

ATO 5 RC - COMPLETAMENTO E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DEPURATIVO CONSORTILE DELL'AGGLOMERATO DI SIDERNO REGIONE CALABRIA

REPORT DI VERIFICA - OTTOBRE 2021



NUVEC - NUCLEO VERIFICA E CONTROLLO - AREA DI ATTIVITÀ 1
SOSTEGNO E ACCOMPAGNAMENTO PER L'ACCELERAZIONE DI
PROGRAMMI DELLA POLITICA DI COESIONE E VERIFICA DI EFFICACIA

INDICE

SINTESI	3
1. PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ E FINALITÀ DEL PRESENTE REPORT	5
2. INQUADRAMENTO GENERALE DELL'INTERVENTO	6
2.1. ANAGRAFICA	6
2.1. QUADRO FINANZIARIO	6
2.2. NATURA E FINALITÀ DELL'INTERVENTO.....	6
2.3. STATO DI ATTUAZIONE	7
2.4. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	9
2.5. LE RISORSE STANZIATE E GLI STRUMENTI PER IL LORO UTILIZZO	10
2.6. LA GOVERNANCE DEL PROGETTO	11
3. L'EFFICIENZA DEL PROCESSO DI ATTUAZIONE	12
3.1. TEMPI DI REALIZZAZIONE OOPP E CONFRONTO CON VISTO.	12
3.2. CAPACITÀ TECNICO-AMMINISTRATIVA	13
4. VERIFICA DI EFFICACIA: GLI OBIETTIVI DELL'INTERVENTO	14
4.1. FABBISOGNI CHE HANNO DETERMINATO LA DEFINIZIONE DELL'INTERVENTO	14
4.2. RISULTATI ATTESI	14
4.3. CRITICITÀ RILEVATE E POSSIBILI SOLUZIONI	14
5. CONCLUSIONI	16

Sintesi

Oggetto del presente Report è la presentazione dei risultati di una attività di Verifica di efficacia relativa all'intervento "ATO 5 Reggio Calabria - Completamento e ottimizzazione dello schema depurativo consortile dell'agglomerato di Siderno", dal costo complessivo di 16.373.476,00 euro, di cui 10.850.000,00 euro finanziati dal POR FESR FSE Calabria 2014-2020. I beneficiari dell'intervento sono i Comuni di Siderno, Locri, Agnana, Canolo, Antonimina, Gerace, Grotteria Marina, rispetto ai quali il Comune di Siderno è soggetto capofila ed attuatore.

Il comune di Siderno confina con i comuni di Agnana Calabria, Gerace, Grotteria e Locri. Gli interventi interessano la località Pellegrina che, per moltissimi anni, ha ospitato il precedente depuratore di Siderno e che negli anni 2000 è stato sostituito dal nuovo impianto di depurazione consortile, ubicato lungo la stessa direttrice (sinistra idraulica) del fiume Novito a circa km 2,3 verso l'interno in località S. Leo del comune di Siderno.

L'intervento è stato concepito per far fronte alla condizione di non conformità dei sistemi di raccolta e depurazione delle acque reflue urbane dell'agglomerato di Siderno, con gravi criticità sul territorio nazionale, e che sono la causa dell'avvio della procedura d'infrazione comunitaria per violazione degli artt. 3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, e della sentenza di condanna della Corte di Giustizia UE¹ dell'anno 2012.

Per far fronte alle particolari ragioni d'urgenza determinatesi, il CIPE con deliberazione n. 60 del 30 aprile 2012 ha stanziato a favore della Regione Calabria le risorse necessarie alla realizzazione degli interventi per il superamento delle condizioni che hanno determinato il contenzioso comunitario.

Successivamente, al fine di dare attuazione all'utilizzo delle predette risorse e favorire l'avvio degli interventi, in data 5 marzo 2013 è stato stipulato un Accordo di Programma Quadro (APQ) *rafforzato* "Depurazione delle acque" tra la Regione Calabria e i Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente e della Tutela del Mare e del Territorio che, tra le operazioni previste per il settore idrico (fognario-depurativo) prevedeva, per l'appunto, l'intervento ATO 5 RC, relativo all'agglomerato di Siderno.

L'intervento risulta concluso e nel Report se ne descrivono più estesamente finalità, governance e modalità attuative, si riportano alcune valutazioni sull'efficienza del processo fin qui adottato e si rilevano alcune criticità che hanno determinato ritardi e posto problemi di legittimità della spesa. Alla data del 30 aprile 2018 venivano contabilizzati circa il 95% degli interventi. Tutti gli interventi previsti nel progetto originario sono stati realizzati, fatta eccezione per i due piccoli impianti relativi alla Frazione Zomino di Gerace e di Canolo e Agnana.

Di fatti a tale data tutto il sistema impiantistico era in funzione e venivano collettati all'impianto consortile tutti i reflui dei Comuni di Siderno, Locri, Antonimina, Grotteria Mare e Gerace (con esclusione di Zomino); i reflui di Canolo ed Agnana non venivano, e tutt'ora non vengono collettati, poiché il relativo collettore faceva parte di un appalto, indipendente dal Project Financing dell'intervento in oggetto, il quale risulta interrotto per vicissitudini giudiziarie.

¹ Con Sentenza del 19.07.2012, la CGUE ha dichiarato e statuito che lo Stato Italiano è venuto meno agli obblighi ad esso incombenti in forza degli artt. 3 e 4 della Direttiva 91/271, con riferimento, tra gli altri, all'agglomerato di Siderno.

Alla data del 2 maggio 2018 il sistema impiantistico è stato messo in esercizio e viene garantita la copertura del servizio pari al 95,02%, sufficiente ai fini del superamento dell'infrazione comunitaria (come da dettaglio riportato nella tabella sotto).

