



Contratto Istituzionale di Sviluppo CIS Acqua Bene Comune

Scheda informatizzata per la rilevazione degli interventi

| | | |
|--|---|--|
| 0.1 Denominazione intervento | Progetto di completamento dei lavori di ingegnerizzazione della rete idrica del Comune di Cosenza | |
| 0.2 Ambito di intervento | Segnalare con una X | |
| Captazione e Accumulo | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Polibilizzazione | <input type="checkbox"/> | |
| Trasporto e Distribuzione | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Fognatura | <input type="checkbox"/> | |
| Depurazione | <input type="checkbox"/> | |
| Riutilizzo e restituzione all'ambiente | <input type="checkbox"/> | |
| Monitoraggio | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 0.3 Settori (Usi) | Segnalare con una X | |
| Civile | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Industriale | <input type="checkbox"/> | |
| Agricolo | <input type="checkbox"/> | |
| Idroelettrico | <input type="checkbox"/> | |
| 0.4 Referente da contattare | | |
| Nome e Cognome | <input type="text"/> | |
| E-mail | <input type="text"/> | |
| Telefono | <input type="text"/> | |

1. Anagrafica e inquadramento programmatico

| | | |
|---|---|----------------------|
| 1.1 Tipologia di Amministrazione proponente (o capofila in caso di raggruppamento) | Enti Locali | <input type="text"/> |
| 1.2 Denominazione Amministrazione proponente (o capofila in caso di raggruppamento) | COMUNE DI COSENZA | |
| 1.3 Indicare altre Amministrazioni che compongono l'eventuale raggruppamento/parteneriato separando con ";" | <input type="text"/> | |
| 1.4 E' previsto il ricorso al partenariato economico e sociale? | <input type="text"/> | NO |
| 1.4.1 Se SI, indicare la composizione del partenariato economico e sociale (inclusi UTILITALIA, ANEA, Consigli dei Contratti di fiume sottoscritti) | <input type="text"/> | |
| 1.5 Stazione Appaltante (se diversa dall'Amministrazione proponente) | <input type="text"/> | |
| 1.6 Il CUP è stato assegnato? | <input type="text"/> | NO |
| 1.6.1 Se SI, indicare il CUP | <input type="text"/> | |
| 1.7 Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) è stato nominato? | <input type="text"/> | NO |
| 1.7.1 Se SI, indicare gli eventuali riferimenti | <input type="text"/> | |
| 1.8 Documento di Programmazione e/o Strumento di Pianificazione | | |
| 1.8.1 L'intervento è già incluso in Strumenti di programmazione territoriale in essere (es. Piano di Ambito, Piano di Gestione di Distretto idrografico, Piano generale di bonifica e di tutela del territorio, Piani Invasi, Piano dei laghetti ecc.) ? | <input type="text"/> | SI |
| 1.8.1.1 Se SI, indicare lo Strumento di Programmazione Territoriale | Piano d'ambito dell'Autorità idrica della Calabria (oggi Autorità rifiuti e risorse idriche della Calabria) | |
| 1.8.1.2 Se NO, indicare la coerenza tra la proposta progettuale e lo Strumento di Programmazione Territoriale | <input type="text"/> | |
| 1.8.2 Ove non già incluso in Strumenti di programmazione territoriale in essere, l'Amministrazione proponente si impegna ad aggiornare i di aggiornare i pertinenti strumenti di pianificazione per includere le nuove opere | <input type="text"/> | |
| 1.8.3 In caso di SERVIZIO IDRICO INTEGRATO, il finanziamento dell'intervento incide sulla riduzione della tariffa nel Piano d'Ambito di pertinenza? | <input type="text"/> | SI |
| 1.8.3.1 Se SI, fornire una eventuale stima percentuale della riduzione media delle tariffe | <input type="text"/> | 5% |

2. Proposta Progettuale

| | | |
|--|----------------------|----------|
| 2.1 Localizzazione territoriale dell'intervento | | |
| 2.1.1 Indicare la/le Regione/i | <input type="text"/> | Calabria |
| 2.1.2 Indicare il/i Comune/i | <input type="text"/> | Cosenza |

2.1.3 Indicare eventualmente le Coordinate GPS

2.2 Descrizione sintetica della proposta (Max 2500 caratteri)

(Indicare i bisogni, le finalità, le realizzazioni, i risultati, gli attori coinvolti e le eventuali criticità)

La rete idrica della Città di Cosenza è interessata dal problema delle perdite idriche, con valori del grado di perdita del 37,7% (ISTAT 2015), valore raggiunto grazie agli sforzi degli anni precedenti quando le perdite risultavano superiori al 50%.

