY MANAGEMENT – ICT

RELAZIONE

Allegati:

a.

ALLEGATO n°:	SCALA:	DATA:
01		giugno.2021

PROGETTISTA ENERGY MANAGER RESPONSABILE ENERGY MANAGEMENT-ICT geom. Florindo Renzulli	SERVIZIO PROPONENTE ENERGIZZAZIONE F.Q. FRANCESCO BARDESIATO
RESPONSABILE AREA ENERGIA F.Q. FRANCESCO BARDESIATO	RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO ENERGY MANAGER RESPONSABILE ENERGY MANAGEMENT-ICT geom. Florindo Renzulli

COORDINATORE SICUREZZA
 IN FASE DI PROGETTAZIONE

ARCH. ANNA PASCALE

L'AMMINISTRATORE UNICO

Dott. Michelangelo Ciarcia

Alto Calore Servizi s.p.A.



Sede in Avellino: Corso Europa, 41
Capitale Sociale € 27.158.783,00 (i.v.)
Partita IVA- Codice Fiscale: n° 00080810641
Tel. 0825-7941 - fax 0825-31105 - <http://www.altocalore.it>



E/R

Prot.

Avellino

***LAVORI DI
MANUTENZIONE ORDINARIA E PRONTO INTERVENTO
DELLE INSTALLAZIONI ELETTROMECCANICHE
E DELLA RELATIVA QUADRISTICA DEGLI
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DI ACQUA POTABILE
GESTITI DA ACS SPA***

GESTIONE BIENNIO 2021 – 2022

RELAZIONE

PREMESSA

L'Alto Calore Servizi SpA (ACS) è una società di servizi che agisce nel "Ciclo Idrico Integrato", gestendo gli acquedotti di adduzione e distribuzione a servizio delle reti idriche dei comuni soci, nonché le reti fognanti e gli impianti di depurazione di molti di essi.

ACS, nasce nel 1938, come Consorzio di 35 Comuni delle Province di Avellino e Benevento e, lentamente, si sviluppa fino ad associare 126 soci (125 Amministrazioni comunali e l'Ente Amministrazione Provinciale di Avellino).

Nel 2003 diventa Società per Azioni a totale partecipazione pubblica, acquisendo la sua forma giuridica attuale e diventando: Alto Calore Servizi SpA.

I numeri ufficiali di ACS SpA pubblicati sul sito web: <https://www.altocalore.it> e relativi agli acquedotti, fognature e impianti di depurazione gestiti sono:

ACS SpA – ACQUEDOTTI		
AMMINISTRAZIONI TERRITORIALI SERVITE		
Soci	126	125 Amministrazioni Comunali delle Province di Avellino e Benevento e l'Ente Provincia di Avellino
Comuni Sub distributori (non Soci)	15	Fornitura di risorsa idrica a contatore
ESTENSIONE RETI IDRICHE GESTITE		
Reti Idriche di distribuzione Gestite	4.500 Km	Di condotte distributrici su 125 reti di distribuzione comunali
Rete di adduzione Interprovinciale (AV e BN)	1.500 Km	Di condotte adduttrici nelle due Province Avellino e Benevento
PRINCIPALI IMPIANTI GESTITI		
Serbatoi	400	
Pozzi di prelievo da falde profonde (funzionanti h24)	52	Di cui 27 in Provincia di Avellino, 23 in Provincia di Benevento e 2 in Provincia di

		Napoli (Liveri)
Sorgenti per la captazione delle acque sorgive	90	Nelle due Province Avellino e Benevento
Impianti di Sollevamento	93	Di cui 1 in AT (Cassano Irpino), 30 in MT e 62 in BT
PORTATA IDRICA DISTRIBUITA E MEDIA SOLLEVATA		
Portata idrica media immessa nel Sistema Idrico Gestito	2.200 l/sec	di cui 1.200 l/sec da Sorgenti e 1.000 l/sec da Pozzi
Portata idrica media sollevata	2.900 l/sec	Si consideri che la risorsa idrica è sollevata più volte stante la corografia del territorio attraversato