Obiettivi raggiunti					
Comune	Popolazione residente	Popolazione fluttuante	A.E.	A.E. serviti post intervento	% Servizio
Siderno	18.200	11.345	29.545	29.545	100 %
Locri	12.800	7.979	20.779	20.779	100 %
Gerace	2.850	1.777	4.627	4.394	95 %
Antonimina	1.380	860	2.240	1.380	100 %
Grotteria Mare	500	312	812	500	100 %
Agnana	616	384	1000	-	0 %
Canolo	814	507	1321	719	54 %
TOTALI	37.160	23.164	60.324	57.318	95,02 %

Fonte: *Questionario RUP*

In sintesi, sotto il profilo dell'efficienza del processo, l'attività di analisi ha consentito di verificare significative difficoltà sin già nella fase di avvio, per la presenza di una molteplicità di problematiche di tipo amministrativo-giudiziarie che risultano ancora irrisolte, e che concernono il **mancato completamento del collettore Canolo-Agnana**, già in corso di realizzazione da parte dei suddetti comuni con altri fondi e non rientrante nei lavori del progetto, del **collettore di Zomino (frazione di Gerace)**, nonché l'**acquisizione del vecchio impianto e la contestuale procedura di liquidazione del precedente concessionario**, a seguito di un accordo transattivo, che sembrerebbe non essersi completata, ponendo un problema di legittimità della spesa per la quota parte pubblica.

Sotto il profilo dell'efficacia, le criticità relative al mancato completamento degli impianti di Canolo-Agnana hanno influito solo sui risultati attesi relativi ai Comuni di Canolo e Agnana, mentre non hanno inficiato il rispetto dell'indicatore complessivo dell'intervento. Infatti, seppure **a causa del mancato completamento è stata raggiunta una "% Servizio" del 95,02% inferiore al 99,86% prevista dal progetto iniziale, questa è comunque sufficiente a raggiungere l'obiettivo e conseguentemente a creare i presupposti per il superamento della procedura d'infrazione comunitaria.**

1. Presentazione dell'attività e finalità del presente Report

Il Nucleo di Verifica e Controllo – Area di attività 1 (NUVEC 1) dell'Agenzia per la coesione territoriale (ACT) ha avviato una linea di azione finalizzata alla Verifica dell'efficacia degli interventi attuati dalle politiche di coesione, con la finalità di esaminare lo stato di attuazione di 24 progetti selezionati ed evidenziare i risultati conseguiti, le eventuali criticità o le buone pratiche che potrebbero essere - auspicabilmente - trasferite in analoghi contesti attuativi.

Le attività prevedevano fin dal suo avvio una fase di verifica sul campo, con sopralluoghi nelle aree di intervento e l'interlocuzione diretta con le amministrazioni locali e gli altri stakeholder di rilievo. L'emergenza sanitaria ha costretto a cambiare di passo: l'attività si è svolta finora solo da remoto ed è stata possibile solo grazie alla disponibilità, all'impegno e alla competenza di quelle amministrazioni che fino ad oggi hanno attivamente contribuito.

Tra i 24 interventi selezionati (uno Concluso, uno in Itinere, uno Non avviato per ciascuna delle otto regioni del Mezzogiorno) per la regione Calabria è stato individuato, tra l'altro, il progetto "ATO 5 Reggio Calabria - Completamento e ottimizzazione dello schema depurativo consortile dell'agglomerato di Siderno" (I15C12001900001), che allo stato risulta concluso.

Oggetto del presente Report è l'inquadramento dell'intervento con la descrizione delle sue finalità, l'analisi della governance e delle modalità attuative previste, con alcune valutazioni sull'efficacia ed efficienza del processo adottato. La sua versione definitiva è stata predisposta a valle di una fase di contraddittorio con le amministrazioni pubbliche coinvolte, per dare quella voluta robustezza alla fase di verifica che solo l'interlocuzione e il confronto aperto possono fornire.

Per tutte le informazioni di dettaglio si rimanda alla Scheda di rilevazione² ([Allegato 1](#)).

Le figure sono estratte dalla documentazione progettuale e dai siti web del concessionario. I documenti citati e tutta la documentazione esaminata per le finalità del presente Report sono disponibili presso il NUVEC.

² L'elaborazione della scheda di rilevazione e l'analisi della documentazione è stata effettuata dal Gruppo di Lavoro coinvolto nel progetto "Efficacia ed Efficienza dei progetti di Investimento" finanziato dal PON GOV 2014/2020.

2. Inquadramento generale dell'intervento

2.1. Anagrafica

Codice scheda NUVEC (ID_DB)	09_CO
Regione	Calabria
Titolo progetto	ATO 5 RC - Completamento e ottimizzazione dello schema depurativo consortile dell'agglomerato di Siderno
CUP	I15C12001900001
Localizzazione	Siderno (RC)
Programma/Strumento attuativo	POR FESR FSE CALABRIA 2014-2020
Amministrazione titolare delle risorse	Regione Calabria
Beneficiario	Comune di Siderno

2.1. Quadro finanziario

Fonte di finanziamento attuale	POR FESR FSE CALABRIA 2014-2020
Costo complessivo	18.208.432,50 euro di cui: Importo pubblico: 10.850.000,00 euro Importo privato: 7.358.432,50 euro
Costo totale ammesso	10.850.000,00 euro

2.2. Natura e finalità dell'intervento

L'intervento è stato concepito per far fronte alla condizione di non conformità dei sistemi di raccolta e depurazione delle acque reflue urbane dell'agglomerato di Siderno, con gravi criticità sul territorio nazionale, e che sono la causa dell'avvio della procedura d'infrazione comunitaria per violazione degli artt. 3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, e della sentenza di condanna della Corte di Giustizia UE.

I beneficiari dell'intervento sono i Comuni di Siderno, Locri, Agnana, Canolo, Antonimina, Gerace, Grotteria Marina, rispetto ai quali il Comune di Siderno è soggetto capofila ed attuatore.