L'approvvigionamento idrico è garantito sia da fonti comunali che da fonti regionali quest'ultime garantite da Sorical s.p.a., società regionale, da qualche mese pubblica, che fornisce l'acqua ai Comuni della Regione Calabria.

Il sistema idrico cittadino è complesso, con 16 serbatoi di accumulo che alimentano una rete di distribuzione di oltre 250 km, esteso negli anni spesso senza criteri idraulici, inseguendo lo sviluppo urbanistico della città.

Nel 2017 la Regione Calabria ha contrattualizzato all'ATI LOTTI s.p.a. un accordo quadro di servizi e lavori di "Ingegnerizzazione delle reti idriche" di 5,5 M€ oltre IVA, con un quadro economico complessivo di 8,6 M€,

I servizi di ingegneria eseguiti sono:

- 148 km di rilievo cartografico di base;
- 107 km di rilievo rete da sit disponibile o da progettazione/eselezioni recenti;
- 255 km di restituzione/strutturazione dati per data base - sit;
- analisi delle utenze;
- monitoraggio Q-P su 250 km di rete;
- modellazione su 166 km di rete;
- ricerca perdite su 250 km di rete;
- progettazione distretti DMA per 250 km di rete;
- redazione Linee guida di intervento per 250 km di rete.

In particolare sono state redatte n.14 Linee guida di intervento cui sono seguiti i relativi ordini di servizio del Direttore dei Lavori per la realizzazione dei lavori; n.4 linee guida non

2.3 Elenco puntuale e breve descrizione degli interventi previsti (Max 2500 Caratteri)

Gli interventi previsti nel progetto sono:

- 1) Sostituzione condotta anello Via XXIV Maggio – Viale Mancini;
- 2) Partizione della rete San Vito in due distretti e posa di una nuova condotta per il collegamento diretto al serbatoio del distretto San Vito Basso.
- 3) Risanamento condotta in località Fiego mediante sistema relining;
- 4) Razionalizzazione e risanamento condotte anelli distretto Cosenza Centro.

1. La necessità di intervenire sull'anello Via XXIV Maggio – Viale Mancini deriva dall'analisi dei risultati della campagna di ricerca perdite, nonché dalle rotture e quindi dalle riparazioni effettuate negli ultimi anni.

Si interverrà pertanto realizzando una nuova condotta di lunghezza pari a 2.750 metri con tubazione DE 125 e DE 90, in PEAD PN 16.

Il costo stimato dei lavori è di € 400.000,00.

2. La rete idrica del quartiere di San Vito, servito dall'omonimo serbatoio, è disgiunta da quella di Cosenza centro, tranne per alcune connessioni. La condotta in uscita dal serbatoio (DN250) alimenta la porzione Est (più elevata) del quartiere e poi quella Ovest più bassa. Gli aspetti sopra elencati hanno suggerito le seguenti proposte di intervento:

- Partizione della rete San Vito in due distretti: San Vito Alto (Est), San Vito Basso (Ovest) da effettuarsi mediante chiusura lungo la condotta principale DN250 e la sua parallela DN150;

- Posa di una nuova condotta (DN200) che colleghi direttamente il serbatoio al distretto San Vito Basso.

Il costo stimato dei lavori è di € 200.000,00.