ACS SpA – DENSITÀ DI UTENTI PER km²			
Territorio gestito	21.372	km ²	
UtENZE servite	213.000	n.	
Densità Utenti/Kmq	89,79	Ut/km ²	

Dalle tabelle si evidenzia che molti degli impianti indicati necessitano, per il proprio funzionamento, di energia elettrica:

- n. 52 pozzi
- n. 1 Impianto sollevamento in AT – Centrale di Sollevamento di Cassano Irpino
- n. 30 Impianti sollevamenti in MT – acquedotto/fognature/depurazione
- n. 62 Impianti sollevamenti in BT – acquedotto/fognature/depurazione

In aggiunta a questi sono altri impianti di sollevamento a servizio dei collettori fognari e numerosi impianti di depurazione.

Il consumo annuo di energia elettrica supera, dal 2017, i 92.000.000 kWh (92 GWh) e varia di poco nel corso degli anni.

L'incidenza percentuale sul Bilancio di Esercizio, del costo di acquisto dell'energia elettrica, degli ultimi anni è indicata nella tabella seguente:

ACS SpA – INCIDENZA % DEL COSTO DELL'ENERGIA ELETTRICA SUL BILANCIO D'ESERCIZIO – Anni 2015 - 2019							
Anno	2015	2016	2017	2018	2019	Media /anno	Unità
Consumo	86.165.227	88.577.758	92.440.409	93.606.308	92.209.767	90.598.094	kWh
Ricavi delle vendite	40.366.231	39.535.092	40.599.177	42.169.176	43.520.887	41.521.495	€
Costo Totale Energia Elettrica (escluso IVA)	14.409.137	13.287.893	14.061.835	15.647.688	15.200.923	14.521.495	€
Incidenza % su Bilancio d'Esercizio	36 %	34 %	35 %	37 %	35 %	35 %	%

ATTIVITA' OGGETTO DI APPALTO

Le attività di cui al presente documento e alla gara d'appalto sono espletate presso gli impianti energivori di competenza di ACS SpA ed in particolare presso gli impianti di sollevamento e di captazione della risorsa idrica entro pozzi a servizio dell'Acquedotto di adduzione e di distribuzione gestito da ACS, tali attività sono sommariamente le seguenti:

- 1. Manutenzione ordinaria e straordinaria*
- 2. Manutenzione in Pronto Intervento*
- 3. Manutenzione Programmata*
- 4. Servizio di Reperibilità h24*
- 5. Forniture di apparecchiature elettromeccaniche e misuratori di parametri idrici*
- 6. Servizi tecnico-amministrativi (acquisizione di certificati, progetti, perizie, ecc.)*

Gli interventi di manutenzione ordinarie e straordinarie, in pronto intervento e/o programmate, le nuove forniture e/o i servizi effettivamente richieste all'Appaltatore, saranno in generale indipendenti fra loro, siti in località diverse entro i territori delle Province di Avellino e Benevento (Territorio di competenza di ACS SpA), ad eccezione dell'impianto di sollevamento e pozzi di Liveri sito nel territorio della Provincia di Napoli, e potranno differenziarsi per caratteristiche tecniche, dimensioni, impegno esecutivo, ecc...

Essi formeranno l'oggetto di singole commesse affidate all'Impresa appaltatrice di volta in volta, sulla base delle esigenze di ACS e manifestate dalla Direzione Lavori con le modalità previste dal Capitolato-Disciplinare e/o concordate dalla Direzione Lavori e il Rappresentante per l'Impresa con apposite comunicazioni, eventualmente accompagnate anche da elaborati progettuali.

Tutte le operazioni si concluderanno con la riconsegna degli impianti ripristinati a regola d'arte e perfettamente funzionanti e privi di qualsiasi materiale di supero derivante dall'esecuzione delle attività a meno che non diversamente disposto dalla Direzione Lavori.

Le prestazioni richieste saranno compensate applicando i prezzi i prezzi di Contratto, ottenuti da quelli di cui all'elaborato "Elenco prezzi" depurati del ribasso d'asta offerto in sede di partecipazione alla gara d'appalto, che si intendono tutto incluso ad eccezione dell'IVA.