Gli interventi interessano la località Pellegrina che, per moltissimi anni, ha ospitato il precedente depuratore di Siderno e che negli anni 2000 è stato sostituito dal nuovo impianto di depurazione consortile, ubicato lungo la stessa direttrice (sinistra idraulica) del fiume Novito a circa km 2,3 verso l'interno in località S. Leo del comune di Siderno (Figura 1).

Figura 1 – Localizzazione degli impianti



L'intervento, al fine di determinare il superamento delle condizioni di infrazione comunitaria, è inteso a favorire il collettamento di almeno il 95% degli abitanti equivalenti complessivamente presenti nell'agglomerato (nel rispetto dell'art. 3 Dir. 91/271/CEE) nonché la realizzazione di opere per cui il carico in ingresso agli impianti dotati di adeguati sistemi di trattamento sia coincidente con il carico complessivamente collettato dalle reti (in osservanza dell'art. 4 Dir. 91/271/CEE).

Oltre all'obbligo su citato, l'intervento ha come obiettivo generale il miglioramento della dotazione infrastrutturale esistente relativamente al sistema fognario dell'agglomerato di Siderno nonché delle condizioni socio-ambientali della popolazione residente. Più nello specifico, l'intervento prevede:

- la realizzazione di nuovi tratti di rete fognaria, al servizio di nuclei abitati che in atto ne sono sprovvisti;
- il collegamento ai collettori principali di alcuni esistenti tratti di rete fognaria, che allo stato non recapitano i "propri" reflui all'impianto di depurazione (c.d. "reti aperte");
- l'ammodernamento di tutte le stazioni di sollevamento, con il ripristino della piena funzionalità di quelle che in atto presentano carenze varie e l'installazione di un sistema di telecontrollo;
- il miglioramento della funzionalità dell'impianto di depurazione e la realizzazione di opere per il risparmio energetico e per la ottimizzazione dei processi.

2.3. Stato di attuazione

Il progetto prevedeva originariamente un raggruppamento di comuni su un'area omogenea più estesa. Per ragioni di natura territoriale ed amministrativa, tale estensione non si è potuta concretizzare e l'agglomerato oggetto dell'intervento è stato ristretto a quello originariamente ricompreso nella procedura d'infrazione comunitaria (n. 2004/2034 Causa C 565/10), relativo ai comuni di Siderno, Locri, Antonimina, Gerace, Canolo, Agnana e Grotteria.

Sulla realizzazione dell'intervento gravava la concessione in essere per la costruzione del depuratore consortile di Siderno, che ha richiesto la necessità di un atto transattivo, a favore del precedente concessionario, risolutorio di tutte le criticità in essere, nonché l'eliminazione di ogni residuo vincolo giuridico per il pieno utilizzo degli impianti. Tale accordo transattivo richiedeva un fabbisogno finanziario complessivo di 6 milioni di euro, dei quali 3,7 milioni di euro a carico pubblico e 2,3 milioni di euro quota privata.

A seguito di tale accordo transattivo, in data 22 luglio 2014 il tavolo dei sottoscrittori dell'APQ del 5 marzo 2013 (ai sensi della Delibera CIPE n. 60/2012) - Regione Calabria, MISE e MATTM (ora MiTE) - ha approvato la rimodulazione finanziaria della quota pubblica, a carico della medesima Delibera CIPE n. 60/2012 ed a valere sulle risorse FSC, per complessivi 10,850 milioni di euro, somma che tiene conto sia della riduzione delle risorse originariamente assegnate (15,750 milioni di euro) per la copertura di un progetto più ampio allargato ad altri comuni sia del fabbisogno occorrente per la definizione dell'atto transattivo.

Di fatto il decremento delle risorse finanziarie sull'agglomerato di Siderno (pari a 4.900.000,00 euro - risorse FSC CIPE 60/2012 a favore dell'ATO 1 CS Sistema Acri), si giustificherebbe con un minore fabbisogno di risorse dell'intervento rispetto alla proposizione originaria visto che alcuni comuni ricadenti nella Valle del Torbido, per motivi amministrativi e territoriali, non avrebbero inteso tutti aderire alla proposta di ampliamento dell'agglomerato originario (Tabella 1).

Tabella 1 – Rimodulazione delle risorse (valori in milioni)

Prima della rimodulazione			Dopo la rimodulazione		
Risorse FSC 2007-2013 (CIPE 60/2012)	Risorse Private	Totale	Risorse FSC 2007-2013 (CIPE 60/2012)	Risorse Private	Totale
15,75	6,75	22,50	10,85	4,35	15,20

Con bando pubblicato sulla GUCE in data 17/09/2014 e sulla GURI il 24/09/2014 il comune di Siderno ha avviato la procedura di scelta del contraente ai sensi dell'art. 153 co. 1-14 del D.Lgs n. 163/2006, pervenendo alla aggiudicazione della gara per la progettazione preliminare.

La convenzione, che disciplina i rapporti tra la Regione Calabria e il soggetto beneficiario, è stata stipulata il 9 dicembre 2015. Essa conferma il finanziamento dell'intervento di 10,85 milioni e prevede, tra l'altro, l'impegno da parte della Regione Calabria ad erogare al beneficiario l'importo di 3,7 milioni per il pagamento, alla società titolare del precedente rapporto di concessione, della piattaforma depurativa consortile ubicata nel comune di Siderno, finalizzata alla definitiva acquisizione in mano pubblica del sistema impiantistico esistente. Parimenti la Regione si riserva di procedere al recupero della somma, con il conseguente definanziamento delle risorse FSC e alla risoluzione di diritto della convenzione, qualora il comune di Siderno non provveda alla stipula ed all'adempimento dell'atto transattivo nei confronti del vecchio gestore, che sancisca l'eliminazione di ogni residuo vincolo giuridico e di fatto all'utilizzo degli impianti.

