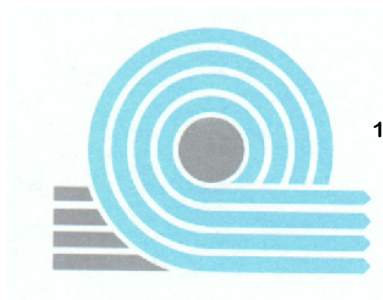




C.I.R.A. S.r.l.

Sede legale e Impianto di depurazione

17058 Dego, Loc. Piano 6/A (SV) – tel.(019) 5778013

C.F. 92054820094 - P.I. 01221980095

E-mail: info@circaservizioidrico.it

Pec: consorziocirasu@pcert.postecert.it

Web site: www.circaservizioidrico.it

RELAZIONE TECNICA

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA
NON PROGRAMMABILI SULLE RETI FOGNARIE CON SERVIZIO DI
REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO FERIALE E FESTIVI
24H/24H**

INDICE:

Premessa.....	3
Descrizione dei lavori.....	5
Stima dei costi.....	6
Quadro economico.....	9
Elenco prezzi unitario.....	10

Premessa

L'ambito in cui opera CIRA è costituito complessivamente da 23 Comuni, non tutti attualmente gestiti. In particolare: due di essi hanno optato per la prosecuzione in autonomia della gestione; in tre comuni il Gestore Unico subentrerà alla scadenza delle attuali gestioni e sette entreranno nella gestione con tempistiche definite, ma oltre la scadenza del bando. Pertanto l'ambito di intervento relativo al presente progetto è costituito dai territori dei comuni nei quali la Società C.I.R.A. s.r.l. gestisce attualmente il servizio di acquedotto come sotto descritto.

Comuni attualmente gestiti	SERVIZI		
	ACQUEDOTTO	FOGNATURA	DEPURAZIONE
Dego	X	X	X
Bormida	X	X	X
Cosseria	X	X	X
Calizzano	X	X	X
Piana Crixia	X	X	X
Mallare	X	X	X
Cairo Montenotte	SS – IRETI	X	X
Altare	SS – IRETI	X	X
Urbe	X	X	X
Carcare	X	X	X
Roccavignale	X	X	X
Millesimo	X	X	X
Cengio	SS – IRETI	X	X
Plodio	X	X	X
Pallare	X	X	X
Nei 21 Comuni dell'ambito - Altare, Bardinetto, Bormida, Cairo Montenotte, Calizzano, Carcare, Cengio, Cosseria, Dego, Giusvalla, Mallare, Millesimo, Mioglia, Murialdo, Osiglia, Pallare, Piana Crixia, Plodio, Roccavignale, Sassello, Urbe - esistono alcune gestioni rispetto alle quali il Gestore Unico subentrerà alla data di scadenza prevista dalle vigenti gestioni salvaguardate/contratti di servizio; esse sono: • IRETI S.p.A, che effettua il servizio acquedottistico nei comuni di Altare, Cairo Montenotte e Cengio (la gestione del servizio di acquedotto nel Comune di Cengio è assimilata a gestione salvaguardata in base a quanto previsto dalla convenzione di Affidamento fra ATO Centro Ovest 2 Savonese e C.I.R.A. S.r.l.) • ENI REWIND S.p.A, che, nelle more dell'attivazione del nuovo Impianto di Depurazione realizzato dal Commissario Delegato per lo Stato di emergenza del Territorio di Cengio in ordine alla situazione di crisi socio-ambientale (D.P.C.M. 27 Dicembre 2006,) effettua in convenzione con i comuni di interesse, mediante proprio impianto trattamento acque reflue, il servizio di depurazione nei comuni di Cengio, Millesimo, Roccavignale (SV), e in minima parte anche di Cosseria.			

Il completamento del processo di aggregazione dei Comuni esterni al perimetro di gestione avverrà secondo il seguente cronoprogramma:

Comune	Data prevista inizio gestione acquedotto	Data prevista inizio gestione fognatura	Data prevista inizio gestione depurazione
Murialdo	01/06/2023	01/06/2023	01/06/2023
Osiglia	01/06/2023	01/06/2023	01/06/2023
Bardinetto	01/05/2023	01/05/2023	01/05/2023
Giusvalla	01/08/2023	01/08/2023	01/08/2023
Mioglia	01/01/2024	01/01/2024	01/01/2024
Sassello	01/06/2024	01/06/2024	01/06/2024