3. I risultati del rilievo in località Fiego evidenziano che i pozzetti si trovano in buone condizioni mentre la condotta, non entrata in esercizio continuo, è stata soggetta in passato a

2.4 Descrizione dell'utilizzo e gestione dell'intervento a valle della realizzazione (Max 2500 Caratteri)

La realizzazione dell'insieme degli interventi di cui alla presente proposta permetterà un miglioramento complessivo della rete idrica di distribuzione esistente in termini di qualità del servizio erogato, ma permetterà altresì un notevole miglioramento della gestione della rete stessa, nonché una diminuzione dei costi di gestione.

A) I benefici attesi sono da intendersi impliciti già nella sostituzione di una condotta ammalorata con una nuova. Ci si aspetta quindi non solo un potenziamento della rete ma anche una gestione più efficace della risorsa idrica.

B) Nell'ottica di una ottimizzazione futura del sistema, i progressivi interventi di distrettualizzazione oltre che alle riparazioni e sostituzioni eseguite, condurranno ad una tangibile riduzione delle perdite. Grazie a tale riduzione, il sistema potrà acquisire ulteriore resilienza nei confronti di deficit o surplus riscontrabili in scenari futuri.

C) Il risanamento di vecchie condotte, caratterizzate da ricorrenti episodi di rottura, porterà in particolare:

- all'aumento dell'affidabilità con conseguente diminuzione delle interruzioni di servizio per riparazione

- alla diminuzione delle perdite fisiche, già rilevate in fase di monitoraggio

- al miglioramento del funzionamento idraulico generale

- alla garanzia di durabilità dei tratti sostituiti grazie ai moderni materiali impiegati.

Nella zona è riportata la presenza di vecchie condotte non dismesse e di allacci non ideali, per cui l'intervento potrebbe costituire anche un riordino di situazioni non idonee dal punto di vista dell'efficienza.

Attualmente in Calabria, in assenza di un soggetto gestore del servizio idrico integrato, le reti idriche (ma anche le reti fognarie e gli impianti di depurazione) sono gestite dai singoli Comuni.

La nuova governance è in capo all'"Autorità rifiuti e risorse idriche Calabria" che deve affidare il Servizio idrico integrato ad un unico soggetto gestore.

Pertanto la gestione della rete idrica così migliorata sarà affidata al nuovo soggetto gestore del Servizio idrico integrato dei Comuni della Regione Calabria.

2.5 Indicatore di realizzazione

| Descrizione | Unità di misura | Baseline | Target finale |
|---------------------------------------|-----------------|----------|---------------|
| km di rete risanata/distrettualizzata | km | 200 | 250 |

2.6 Strategicità ed emblematicità

2.6.1 Fornire una descrizione della strategicità ed emblematicità dell'intervento (max 2500 caratteri)

Il "Progetto di completamento dei lavori di ingegnerizzazione della rete idrica del Comune di Cosenza" va a completare i lavori individuati nell'ambito dell'intervento di "Ingegnerizzazione delle reti idriche di distribuzione urbana e lavori di manutenzione straordinaria ed infrastrutturazione delle reti funzionali al miglioramento della gestione del servizio di distribuzione idrica e alla riduzione delle perdite del Comune di Cosenza" appaltato dalla Regione Calabria.

Si evidenzia a riguardo che la Regione Calabria, intendendo avviare un progetto organico di intervento sulle reti idriche dei comuni, aveva finanziato 5 progetti pilota sui Comuni capoluogo di Provincia con fondi di cui al POR Calabria 2014-2020.

La dotazione finanziaria di soli 30 M€ non ha permesso di raggiungere pienamente gli obiettivi prefissati, pertanto il completamento di tali interventi rappresenta un fatto emblematico in quanto permetterà di completare il primo intervento organico su una rete idrica comunale nel territorio della Regione Calabria con un intervento organico di lavori (riparazione perdite, sostituzione condotte, creazione distretti DMA) basato su un quadro conoscitivo solido (mappatura rete, ricerca perdite, misure Q-P, modellistica ecc.).