L'intervento è stato attuato mediante un project financing, con un impegno finanziario del privato, fermo restando l'impegno economico pubblico. L'appalto dei lavori e forniture è affidato mediante project financing. La peculiarità di tale accordo è che la ditta aggiudicataria rientrerà delle somme anticipate per la co-realizzazione dell'opera in quanto nel periodo convenzionato (il piano di gestione prevede 18 anni), il comune corrisponderà alla ditta una quota della tariffa TARI. Il Piano economico finanziario di copertura degli investimenti e della connessa gestione per tutto l'arco temporale previsto dal contratto specifica un

valore residuo al netto degli ammortamenti annuali pari a zero così come per il valore residuo dell'investimento non ammortizzato al termine della concessione.

Il progetto esecutivo, validato dal RUP in data 15/03/2017 ed approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 112 del 29/03/2017, ha previsto un costo totale di 19.399.478,70 euro (rispetto al progetto andato a gara per un importo complessivo di euro 16.373.476,00), a fronte di un finanziamento pubblico di 10.850.000,00 euro, stabilendo che "i maggiori lavori previsti nel progetto esecutivo rispetto a quelli offerti in sede di gara gravano in via esclusiva sul privato concessionario il quale ha assunto il relativo rischio e non comportano oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica".

La progettazione esecutiva dei lavori è stata affidata alla Martino Associati S.r.l. – technical engineering S.r.l e all'Ing. Ezio M. G. Tripodi. Le opere sono state realizzate dalla CISAF S.p.A., mentre il contratto di concessione (Rep. n. 1102 del 08/08/2016), è stato affidato alla concessionaria Novito Acque Srl, società di progetto delle imprese CISAF S.p.A. ed Engineering Tributi S.p.A.

Rispetto al progetto inizialmente approvato, per conseguire in tempi brevi il miglioramento della depurazione delle acque reflue in arrivo all'impianto, è stato stralciato ed approvato il progetto di "1° stralcio funzionale in contrada Pellegrina e in contrada S. Leo di Siderno". In data 25/08/2016 sono iniziati i lavori del 1° stralcio funzionale in contrada Pellegrina e contrada S. Leo del Comune di Siderno; alla data del 2 maggio 2018 il sistema impiantistico è stato messo in esercizio e garantita la copertura del servizio pari al 95,02%. Essendo stati ultimati, in data 27/06/2018, tutti i lavori di completamento, integrazione ed ottimizzazione del sistema depurativo, il 14/05/2019 si sono concluse le operazioni di collaudo tecnico-funzionale.

A seguito del programma straordinario di verifica sugli interventi eseguito dall'Ufficio Controlli regionale, l'intervento in oggetto è stato certificato dal PO FESR per l'importo di 10,850 milioni ed è stato reinserito nella programmazione originaria (FSC), come intervento del PSC Calabria, di cui alla Delibera CIPE n. 4 del 29 aprile 2021.

L'intervento è in fase di collaudo.

2.4. Descrizione dell'intervento

L'intervento, come detto, risponde all'obiettivo di superamento delle condizioni che hanno dato luogo alla procedura d'infrazione per violazione degli artt. 3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, ed alla conseguente condanna da parte della Corte di Giustizia UE.

Al fine di realizzare le condizioni per il superamento della infrazione comunitaria, ovvero consentire il collettamento di almeno il 95% degli abitanti equivalenti complessivamente presenti nell'agglomerato e la realizzazione di opere per cui il carico in ingresso agli impianti dotati di adeguati sistemi di trattamento sia coincidente con il carico complessivamente collettato dalle reti, il progetto prevede cinque distinti interventi collegati tra loro, come di seguito dettagliati:

- a) **Completamento della rete fognaria.** Prevede la realizzazione di alcuni tratti, sia a gravità sia a pressione con i relativi impianti di sollevamento, in modo da garantire il collettamento e l'invio al trattamento di almeno il 95% dei reflui prodotti sul territorio. Il complessivo sviluppo delle reti di nuova realizzazione è pari a 27.247,72 metri, e consente il collettamento e trattamento di 37.110 abitanti equivalenti (AE) di cui 500 trattati negli impianti di depurazione minori di Zomino e 250 di Canolo. Considerato che si tratta di reti che vanno a completare l'esistente, il numero degli AE comprende anche gli abitanti già collettati ma non trattati. A seguito della realizzazione delle opere

nel complesso la percentuale di AE collettati e trattati sarà pari al 99% del totale della popolazione attuale dichiarata pari a 37.203. La percentuale di AE trattati è, comunque, pari al 100% dei collettati.

- b) **Adeguamento dell'impianto di sollevamento finale.** L'impianto, ubicato nel comune di Siderno in località Pellegrina, prevede il completamento con la realizzazione delle fasi di pretrattamento dei reflui (grigliatura e dissabbiatura), nonché la realizzazione di una sezione di accumulazione-omogeneizzazione, che avvengono in un apposito capannone tenuto depressurizzato e completato da un impianto di deodorizzazione. Al fine di contenere i consumi energetici è prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto fotovoltaico.
- c) **Opere per ottimizzare l'impianto di depurazione consortile.** L'impianto è ubicato nel comune di Siderno in località San Leo; ad esso afferiscono i reflui dell'intero consorzio. Sono previsti vari interventi che consentono l'ottimizzazione del servizio, la riduzione dei consumi e della produzione di fanghi. È prevista, anche in questo caso, la realizzazione di un impianto fotovoltaico.
- d) **Realizzazione di piccoli impianti di depurazione al servizio di frazioni non collettabili all'impianto principale.** Prevede la realizzazione di due nuovi impianti nel comune di Gerace e uno nel comune di Canolo, quest'ultimo in sostituzione dell'esistente che non è più recuperabile.
- e) **Adeguamento della condotta sottomarina.** Il depurato viene scaricato in mare a mezzo di una condotta sottomarina esistente. È previsto il rifacimento e ripristino funzionale della protezione catodica e la revisione del diffusore finale.
- f) **Opere di ripristino della funzionalità e ammodernamento delle esistenti stazioni di sollevamento fognario.** Prevede la revisione delle esistenti stazioni di sollevamento fognario in tutte le loro parti e l'installazione di nuove apparecchiature occorrenti in modo da ripristinare la piena efficienza delle stazioni stesse ed eliminare eventuali anomalie.

