

Ambito Territoriale Ottimale n.3
Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano



**ACCORDO QUADRO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI
RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE E PRONTO INTERVENTO
DELLE APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE, ELETTRICHE,
IDRAULICHE E DI TELECONTROLLO INSTALLATE NEGLI
IMPIANTI IDRICI, FOGNARI E DI DEPURAZIONE RICADENTI
NELL’AMBITO DISTRETTUALE SARNESE-VESUVIANO
DELLA CAMPANIA**

Elaborato:

01

Titolo:

Relazione Tecnica

data:

Luglio 2020

il Progettista
ing. Domenico Cesare

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D. Cesare', written over a light grey grid background.

IL R.U.P.

INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	ELENCO DELLE INFRASTRUTTURE OGGETTO DEL SERVIZIO	3
3.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	4
4.	CRITERI QUALITATIVI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE	8

1. PREMESSA

La G.O.R.I. S.p.A. (di seguito GORI o Società) è una società mista a prevalente capitale pubblico operante nel settore del ciclo integrato dell’acqua, a cui è stata affidata mediante sottoscrizione di apposita Convenzione, la gestione del servizio idrico integrato nell’Ambito Distrettuale “Sarnese Vesuviano” della Regione Campania (già ATO n.3), conformemente a quanto disposto dalla Legge Regionale della Campania.

Il territorio gestito da GORI comprende 76 Comuni situati nel territorio della Penisola Sorrentina e Isola di Capri, nell’area del Vesuvio (interno e costiero), nell’area dei Monti Lattari e nel bacino idrografico del fiume Sarno. Il territorio gestito si sviluppa su una superficie di 900 Km² con una popolazione di circa 1,5 milioni di abitanti.

La rete idrica attualmente gestita, si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 4.030 Km, mentre la rete fognaria si estende per circa 2.300 Km. Per quanto riguarda gli impianti, la GORI, ad oggi, gestisce 13 sorgenti, 116 pozzi, 208 serbatoi, 120 sollevamenti idrici, 184 sollevamenti fognari e 11 impianti di depurazione, comprensivi di piccoli impianti a servizio di altrettanto agglomerati.

Fra i servizi necessari in capo alla GORI, vi sono quelli di assicurare il corretto funzionamento e l’affidabilità delle apparecchiature meccaniche, elettriche, elettromeccaniche e di misura costituenti le cabine elettriche di trasformazione, i gruppi elettrogeni e gli argani e paranchi installati presso gli impianti gestiti, nonché il rallentamento del processo di obsolescenza dei loro componenti, ricorrendo, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini o sostituzioni di apparecchi o componenti degli impianti elettrici, idraulici ed elettromeccanici.

2. ELENCO DELLE INFRASTRUTTURE OGGETTO DEL SERVIZIO

Al fine di garantire standard qualitativi e di sicurezza delle sedi ed impianti, la GORI bandisce il presente Accordo Quadro, che ha per oggetto l’esecuzione dei servizi per la manutenzione degli impianti elettrici, idraulici, elettromeccanici e di telecontrollo, necessari per garantire la continuità di esercizio e il corretto funzionamento dei pozzi, serbatoi di accumulo idrico, delle stazioni di sollevamento idriche e fognarie, comprese le condotte in pressione, e degli impianti di depurazione ricadenti nel territorio dell’Ambito Distrettuale Sarnese-Vesuviano (già ATO n. 3) della Regione Campania attualmente in gestione di GORI.