Pertanto, nei detti prezzi si intendono compresi e compensati tutti gli oneri attinenti alla realizzazione delle "manutenzioni ordinarie e straordinarie", degli interventi in "pronto intervento, delle "Manutenzioni programmate", delle "Forniture di apparecchiature nuove", dei "Servizi di assistenza amministrativa e/o tecnico-progettuale" previsti nel presente appalto, restando a totale carico dell'Impresa esecutrice ogni eventuale conseguente maggiore spesa.

IMPIANTI E APPARECCHIATURE OGGETTO DI APPALTO

Le attività suddette saranno realizzate sugli impianti e le apparecchiature elettromeccaniche presenti presso gli impianti di sollevamento necessari al trasporto dalla captazione in pozzo fino alla distribuzione all'utenza della risorsa idrica immessa nello schema idrico gestito da ACS SpA; più in particolare, **le diverse tipologie di apparecchiature oggetto della gara d'appalto in oggetto, sono:**

- 1) **"Elettropompe sommerse"** e motori istallate e funzionanti presso gli impianti di captazione della risorsa idrica potabile nelle falde profonde
- 2) **"Elettropompe di superficie"** e motori istallate e funzionanti presso gli impianti di sollevamento a quota di utilizzo della risorsa idrica potabile immessa nel sistema idrico gestito da ACS SpA
- 3) **"Quadri elettrici di comando inverter e soft-start"** per il comando delle elettropompe di cui ai punti precedenti
- 4) **"Trasformatori in resina"** generalmente per la conversione della fornitura di energia elettrica da 20.000 a 400V
- 5) **"Cabine di trasformazione da 20.000 a 400V"**

- 6) **“Apparecchiature elettriche”** per il rifasamento e la manutenzione degli impianti e la misura dei parametri elettrici
- 7) **“Impianti di messa a terra”**
- 8) **“Gruppi elettrogeni”**
- 9) **“Impianti di illuminazione civile ed industriale”**
- 10) **“Strumenti per la misura di parametri idrici: livello e portata”**
- 11) **“Servizi di assistenza amministrativa e/o tecnica”** per le Dichiarazione di Rispondenza e Progettazione di nuovi impianti, ampliamento, trasformazione, ecc.
 - a) **Opere provvisoriale**
 - b) **Pulizia siti di intervento**
 - c) **Pulizia interno locali**
 - d) **Pulizia esterno locali**
 - e) **Smaltimenti di materiali reperiti/rimossi sul cantiere**
 - f) **Smaltimenti di materiali dichiarati “Speciali” dal Direttore dei Lavori**
 - g) **Attività di supporto tecnico-amministrativo**
 - h) **“Noleggi di gruppi elettrogeni ed autogru”**
 - i) **“Attrezzature per la sicurezza del cantiere” ove non a carico dell’impresa**

Per l’esecuzione delle attività, forniture e servizi che dovessero rendersi necessari, oggetto della presente gara d’appalto, la ditta Appaltatrice dovrà concordare i tempi di esecuzione e consegna con la Direzione Lavori che la Stazione Appaltante provvederà a nominare; la Direzione Lavori avrà cura di consultare, per eventuali prescrizioni e/o indicazioni, il/i Responsabile/i dei Servizi di Manutenzione interessati e gestori degli impianti.

La scelta di effettuare la manutenzione/revisione su un’apparecchiatura o di provvedere ad una nuova fornitura è, comunque, caso per caso a discrezione insindacabile della Direzione Lavori.

DISLOCAZIONE SUL TERRITORIO DEGLI IMPIANTI

Le attività e i lavori, le forniture e i servizi di cui al presente appalto dovranno essere effettuate presso uno qualsiasi dei principali siti, indicati nell’allegato specifico, ma anche presso uno qualsiasi degli altri POD (in totale sono 253) di competenza di ACS SpA comunque tutti siti

entro il territorio delle Province di Avellino e Benevento; unica eccezione è costituita dall'impianto di sollevamento di Liveri in Provincia di Napoli.