2.5. Le risorse stanziare e gli strumenti per il loro utilizzo

La dotazione dell'intervento ammonta a 15,2 milioni (a valere sulla Delibera CIPE n. 60/2012). L'intervento è stato inserito nel POR FESR FSE Calabria 2014-2020, nell'ambito dell'asse prioritario 6 – Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale e successivamente defanziato (si veda paragrafo 2.3). Attualmente è sostenuto nuovamente dal FSC 2007-2013, confluito nel PSC Calabria Delibera CIPE n. 14/2021.

L'amministrazione titolare dell'intervento è la Regione Calabria, mentre i beneficiari sono i Comuni di Siderno, Locri, Gerace, Antonimina, Grotteria Mare, Agnana, Canolo, con Siderno che è anche Capofila e soggetto attuatore.

La Regione Calabria, per dare attuazione all'intervento, ha proceduto alla stipula di una Convenzione con il comune Capofila di Siderno, sottoscritta il 9 dicembre 2015, con cui vengono assegnati 10,85 milioni per il finanziamento del progetto (risorse FSC Delibera CIPE n. 60/2012), di cui 4,350.000,00 milioni di contributo privato. Con successivo decreto di ammissione a finanziamento (n. 7455 del 10.07.2018) il progetto è stato riprogrammato ed assunto in sanatoria sul POR FESR FSE Calabria 2014-2020 per un importo di 10,85 milioni: con nota n. 218212 del 22.06.2018, in particolare, il Settore 9 - Risorse idriche del Dipartimento Presidenza - ha inviato al comune di Siderno la richiesta di interesse all'inserimento nel POR FESR FSE 2014-2020 dell'intervento di "completamento e ottimizzazione dello schema depurativo consortile all'agglomerato di Siderno" per complessivi 10,85 milioni, che ha a sua volta aderito con successiva nota n. 18626 del 26/06/2018.

2.6. La governance del progetto

A quanto risulta, oltre al RUP sono state coinvolte nel progetto 9 unità di personale tecnico-amministrativo.

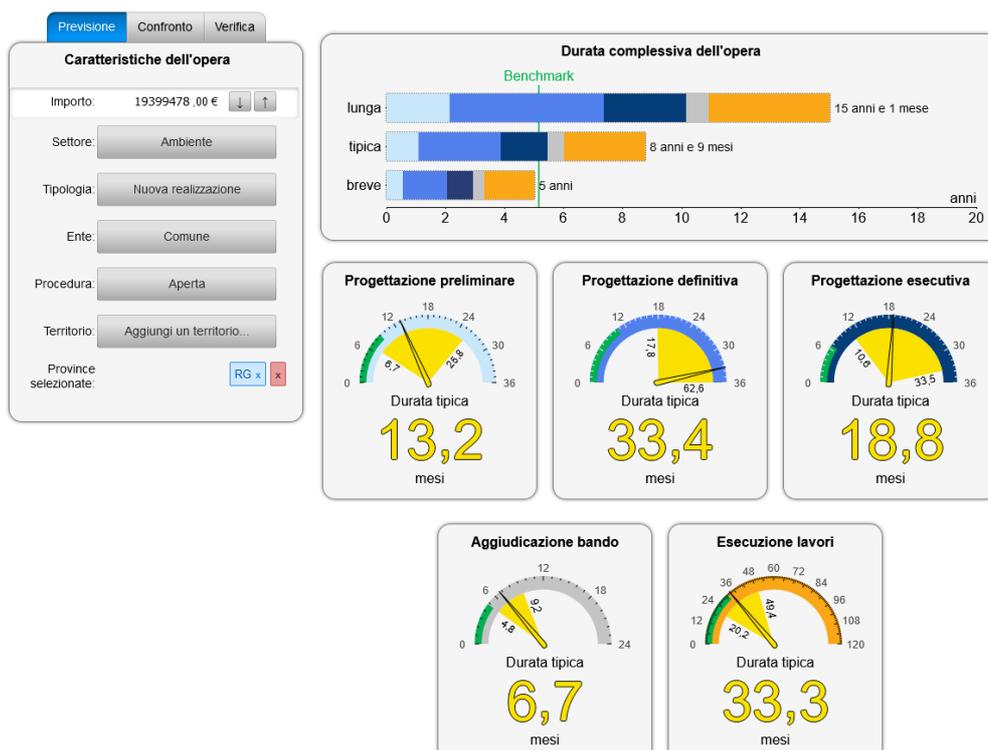
3. L'efficienza del processo di attuazione

3.1. Tempi di realizzazione OOPP e confronto con VISTO.

L'intervento, come si è detto più sopra, è concluso e in corso di collaudo. Allo stato attuale, l'intervento registra in SGP un costo realizzato pari a 17.587.879,79 euro, con un avanzamento fisico pari al 97%.

Prendendo a riferimento l'analisi dei tempi di attuazione condotta dal NUVEC 3, oggetto del Rapporto 2018 "I tempi di attuazione e di spesa delle opere Pubbliche" e utilizzando lo strumento VISTO disponibile sul sito dell'ACT, uno specifico approfondimento è stato dedicato all'esame dei tempi di attuazione attraverso un confronto con analoghe categorie di progetti e dimensione finanziarie, per i cui dettagli si rimanda alla relativa nota metodologica "Tempi di realizzazione OOPP e confronto con VISTO" (NUVEC 1, 18 luglio 2020).

L'incompletezza riscontrata sull'aggiornamento del monitoraggio dell'intervento, non ci consente di effettuare un'analisi puntuale. Per un intervento di queste dimensioni VISTO ci restituisce una durata tipica della progettazione preliminare di 13,2 mesi, della progettazione definitiva di 33,4 mesi e di quella esecutiva di 18,8 mesi. Infine, la durata tipica dell'esecuzione si attesta a 33,3 mesi.