Nell’ambito del servizio dovrà essere assicurato il corretto funzionamento e l’elevata affidabilità delle apparecchiature meccaniche, elettriche, elettromeccaniche e di misura nonché le cabine elettriche di trasformazione, i gruppi elettrogeni e gli argani e paranchi installati presso gli impianti gestiti da GORI, elencati negli appositi elaborati di gara, suddivisi secondo la seguente tipologia:

- a) **Serbatoi**
- b) **Pozzi**
- c) **Impianti di sollevamento idrici**
- d) **Sorgenti**
- e) **Camere di presa su adduttori regionali**
- f) **Adduttori ex Regionali**
- g) **Impianti di sollevamento fognari**
- h) **Impianti di depurazione**

3. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

I servizi in appalto comprendono:

A - INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE, ADEGUAMENTO E NUOVE REALIZZAZIONI

In tali interventi rientrano tutte le attività di riqualificazione ed adeguamento da eseguirsi sugli impianti in relazione alle disposizioni normative, alle esigenze di innalzamento dei livelli di servizio del Sistema Idrico Integrato, nonché le nuove realizzazioni da eseguirsi su progetto fornito dalla Stazione Appaltante necessarie al superamento delle criticità gestionali ed al raggiungimento degli standard di qualità tecnica.

B - MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA E PRONTO INTERVENTO

B1 - Manutenzione Ordinaria e Straordinaria

Le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria comprendono tutti gli interventi non compresi o non riconducibili alle operazioni elencate nel novero delle attività di manutenzione programmata di cui al successivo punto C ed atti a ricondurre il funzionamento dell’impianto a quanto previsto dalle vigenti disposizioni normative e legislative (Decreto Ministeriale 22 gennaio n. 37/2008, D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, D.P.R. 447 del 06.12.1991, norma UNI 10146, norme CEI, ecc.) mediante il ricorso, in tutto od in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini o sostituzioni di apparecchi o componenti degli impianti elettrici, idraulici ed elettromeccanici.

Le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere eseguite sugli impianti elettrici, elettronici, meccanici, idraulici, elettromeccanici e di telecontrollo sottintendendo che quanto riportato rappresenta una traccia indicativa ma non esaustiva delle tipologie oggetto della presente attività.

In particolare le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere eseguite su:

- Tutti gli impianti elettrici in media tensione (derivati a valle del punto di consegna M.T. ENEL) ed in bassa tensione (derivati direttamente a valle dei trasformatori M.T./B.T. e dei quadri di distribuzione elettrica 380/220 V 50 Hz trifase con neutro e/o monofase) costituiti da:
 - cabine di trasformazione M.T./B.T. utente e cabina di testa ricezione M.T. e loro componenti ed accessori, nei tratti compresi tra i punti di consegna M.T. dell’Ente Distributore (ENEL) fino all’ingresso sui quadri generali B.T. di cabina;
 - quadri elettrici di distribuzione, di rifasamento, ausiliari e di comando e quadri elettrici in generale e loro componenti ed accessori;
 - gruppi elettrogeni;

- gruppi di continuità UPS;
 - linee elettriche in cavo per distribuzione primaria e per interconnessione con relative canalizzazioni e/o tubazioni di contenimento, compartimentazioni antincendio, cassette, scatole, pozzetti;
 - linee elettriche in cavo per distribuzione secondaria e di interconnessione, con relative canalizzazioni e/o tubazioni di contenimento, compartimentazioni antincendio, cassette, scatole, pozzetti;
 - linee elettriche in cavo per sottodistribuzione e per alimentazione delle utenze, con relative canalizzazioni e/o tubazioni di contenimento compartimentazioni antincendio, cassette, scatole;
 - impianti di illuminazione ordinaria e di sicurezza per aree interne ed esterne comprensivi di punti luce, organi di comando e telecomando, corpi illuminanti e relative parti accessorie;
 - impianti di distribuzione di forza motrice per aree interne ed esterne, comprendenti gli allacciamenti delle utenze di potenza ed ausiliarie e le prese a spina di servizio;
 - impianti di terra, di protezione ed equipotenziali e di protezione contro le scariche atmosferiche e contro le sovratensioni;
 - Apparecchiature hardware e software di telecontrollo (quadri di telecontrollo, componenti elettronici costituenti, software di gestione automatica impianto, ecc.);
 - Server di telecontrollo e software su di essi installati ivi compreso lo SCADA Wonderware della Schneider Electric che costituisce l’attuale piattaforma di telecontrollo di GORI Spa;
 - Apparecchiature meccaniche, elettromeccaniche e strumentazione a servizio degli impianti (elettropompe, argani elettrici, griglie, paranchi, strumentazione di misura, valvole regolatrici, compressori e soffianti d’aria, centrifughe, coclee, essiccatori, ecc...);
 - Impianti idraulici, tubazioni, valvolame.
- **B2- Manutenzione Ordinaria e Straordinaria sulle apparecchiature hardware e software costituenti il sistema di telecontrollo**