L'Impresa accetta di effettuare le attività previste dal presente documento applicando il prezzo di cui all'"Elenco prezzi" depurato del ribasso contrattuale nell'ambito territoriale di competenza di ACS indicato nell'elaborato "Planimetria ambito territoriale".

ELENCO PREZZI E PREZZI DI APPLICAZIONE

Per la stima dei lavori è stato elaborato apposito "Elenco prezzi", posto a base d'appalto, non facente parte degli atti del contratto in quanto è stata redatta apposita "richiesta offerta" per le ditte partecipanti alla gara di appalto.

Trattandosi di lavori "specialistici" non è stato possibile utilizzare "prezzari ufficiali" in vigore e pertanto si è provveduto a definire i prezzi in base a comparazione con prezzi applicati in precedenti appalti e/o manutenzioni e/o esecuzione di lavori identici e/o simili, ovviamente omogeneizzati all'attualità.

I prezzi di cui al Contratto, che verranno effettivamente applicati a misura, sono quelli relativi al suddetto "Elenco prezzi" depurati del ribasso offerto dall'Appaltatore in sede di offerta di gara e di cui alla "Scheda Offerta"; i prezzi così composti saranno posti a base di Contratto, sottoscritti ed accettati dall'Impresa, e si intendono perfettamente remunerativi in quanto comprensivi di tutti gli oneri necessari alla esecuzione di tutte le attività di manutenzione, pronto intervento, forniture di materiali e servizi di assistenza tecnico-amministrativo previste dall'appalto.

MODALITA' D'APPALTO

Le forniture di cui al presente capitolato saranno affidate previa indizione di apposita procedura di gara con procedura da espletarsi con il criterio di aggiudicazione economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95 comma 2

del D.lgs. 50/2016: “2. Fatte salve le disposizioni legislative, regolamentari o amministrative relative al prezzo di determinate forniture o alla remunerazione di servizi specifici, le stazioni appaltanti, nel rispetto dei principi di trasparenza, di non discriminazione e di parità di trattamento, procedono all’aggiudicazione degli appalti e all’affidamento dei concorsi di progettazione e dei concorsi di idee, sulla base del criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo o sulla base dell’elemento prezzo o del costo, seguendo un criterio di comparazione costo/efficacia quale il costo del ciclo di vita, conformemente all’articolo 96.”

Il corrispettivo per le prestazioni sarà determinato a misura secondo quanto previsto dal presente documento, dal contratto e dall’ “Elenco prezzi” allegato allo stesso determinato a partire da quello posto a base di gara depurato del ribasso offerto in fase d’appalto, e corrisposto in seguito a fatturazione al termine delle singole attività ordinate dalla Direzione Lavori, verificate e collaudate singolarmente.

COPERTURA ECONOMICA

La copertura economica per la realizzazione del presente progetto è garantita da fondi propri di ACS SpA.

QUADRO ECONOMICO E DURATA DEL CONTRATTO

L’importo a base d’appalto è di complessivi €/anno 250.000,00, oltre IVA, che diventano €/2anni 500.000,00, oltre IVA per 2 anni di validità del contratto oggetto del presente appalto necessario per la manutenzione ordinaria e di pronto intervento, le eventuali forniture e i servizi di assistenza amministrativa e/o tecnico-amministrativa, ecc..

L’importo indicato è stato determinato sulla media dei costi storici per le manutenzioni ordinarie e di pronto intervento espletate degli ultimi anni.

Il quadro economico del presente appalto è:

1. Lavori /forniture/servizi a base d'appalto	€	500.000,00
2. Oneri Sicurezza Diretti (inclusi in lavori a misura)	€	4.574,01
3. Oneri sicurezza Specifici (non soggetti a ribasso)	€	<u>15.425,99</u>
IMPORTO TOTALE NETTO	€	520.000

IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO (1)	€	500.000,00
IMPORTI NON SOGGETTE A RIBASSO (2)+(3)	€	<u>20.000,00</u>
IMPORTO TOTALE	€	520.000
IVA 22%	€	<u>114.400</u>
TOTALE IMPORTO PROGETTO	€	634.400

Responsabile Energy Management - ICT

Geom. Florindo Renzulli