Prendendo in esame la tempistica di questo intervento, la Convenzione tra Regione Calabria e Comune di Siderno risale al dicembre 2015; se si considera come data di inizio l'avvio della convenzione (in assenza del dato relativo agli affidamenti della progettazione), in 5 mesi si è conclusa la progettazione preliminare, mentre nei successivi 10 mesi si è approvato il progetto definitivo ed esecutivo (29/03/2017). L'esecuzione dei lavori è terminata a giugno 2018, e, il collaudo è avvenuto a maggio 2019. Pertanto, si stima una durata complessiva di 22 mesi, inferiore rispetto ai tempi medi di Visto.

3.2. Capacità tecnico-amministrativa

La capacità tecnico-amministrativa non sembrerebbe rappresentare una criticità, sebbene occorra rilevare l'assenza di dati aggiornati del monitoraggio procedurale.

4. Verifica di efficacia: gli obiettivi dell'intervento

4.1. Fabbisogni che hanno determinato la definizione dell'intervento

L'intervento risponde al fabbisogno di rendere conformi i sistemi di raccolta e depurazione delle acque reflue urbane dell'agglomerato di Siderno e, allo stesso tempo, conseguire dei miglioramenti sia della dotazione infrastrutturale esistente sia delle condizioni socio-ambientali della popolazione residente nel bacino servito dal nuovo impianto di depurazione.

Al fine di mitigare gli impatti potenziali delle attività in progetto nei confronti delle componenti ambientali, è stato redatto uno Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.³, finalizzato all'analisi delle implicazioni ambientali, sociali ed economiche (sia positive che negative) determinabili dall'intervento sul territorio.

4.2. Risultati attesi

Gli interventi realizzati hanno consentito il collettamento del 95,02% degli abitanti equivalenti complessivamente presenti nell'agglomerato e, in virtù di tale risultato, di rientrare entro i limiti il cui superamento ha determinato una procedura d'infrazione comunitaria.

Dalla realizzazione delle opere sono inoltre attesi, in linea generale, alcuni altri risultati, riportati nello "Studio di Impatto Ambientale"⁴ allegato al Progetto esecutivo:

- il miglioramento della dotazione infrastrutturale esistente relativamente al sistema fognario dell'agglomerato di Siderno nonché delle condizioni socio-ambientali della popolazione residente;
- il potenziamento di beni materiali esistenti di interesse pubblico riguardanti, in particolare, l'intervento di ampliamento delle reti fognarie che attualmente servono il comprensorio;
- dotare l'intero insediamento di un idoneo sistema fognario e di un impianto di depurazione capace di raccogliere tutti i reflui prodotti;
- realizzare un sistema di trattamento depurativo centralizzato ed efficiente, con l'eliminazione di ogni dispersione, in modo da risolvere le criticità ambientali connesse al mantenimento della attuale struttura;
- l'eliminazione delle pressioni sulle matrici acqua e suolo, derivanti dall'inefficienza delle attuali modalità di trattamento dei reflui, con una estensione dei benefici anche alle componenti biotiche presenti nell'area di interesse nonché per il mantenimento di condizioni di maggiore equilibrio dei sistemi ambientali del settore.

4.3. Criticità rilevate e possibili soluzioni

Una prima criticità riguarda l'attuazione della convenzione e la risoluzione delle controversie legate all'acquisizione del vecchio impianto e al concessionario uscente.

³ Si precisa che il progetto non risulta sia stato sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

⁴ Vedi nota precedente.

La convenzione tra la Regione Calabria - Dipartimento Ambiente e territorio (soggetto responsabile dell'attuazione dell'APQ di cui alla delibera CIPE n 60 del 30/04/2012) e il Comune di Siderno, stabiliva quale termine dei lavori il 18.07.2018.

L'importo della quota pubblica è stato versato immediatamente dopo l'aggiudicazione definitiva della concessione, tuttavia non risulta documentato il successivo trasferimento dei fondi da parte dell'aggiudicatario al concessionario uscente, che doveva avvenire alla stipula del contratto di concessione.

Una seconda criticità è relativa alla ammissibilità della spesa a chiusura dell'intervento, inizialmente finanziato sull'FSC 2007-2013 e poi ammesso sul FESR FSE Calabria 2014-2020. Alla data di chiusura del controllo effettuato in data 27/06/2019 dal Dipartimento 3 – Ufficio Controlli della Regione Calabria, sono stati richiesti chiarimenti al Dipartimento Ambiente e Territorio della Regione Calabria in merito ai criteri utilizzati per la quantificazione dell'importo di euro 10.850.000,00 di parte pubblica e se lo stesso ricomprenda o meno l'importo di euro 3.700.000,00, quota pubblica necessaria per acquisire l'impianto dal precedente concessionario, ovvero se l'importo di 10.850.000,00 includa solo ed esclusivamente oneri afferenti alle opere di ammodernamento. Si tratta peraltro di spese già certificate sul POR FESR FSE Calabria 2014-2020. A tale richiesta sembrerebbe non essere stato fornito alcun riscontro. Peraltro, tale chiarimento assume importanza dirimente, trattandosi di operazione classificata come "I Fase" e sottoposta a parere di coerenza da un'apposita Commissione, pena la decertificazione della predetta spesa, poi di fatto intervenuta. Risulta inoltre mancante la documentazione relativa agli importi sostenuti per la realizzazione dell'opera non coperti dal contributo sostenuti dal concessionario (tra cui procedure di espropriazione e lavori e forniture ai fini della rimozione di sottoservizi e interferenze).