Nella seguente tabella è specificata la titolarità di CIRA nella gestione delle summenzionate reti:

DATA	CRONOLOGIA EVENTI	ATTO	N.
01/02/2017	Ingresso nel SII dei Comuni di Dego, Bormida e Cosseria	Verbali di consegna	27/01/2017
01/02/2007	Ingresso Comune di Piana Crixia nel SII	Verbale di consegna	01/02/2017
01/04/2017	Ingresso Comune di Mallare nel SII	Verbale di consegna	30/03/2017

DATA	CRONOLOGIA EVENTI	ATTO	N.
01/05/2017	Ingresso Comune di Cairo Montenotte e Altare per Servizio Fognatura e Depurazione	Verbale di consegna	29/04/2017
01/05/2017	Ingresso Comune di Urbe nel SII	Verbale di consegna	05/05/2017
01/07/2017	Ingresso Comune di Carcare nel SII	Verbale di consegna	30/06/2017
01/10/2020	Ingresso Comune di Roccavignale nel SII	Verbale di consegna	30/09/2020
01/12/2020	Ingresso Comune di Millesimo nel SII	Verbale di consegna	30/11/2020
01/01/2021	Ingresso Comune di Cengio per Servizio Fognatura e Depurazione	Verbale di consegna	29/12/2020
15/02/2021	Ingresso Comune di Plodio nel SII	Verbale di consegna	12/01/2021
01/02/2022	Ingresso Comune di Pallare nel SII	Verbale di consegna	20/01/2022
01/01/2023	Ingresso Comune di Calizzano nel SII	Verbale di consegna	30/12/2022

La presente relazione tecnica riguarda i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria non programmabili sulle reti fognarie con servizio di reperibilità e pronto intervento feriali e festivi 24h/24 per il periodo: 01/01/2023-31/12/2023.

Descrizione dei lavori

Le attività oggetto del contratto sono tutte le lavorazioni riconducibili a manutenzione ordinaria e straordinaria non programmabili con carattere urgenza, a mero titolo indicativo e non esaustivo:

- 1. Manutenzione reti fognarie**
 - Scavo, rinterro e ripristino
 - Posa tubi, e manufatti accessori
 - Esecuzione riparazioni
- 2. Sicurezza (D.Lgs 81/2008 e s.m.i.)**
 - Noleggi di mezzi e servizi di protezione collettiva
 - Noleggi per organizzazione del cantiere
 - Prodotti per opere provvisorie previste nel PSC
 - Prodotti per organizzazione del cantiere
 - Allestimento cantieri stradali e non
- 3. Lavori complementari**
 - Demolizioni e simili
 - Opere di ripristino
 - Trasporto e smaltimento a discarica
- 4. Lavori in economia**
 - Operaio edile e idraulico
- 5. Noli a caldo e freddo**
 - Noli per movimento terra
 - Noli per trasporto
 - Macchine operatrici diverse
 - Noli ausiliari
- 6. Forniture**
 - Minuteria e modeste quantità di tubazioni
 - Pozzetti e chiusini
- 7. Reperibilità pronto intervento**
 - Garanzia del servizio 7/7 h24, interventi su rete fognaria
 - Intervento in loco

Stima dei costi

L'importo totale dei lavori è stato desunto a partire dagli importi liquidati da ottobre 2021 a settembre 2022 per analoghe manutenzioni nei comuni in gestione CIRA.

Il processo di stima che ha portato all'individuazione dell'importo lavori oggetto di ribasso è il seguente:

Dall'analisi dei documenti di contabilità relativi agli affidamenti per le manutenzioni ordinaria, straordinaria delle reti idriche e fognarie dei comuni in gestione CIRA si è desunto:

1. L'Importo netto liquidato per interventi di manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria per ogni comune riportato nella sottostante tabella;
2. La percentuale media del ribasso contrattuale sull'importo netto liquidato pari a 10,08%;
3. La percentuale media degli oneri della sicurezza non oggetto di ribasso d'asta sull'importo netto liquidato pari a 5,33 %;
4. La percentuale media della manodopera in economia non oggetto di ribasso d'asta sull'importo netto liquidato pari a 8,40 %;

Per i comuni già in gestione CIRA si assume che l'andamento degli interventi di manutenzione per l'anno 2023 rimarrà costante, pertanto, l'ammontare dell'importo lavori oggetto di ribasso per l'anno 2023 è pari a quello del periodo precedente.