Al contempo il "Progetto di completamento dei lavori di ingegnerizzazione della rete idrica del Comune di Cosenza" è strategico in quanto va a risanare una rete idrica esistente caratterizzata da un alto grado di perdita, poco efficiente in termini di prestazione idrauliche, costosa dal punto di vista della gestione per via delle frequenti perdite, garantendo un livello di servizio di erogazione idropotabile in linea con gli standard di una città europea moderna.

2.6.2 Segnalare il contributo dell'intervento a uno o più degli elementi di seguito riportati con una X e per questi ultimi specificare il principale indicatore di risultato

| | Segnalare con una X | Indicatore di risultato prescelto | Unità di misura | Baseline |
|---|---------------------|-----------------------------------|-----------------|----------|
| Riduzione del fenomeno della desertificazione | | | | |
| Gestione della crisi in caso di assenza della risorsa idrica | | | | |
| Utilizzo a scopo plurimo della risorsa idrica | | | | |
| Realizzazione dell'"ultimo miglio" per il completamento di opere ritenute prioritarie | X | km di rete distrettualizzata | km | 200 |
| Ampiezza del bacino di utenza e della popolazione servita | | | | |
| Volume della risorsa tutelata in caso di interventi sull'accumulo e distribuzione | | | | |
| Volume della risorsa trattata in caso di interventi su depurazione e fognatura | | | | |
| Riduzione del "water divide" | | | | |
| Interventi che utilizzano tecnologie innovative e a basso impatto ambientale | | | | |

2.7 Aspetti giuridico-amministrativi relativi alla fattibilità della proposta progettuale

| ENTE PREPOSTO ALLA TUTELA | NECESSARIO (SI/NO) | ACQUISITO/DA RICHIEDERE |
|----------------------------|--------------------|-------------------------|
| ASL | NO | |
| GENIO CIVILE | NO | |
| V.V.F. | NO | |
| ENTE PARCO | NO | |
| MIC | NO | |
| PAESAGGISTICA | NO | |
| DISSESTO IDROGEOLOGICO | NO | |
| AMBIENTALE (VIA/VAS/VINCA) | NO | |
| ALTRO 1 | NO | |
| ALTRO 2 | NO | |
| ALTRO n | NO | |

2.8 Tipologia di appalto presente e prevalente

| Tipologia di Appalto | Prevista (scelta multipla possibile) | Prevalente (una sola scelta possibile) |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Servizi di ingegneria e architettura | X | |
| Altri Servizi | | |
| Forniture | | |
| Lavori | X | |

2.9 Elementi progettuali eventualmente disponibili

2.9.1 Livelli di progettazione disponibili

| LIVELLO DI PROGETTAZIONE DISPONIBILE | SELEZIONARE | DELIBERA DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO | ATTESTAZIONE DI VERIFICA E/O VALIDAZIONE DEL PROGETTO DA PORRE A BASE DI GARA (art.26 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.) |
|---|-------------|---------------------------------------|--|
| Nessun livello di progettazione disponibile | | NA | Non applicabile |
| Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP) | | NA | Non applicabile |
| Progetto di fattibilità tecnico economica | | SI | |
| Progetto di fattibilità tecnico economica DA PORRE A BASE DI GARA (D.L. 77/2021 conv. L.108/21) | | | |
| Progetto definitivo | | | |
| Progetto definitivo DA PORRE A BASE DI GARA (D.L. 77/2021 conv. L.108/21) | | | |
| Progetto esecutivo | | | |
| PROGETTO DI SERVIZI/FORNITURE (art. 23 commi 14 e 15 D.L.gs. 50/2016) | | | Non applicabile |

2.10 Indagini

2.10.1 Sono già presenti le indagini conoscitive del bene?

SI

2.10.2 Si rende necessario aggiornare o integrare le indagini?

NO

2.10.2.1 Se SI, indicare puntualmente quali indagini devono essere aggiornate o integrate

2.11 Espropri

2.11.1 È necessario avvalersi dello strumento dell'esproprio sull'area oggetto dell'intervento?