Una ulteriore criticità riguarda la nuova concessione e il rispetto delle previsioni normative che regolano i rapporti concessori. Come sopra detto, il sistema impiantistico è stato messo in esercizio il 2 maggio 2018. A seguito di tale data era previsto un periodo di gestione provvisoria, risultato avviato: la concessione del servizio è definita sulla base di un Piano Economico Finanziario (PEF) approvato dal concedente. In particolare, in base al comma 9 dell'art 143 del D.Lgs. n. 163/2006 "le amministrazioni aggiudicatrici possono affidare in concessione le opere destinate alla utilizzazione diretta della pubblica amministrazione in quanto funzionale alla gestione di servizio pubblico a condizione che resti a carico del concessionario l'alea economico-finanziaria della gestione dell'opera", ciò anche al fine di contemplare esigenze di tutela della finanza pubblica, di equilibrio economico-finanziario e di produttività nella gestione del servizio.

5. Conclusioni

Sotto il profilo dell'efficacia, l'obiettivo dell'intervento di messa in esercizio del nuovo sistema di depurazione e di copertura del servizio secondo i parametri indicati dalla legge appare essere stato raggiunto, sebbene non sia stato completato il collettamento dell'intero territorio (frazione di Zomino di Gerace e Canolo ed Agnana). È stata infatti raggiunta una "% Servizio" del 95,02% (a fronte di 99,86% prevista dal progetto iniziale), che consente comunque l'uscita dall'infrazione comunitaria.

Pur tuttavia, occorre rilevare l'assenza di analisi che consentano di verificare il conseguimento di un risultato atteso più generale dell'intervento, che collega la nuova infrastruttura non solo ad un effettivo miglioramento del servizio ma anche a benefici più estesi al territorio e alla popolazione residente, in termini ad esempio di un più generale miglioramento delle condizioni socio-ambientali.

Sotto il profilo dell'efficienza, l'analisi ha riscontrato limiti dovuti al mancato aggiornamento del monitoraggio procedurale, finanziario e fisico, che non consentono di avere una visione nitida delle fasi attuative dell'intervento e della loro tempistica.

E' abbastanza noto che sono scaturite diverse difficoltà sin dalla fase di avvio dell'intervento, formalmente relative all'acquisizione del vecchio impianto e alla risoluzione, con il ricorso ad un accordo transattivo, del rapporto concessorio in essere all'avvio del progetto, dal momento che non soltanto hanno inciso sulla tempistica dell'intervento ma che tuttora non appaiono del tutto risolte.

Infatti, come emerge dal rapporto finale sui controlli della spesa, una quota dei fondi pubblici già erogati e certificati sul POR FSE Calabria 2014-2020 sono stati considerati inammissibili sul Programma, in assenza degli opportuni riscontri che giustificassero la correttezza di utilizzo delle risorse per le finalità cui erano destinate.

Sussistono inoltre diverse incertezze in merito alla regolazione del rapporto concessorio in essere con la Novito Acque Srl, dal momento che lo stesso rapporto finale sui controlli della spesa ha rilevato difficoltà ad acquisire elementi che attestino un corretto aggiornamento del PEF della concessione e il rispetto delle tutele garantite dal Codice degli appalti in materia.

ATO 5 RC - COMPLETAMENTO E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DEPURATIVO CONSORTILE DELL'AGGLOMERATO DI SIDERNO

REGIONE CALABRIA
REPORT DI VERIFICA

ALLEGATO 1 - LA SCHEDA DI RILEVAZIONE



NUVEC - NUCLEO VERIFICA E CONTROLLO - AREA DI ATTIVITÀ 1
SOSTEGNO E ACCOMPAGNAMENTO PER L'ACCELERAZIONE DI
PROGRAMMI DELLA POLITICA DI COESIONE E VERIFICA DI EFFICACIA



ANAGRAFICA.....	3
<i>Dati anagrafici</i>	3
<i>Stato dell'intervento</i>	3
<i>Tipologia dell'intervento</i>	3
QUADRO ECONOMICO-FINANZIARIO	4
<i>Quadro finanziario</i>	4
<i>Quadro economico (Importi in Euro)</i>	4
<i>Fonte: Open Coesione e Sistema informativo Caronte</i>	5
DESCRIZIONE E MATURITÀ PROGETTUALE.....	5
<i>Descrizione</i>	5
<i>Connessione con altri interventi</i>	7
<i>Inquadramento Territoriale dell'intervento su cartografia alla scala di rappresentazione adeguata</i>	7
<i>Rilevanza dell'intervento rispetto al contesto</i>	9
<i>Maturità progettuale</i>	9
OBIETTIVI E INDICATORI	10
<i>Utilità dell'intervento</i>	10
<i>Indicatori di realizzazione connessi all'intervento</i>	11
<i>Il contributo dell'intervento al programma</i>	12
SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA, ECONOMICA E SOCIALE.....	12
<i>Analisi della domanda attuale e potenziale</i>	12
<i>Analisi dell'offerta attuale e potenziale</i>	12
<i>Convenienza dell'intervento per il territorio</i>	13
GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE	13
<i>Soggetti coinvolti</i>	13
<i>Governance - soggetto proponente</i>	13
<i>Governance - soggetto attuatore</i>	13
<i>Capacità tecnico-amministrativa del soggetto attuatore</i>	14
CONFORMITÀ URBANISTICA E AMBIENTALE.....	15
<i>Conformità agli strumenti urbanistici, di programmazione e aspetti ambientali</i>	15
<i>Quadro dei vincoli</i>	15
<i>Sensibilità ambientale del territorio su cui insiste l'infrastruttura</i>	17
<i>Effetti ambientali connessi all'intervento</i>	18
<i>Azioni volte a ridurre le emissioni</i>	18
CRONOPROGRAMMA CONSOLIDATO E CRITICO.....	19
<i>Fattibilità tecnica ed economica</i>	19
<i>Preliminare</i>	19
<i>Definitivo</i>	20
<i>Esecutivo</i>	20
<i>Aggiudicazione - Appalto di forniture e/o servizi Informazioni da acquisire dagli atti di esecuzione della gara d'appalto</i>	20
<i>Esecuzione lavori</i>	20
<i>Sospensione lavori Informazioni da acquisire dagli atti di esecuzione della gara d'appalto</i>	20
<i>Collaudo</i>	20
<i>Funzionalità Informazioni da acquisire</i>	20
<i>Variazioni complessive rispetto al cronogramma originale</i>	21
<i>Ritardi nell'attuazione dell'intervento</i>	21
IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DELL'INTERVENTO	21
<i>Azioni gestionali interne</i>	21
<i>Azioni gestionali esterne</i>	22
<i>Descrizione del modello di gestione prescelto</i>	22
<i>Descrizione delle modalità di attuazione del modello di gestione prescelto</i>	22
PRESENZA DI CRITICITÀ ED EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE DA INTRAPRENDERE	22
ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE RICEVUTA	24