Il servizio di Manutenzione Ordinaria e Straordinaria su tutte le apparecchiature hardware e software costituente il sistema di telecontrollo dovrà essere garantito nelle 24 ore della giornata per l’intera durata dell’Accordo Quadro, compresi i giorni festivi e prefestivi. Tali attività di manutenzione sono sommariamente di seguito elencate:

- Progettazione, realizzazione ed implementazione dei software sui PLC/RTU e unità di dialogo HMI, per la gestione automatica locale delle postazioni;

- Programmazione e/o configurazione dei PLC/RTU, già installati sugli impianti o di nuova fornitura, e dei pannelli operatori e/o interfacce HMI, secondo le logiche di funzionamento indicate dalla Committente;
- Configurazione e verifica delle funzionalità di storicizzazione locale e su SCADA e della comunicazione con il centro di supervisione e controllo generale di GORI;
- Configurazione, test e verifica della corretta comunicazione delle periferiche installate con il centro di supervisione e controllo generale di GORI;
- Programmazione, configurazione ed implementazione delle pagine grafiche di supervisione di impianto sull’attuale SCADA di GORI. Le pagine grafiche dovranno essere conformi agli standard e convenzioni grafiche stabiliti dalla Stazione Appaltante; dovranno rispecchiare il reale stato di funzionamento dell’impianto e contenere tutti i comandi, le apparecchiature e le variabili monitorate;
- Implementazione a SCADA di nuovi impianti e postazioni;
- Implementazione di nuovi oggetti di automazione e nuove funzionalità sulla attuale piattaforma di telecontrollo secondo le richieste della Committente.

Tutte le prestazioni sopraelencate dovranno essere espletate da personale specializzato, in particolare, per quanto riguarda le attività di programmazione e sviluppo software, ovvero di “system integration”, da realizzarsi sulla attuale piattaforma software di telecontrollo basata sullo SCADA Wonderware della Shneider Electric, esse dovranno essere eseguite da personale dotato di certificazione ufficiale Wonderware, “*Wonderware developer*”.

- **B3 – Servizio di Pronto Intervento**

Il servizio di Pronto Intervento mediante Officina Mobile, da espletarsi sugli impianti di cui all’elaborato n. 8, dovrà essere garantito nelle 24 ore della giornata per l’intera durata dell’appalto, compresi i giorni festivi e prefestivi, nonché della necessità per la Committente di garantire la sicurezza e la piena efficienza degli impianti con continuità a garanzia dell’erogazione idrica e/o del servizio di fognatura e depurazione ed a salvaguardia dell’ambiente nonché della pubblica incolumità. Il servizio di Pronto Intervento dovrà garantire la possibilità di effettuare in emergenza interventi di carattere elettrico, idraulico, elettronico, elettromeccanico e di telecontrollo sugli impianti di depurazione e sugli impianti idrici e fognari ricadenti nell’Ambito Distrettuale Sarnease - Vesuviano della Campania e gestiti dalla GORI.

Rientrano nel servizio di Pronto intervento con Officina Mobile tutte le attività necessarie alla risoluzione di interventi in emergenza, in particolare all’eliminazione di anomalie temporanee delle elettropompe dei sollevamenti fognari dovute all’intasamento della girante da corpi solidi. In tal caso

l’intervento prevedrà in sito l’esecuzione delle seguenti attività: sollevamento della elettropompa in avaria, verifica delle parti idrauliche, eliminazione di eventuali corpi solidi che provocano il blocco della girante, ricollocazione dell’elettropompa.

C - MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Il servizio di Manutenzione Programmata ha la funzione di assicurare il corretto funzionamento e l’elevata affidabilità (intesa come pronta individuazione delle anomalie, prevenzione dei guasti e monitoraggio funzionale) delle apparecchiature meccaniche, elettriche, elettromeccaniche e di misura costituenti le cabine elettriche di trasformazione, i gruppi elettrogeni e gli argani e paranchi installati presso gli impianti gestiti, nonché il rallentamento del processo di obsolescenza dei loro componenti.

Il servizio di manutenzione programmata si esplicherà attraverso le seguenti attività:

C1) Manutenzione Cabine di Trasformazione MT/BT

L’attività di manutenzione cabine di trasformazione MT/BT da eseguirsi presso gli impianti indicati nell’elaborato n. 5 avrà in generale cadenza semestrale.

Nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale e, più nel dettaglio, nell’elaborato n. 5 sono riepilogate in maniera indicativa e non esaustiva anche le operazioni fondamentali, le prove e le attività di manutenzione richieste per la manutenzione programmata delle cabine MT/BT tenendo comunque presente che le cabine presentano una grande eterogeneità nella loro composizione per cui le operazioni indicate andranno applicate caso per caso in base alle apparecchiature presenti.

C2) Manutenzione Gruppi Elettrogeni

L’attività di manutenzione gruppi elettrogeni da eseguirsi presso gli impianti indicati nell’elaborato n. 6 avrà in generale cadenza semestrale.

Nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale sono riepilogate in maniera indicativa e non esaustiva anche le operazioni fondamentali richieste per la manutenzione programmata dei Gruppi Elettrogeni tenendo comunque presente che essi presentano una grande eterogeneità nella loro composizione per cui le operazioni indicate andranno applicate caso per caso in base alle apparecchiature componenti.

C3) Manutenzione Paranchi ed Argani elettrici

Il servizio di Manutenzione programmata, da eseguirsi presso gli impianti in cui sono installati paranchi ed argani elettrici, indicati nell’elaborato n. 7, ha la funzione di assicurare il corretto funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche e meccaniche costituenti i paranchi e argani elettrici nonché il rallentamento del processo di obsolescenza dei loro componenti.

L’attività descritta avrà in generale cadenza trimestrale.

4. CRITERI QUALITATIVI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

Di seguito vengono elencati i criteri generali che verranno utilizzati nella valutazione delle strutture organizzative, nelle modalità di gestione della commessa e nelle proposte migliorative dei vari partecipanti alla gara d’appalto.

CRITERIO A – ORGANIZZAZIONE, QUALIFICHE ED ESPERIENZA	
A1	Modalità di gestione della commessa
A2	Elenco personale impiegato nell'appalto, relativa qualifica tecnica, esperienza maturata e formazione acquisita ed attestabile
A3	Sedi, magazzini, materiali e relative dotazioni di automezzi/attrezzature per le attività di campo
A4	Officina - Elenco attrezzature e parco ricambi disponibili
CRITERIO B - SICUREZZA ED AMBIENTE	
B1	Formazione aggiuntiva sulla sicurezza e procedure specifiche adottate nella gestione aziendale
B2	Utilizzo di mezzi ecologici EURO 6C
CRITERIO C - MIGLIORAMENTO DEL SERVIZIO	
C1	Dotazioni aggiuntive di riserve fredde rispetto a quanto elencato negli elaborati n.9 e n.10
C2	Efficientamento funzionale ed energetico impianti
C3	Misure di controllo interno della qualità del servizio

C4	Proposte migliorative e/o integrative, connesse ai servizi in appalto
CRITERIO D - RIBASSO OFFERTO	
D1	Ribasso offerto