NO

2.11.2 Si è già provveduto ad effettuare le attività espropriative sull'area oggetto dell'intervento?

2.12 Ricorsi o pendenze

2.12.1 Esistono ricorsi giudiziari o pendenze sull'area oggetto dell'intervento?

NO

2.12.1.1 Sintetizzare di seguito le eventuali pendenze

2.13 L'area oggetto dell'intervento è disponibile ai sensi dell'art. 4, Decreto Ministero Infrastrutture n. 49/2018?

2.14 Vincoli

2.14.1 L'area interessata dall'intervento è sottoposta a vincoli? (es. paesaggistici, urbanistici, ambientali)

NO

2.14.1.1 Se sì, indicare quali.

2.14.2 Interferenze con interventi avviati o in corso di attivazione

NO

2.14.2.1 Se sì, indicare quali

2.15 Verifica Progettuale (art. 26 D. Lgs. 50/2016)

2.15.1 È stata eseguita la verifica progettuale?

NO

2.15.1.1 Se no, si intende eseguire la verifica progettuale attraverso soggetto esterno qualificato?

3. Quadro Finanziario

3.1 Copertura finanziaria

Da individuare

3.2 Costo complessivo opera [€]

2.000.000,00

3.3 Importo richiesto a finanziamento sul CIS [€]

2.000.000,00

3.4 Se l'intervento previsto è dotato di copertura finanziaria, indicare le fonti e gli importi disponibili ed eventuali termini per l'assunzione di obbligazioni giuridicamente vincolanti (OGV)

4. Ulteriori elementi segnalati dall'amministrazione e/o dal soggetto proponente interventi

4.1 Segnalare ulteriori elementi (Max 2500 caratteri)

5. Attuazione integrata e complementarità con altri interventi

5.1 Segnalare se l'intervento integra programmi o investimenti già realizzati o è complementare con interventi in corso di realizzazione. (Max 2500 caratteri)

Il presente intervento "Progetto di completamento dei lavori di ingegnerizzazione della rete idrica del Comune di Cosenza" va a completare i lavori individuati nell'ambito dell'intervento di "Ingegnerizzazione delle reti idriche di distribuzione urbana e lavori di manutenzione straordinaria ed infrastrutturazione delle reti funzionali al miglioramento della gestione del servizio di distribuzione idrica e alla riduzione delle perdite del Comune di Cosenza" appaltato dalla Regione Calabria, previsto nel Piano di Ambito e finanziato con Fondi POR 2014-2020 per un importo complessivo di 8M€. Le risorse messe a disposizione dalla Regione Calabria non sono state sufficienti e pertanto è necessario completare l'opera con i lavori de quo, per conseguire un duplice effetto un risparmio della risorsa idrica e un'economicità nella gestione della rete.

8. CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

Inserire una "X" nei quadrimestri afferenti lo svolgimento delle fasi e segnalare eventuali necessità di supporto

| FASI | 2022 | | | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | | 2026 | | | Segnalare eventuali necessità di supporto |
|---|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|---|
| | Q1 | Q2 | Q3 | |
| Documento di Indirizzo alla Progettazione | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fattibilità tecnico-economica (incluso indagini, rilievi, ecc.) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Progettazione definitiva | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Conferenza dei servizi | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Progettazione Esecutiva | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| Verifica e validazione della Progettazione | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| Esecuzione Lavori | | | | | | X | X | X | | | | | | | | |
| Conclusioni lavori e collaudo | | | | | | | | | X | | | | | | | |

9. CRONOPROGRAMMA FINANZIARIO

Inserire gli importi in euro della Spesa prevista per ciascun quadrimestre

| Spesa prevista - Inserire l'importo in [€] | | |
|--|----|--------------|
| 2022 | Q1 | |
| | Q2 | |
| | Q3 | |
| 2023 | Q1 | 30.000,00 |
| | Q2 | 30.000,00 |
| | Q3 | 500.000,00 |
| 2024 | Q1 | 500.000,00 |
| | Q2 | 500.000,00 |
| | Q3 | 440.000,00 |
| 2025 | Q1 | |
| | Q2 | |
| | Q3 | |
| 2026 | Q1 | |
| | Q2 | |
| | Q3 | |
| TOTALE | | 2.000.000,00 |