Per il comune di Giusvalla (attualmente non in gestione CIRA) l'ammontare dell'importo lavori è stato stimato basandosi sul piano degli interventi per l'anno 2023 e applicando una media pesata agli importi netti liquidati per interventi di manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria per le reti dei comuni di Plodio e Pallare (comuni di recente subentro paragonabili in termini di numero di utenze e estensione di rete) utilizzando come criterio l'estensione delle reti fognarie nei comuni desunta dal Piano d'ambito per il Servizio Idrico Integrato – Volume 2. L'importo è stato poi rapportato ai mesi di effettiva gestione previsti per l'anno 2023.

La tabella sottostante riporta, gli importi netti liquidati per interventi di manutenzione ordinaria (MOF) e manutenzione straordinaria (MSF) delle reti fognarie nel periodo ottobre 2021-settembre 2022 e gli importi netti stimati per interventi di manutenzione ordinaria (MOF) e manutenzione straordinaria (MSF) sulle reti fognarie per l'anno 2023.

Comuni	gen-sett 2022		ott-dic 2021		Previsione 2023	
	MOF	MSF	MOF	MSF	MOF	MSF
In gestione 2022	25.979,14 €	64.087,12 €	6.473,50 €	6.200,52 €	32.452,64 €	70.287,64 €
Giusvalla	356,79 €				148,66 €	2.000,00 €

A partire dagli importi delle manutenzioni ordinarie e straordinarie, sulla base dell'esperienza maturata negli anni di gestione e dall'analisi dei dati storici, si sono stimati l'ammontare degli importi delle manutenzioni non programmabili con carattere di urgenza e l'ammontare delle manutenzioni programmabili siano esse ordinarie o straordinarie. In particolare si considera che l'importo per le attività di manutenzione ordinaria scaturisca per l'80% da attività programmabili, e l'importo per le attività di manutenzione straordinarie scaturisca per il 40% da attività programmabili.

La tabella sottostante riporta, gli importi netti stimati per l'anno 2023 per le manutenzioni programmabili.

Comuni	Non programmabili
Tutti comuni	54.077,17 €
Giusvalla	918,93 €
Totali	54.996,10 €

L'affidamento in oggetto riguarda i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria programmabili sulle reti fognarie con servizio di reperibilità e pronto intervento feriali e festivi 24h/24, l'importo netto dell'affidamento è stato stimato sommando l'importo per lavori all'importo per reperibilità e pronto intervento.

A partire da tale importo, applicando le percentuali su riportate, si sono stimati gli importi degli oneri della sicurezza, della manodopera in economia e, conseguentemente, l'importo totale, necessari a comporre il quadro economico riportato nel sottostante paragrafo.

Per la stima dell'incidenza percentuale della manodopera si sono ipotizzati, sulla base delle analisi storiche degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, due interventi tipo, uno di manutenzione ordinaria e uno di manutenzione straordinaria. Si è proceduto a redigere un Computo metrico estimativo per ogni intervento tipo che, per completezza, vengono riportati nella sottostante tabella, con la precisazione che, lo stesso, non è indicativo delle lavorazioni che saranno eseguite, ma è di riferimento per il solo calcolo dell'incidenza della manodopera. Utilizzando il processo di stima su esposto si è calcolata, altresì, la percentuale di incidenza della manodopera per l'affidamento in oggetto che risulta pari al 48,49%, l'incidenza della manodopera totale è riassunta nella sottostante tabella:

Importo manodopera	€ 33.349,62
Incidenza manodopera	50,05%

Riferime n°	Riferimento Analisi dei prezzi/Prezziario	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Quota mano d'opera soggetta a R/A [€]	Quota sicurezz a non soggetta a R/A [€]	Quota manodo pera non soggetta a R/A [€]	Quota soggetta a R/A [€]	Quantità [U.M.]	Importo mano d'opera soggetta a R/A [€]	Importo sicurezz a non soggetta a R/A [€]	Importo mano d'opera non soggetta a R/A [€]	Importo soggetto a R/A [€]	Importo totale [€]	% incidenza mano d'opera [€]
INTERVENTO TIPO MANUTENZIONE ORDINARIA FOGNATURA															
1	101	AP-101 Allestimento di cantiere - strade urbane cantiere non superiore a 3 giorni totali - Situazione standard	cad	50,21 €	0,00 €	50,21 €	0,00 €	0,00 €	1,00	0,00 €	50,21 €	0,00 €	0,00 €	50,21 €	0,00%
2	81*	AP-81 Buca per riparazioni fognarie o perdite d'acqua oltre 1,2 mc fino a 2,5 mc su terreni asfaltati	cad	485,90 €	207,81 €	11,16 €	0,00 €	474,74 €	1,00	207,81 €	11,16 €	0,00 €	474,74 €	485,90 €	42,77%
3	38	20.A85.A10.010 Solo posa tubi interrati PVC, ecc. Ø <= 250 mm	m	16,40 €	14,14 €	0,57 €	0,00 €	15,83 €	1,00	0,57 €	0,00 €	15,83 €	15,83 €	14,14 €	115,97%
Sommano											208,38 €	61,36 €	490,57 €	550,24 €	40,75%
INTERVENTO TIPO MANUTENZIONE ORDINARIA FOGNATURA															
1	101	AP-101 Allestimento di cantiere - strade urbane cantiere non superiore a 3 giorni totali - Situazione standard	cad	50,21 €	0,00 €	50,21 €	0,00 €	0,00 €	1,00	0,00 €	50,21 €	0,00 €	0,00 €	50,21 €	0,00%
2	82*	AP-82 Buca per riparazioni fognarie o perdite d'acqua oltre 2,5 mc fino a 5 mc su terreni asfaltati	cad	761,66 €	254,70 €	13,61 €	0,00 €	748,05 €	1,00	254,70 €	13,61 €	0,00 €	748,05 €	761,66 €	33,44%
3	42	65.C10.A10.020 Sola posa di tubo cls Ø 500 mm	m	38,37 €	28,82 €	1,15 €	0,00 €	37,22 €	5,00	5,75 €	0,00 €	186,10 €	186,10 €	144,12 €	26,62%
4	180	PR.A13.A20.020 Tubi P.V.C. pesante tipo SN8 Ø 160 mm sp. 4,7 mm	m	7,65 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7,65 €	5,00	0,00 €	0,00 €	38,25 €	38,25 €	0,00 €	0,00%
Sommano											260,45 €	63,82 €	934,15 €	955,98 €	48,77%

Quadro economico

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA NON PROGRAMMABILI SULLE RETI FOGNARIE CON SERVIZIO DI REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO FERIALE E FESTIVI 24H/24H	
LAVORI	
Importo lavori al netto IVA e oneri della sicurezza	58.403,72 €
Importo servizi al netto IVA e oneri della sicurezza	0,00 €
Importo forniture al netto IVA e oneri della sicurezza	0,00 €
Importo per opzioni	0,00 €
IMPORTO LAVORI, FORNITURE E SERVIZI OGGETTO DI RIBASSO	58.403,72 €
IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA NON OGGETTO DI RIBASSO	3.194,40 €
IMPORTO MANODOPERA IN ECONOMIA NON OGGETTO DI RIBASSO	5.029,66 €
IMPORTO SICUREZZA E MANODOPERA NON OGGETTO DI RIBASSO	8.224,06 €
IMPORTO TOTALE LAVORI, FORNITURE E SERVIZI	€ 66.627,77
SOMME A DISPOSIZIONE	
IVA 22% LAVORI	€ 14.658,11
Spese tecniche attività di supporto al RUP	€ 0,00
Oneri previdenziali 4%	€ 0,00
IVA spese tecniche e oneri previdenziali	€ 0,00
Oneri per servitù, occupazione permanente e temporanea comprensive di I.V.A.	€ 0,00
INCENTIVO RUP 2%	€ 1.332,56
Imprevisti e arrotondamenti	€ 6.662,78
IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 22.653,44
<u>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</u>	<u>€ 89.281,21</u>

Elenco prezzi unitario

Con riferimento a Prot. n. 106/2022 riportante ad oggetto: “Adozione elenco prezzi unitario C.I.R.A., prezziari di riferimento, procedura corretta per la quantificazione definitiva del limite di spesa ed elaborati minimi costituenti i diversi livelli di progettazione”. Si dispone, quale procedura corretta nella quantificazione definitiva del limite di spesa degli interventi l'utilizzo nell'ordine delle voci presenti nel:

1. Elenco prezzi unitario C.I.R.A. s.r.l.
2. Prezziario delle Opere Pubbliche della Regione Liguria in vigore al momento dell'anno di riferimento
3. Prezziario delle Opere Pubbliche della Regione Piemonte dell'anno di riferimento
4. Listini ufficiali
5. Indagini di mercato