SCHEMA INTERVENTO

ANAGRAFICA

Dati anagrafici

Codice scheda NUVEC (ID_DB)	09_CO
Programma/Strumento attuativo	POR FESR FSE CALABRIA 2014-2020
Titolo progetto	ATO 5 RC - Completamento e ottimizzazione dello schema depurativo consortile dell'agglomerato di Siderno
CUP	I15C12001900001
Localizzazione	Siderno
Regione	Regione Calabria
Provincia	Reggio Calabria
Comune	Siderno
Asse	6 – Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale
Azione	6.3.1 – Potenziare le infrastrutture di captazione, adduzione, distribuzione, fognarie e depurative per usi civili
Settore CUP	Infrastrutture ambientali e risorse idriche
Sotto-settore CUP	Risorse idriche e acque reflue
Categoria CUP	Impianti depurazione acque

Stato dell'intervento

(specificare la condizione in cui si trova l'intervento al momento della rilevazione e l'atto normativo di riferimento)

Stato dell'intervento		Atto di riferimento
<input type="checkbox"/>	Programmato	
<input type="checkbox"/>	Ammesso a finanziamento	
<input type="checkbox"/>	Avviato	
<input checked="" type="checkbox"/>	Concluso	
<input type="checkbox"/>	Rendicontato	

Tipologia dell'intervento

(nel caso di lotto funzionale deve trattarsi di lotto funzionalmente autonomo ex art. 51 comma 1 del d.lgs. n. 50/2016)

Materiale Immateriale

<input checked="" type="checkbox"/>	Nuova realizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	Intervento completo
			Lotto Funzionale
<input type="checkbox"/>	Ampliamento	<input type="checkbox"/>	Intervento completo
			Lotto Funzionale
<input type="checkbox"/>	Rifunzionalizzazione	<input type="checkbox"/>	Intervento completo
			Lotto Funzionale
	Altro		



QUADRO ECONOMICO-FINANZIARIO

Quadro finanziario

Costo complessivo	18.208.432,50 euro
Costo totale ammesso Altro finanziamento pubblico: 7.358.433,00 euro	10.850.000,00 euro (Finanziamento UE FESR: 8.137.500,00 euro Finanziamento Stato Fondo di Rotazione: 859.320,00 euro Finanziamento Regione: 1.853.180,00 euro)
Fonte di finanziamento	POR FESR FSE Calabria 2014-2020
Riferimento normativo della Fonte	Delibera CIPE n. 60 del 30/04/2012 di assegnazione di risorse finalizzate alla realizzazione degli interventi per il superamento delle più gravi situazioni oggetto della procedura d'infrazione di cui alla causa C-565/10, riguardanti i settori della depurazione e delle bonifiche

Importi in Euro

Quadro economico (Importi in Euro)

	Progetto esecutivo	Base di gara	Post gara	Aggiornato (ultimo)
Lavori incluso oneri di sicurezza		€ 8.545.307,59 + € 137.700,00 (oneri sicurezza)		
Somme a disposizione				
TOTALE		€ 8.683.007,59		
Economie				

Trattandosi di un *project financing* le maggiori somme necessarie sono tutte a carico del concessionario, restando fermo ed invariato l'impegno economico pubblico. Il quadro economico prevede € 576.526,20 per lavori urgenti e indifferibili a totale carico del Concessionario e non soggetti a rendicontazione.

Fonte: Relazione generale al Progetto Esecutivo

Percentuale ribasso di gara: _____ %

Costo realizzato¹

17.587.879,79 euro

Avanzamento fisico

97 %

¹ La definizione di "costo realizzato" è riportata nel "Manuale del Sistema di Monitoraggio SGP"; in estrema sintesi, coincide con la somma degli importi degli atti amministrativi di liquidazione secondo i rispettivi ordinamenti.

Nel caso di realizzazione di opere e lavori pubblici, coincide con la somma degli importi degli atti amministrativi di liquidazione delle seguenti due categorie di voci:

- per i lavori, con l'importo del SAL liquidato;
- per le somme a disposizione, con l'importo riconosciuto dall'atto amministrativo di liquidazione previsto da ciascun ordinamento



DESCRIZIONE E MATURITÀ PROGETTUALE

Descrizione

(fornire una descrizione del progetto in base alla sua tipologia e settore di appartenenza; indicare se si tratta di parte di un progetto più grande e, in questo caso, descrivere i criteri utilizzati per la sua suddivisione - max 1.000 caratteri)

L'intervento "ATO 5 Reggio Calabria - Completamento e ottimizzazione dello schema depurativo consortile dell'agglomerato di Siderno", con Capofila il Comune di Siderno, rientra nell'Accordo di Programma Quadro (APQ) rafforzato "Depurazione delle Acque" con i Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Il progetto – il cui obiettivo è il superamento delle condizioni che hanno dato luogo alla procedura d'infrazione per violazione degli artt. 3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE², ed alla conseguente condanna da parte della Corte di Giustizia UE -, prevede cinque distinti interventi collegati tra loro:

- a) **Completamento della rete fognaria.** Prevede la realizzazione di alcuni tratti, sia a gravità sia a pressione con i relativi impianti di sollevamento, in modo da garantire il collettamento e l'invio al trattamento di almeno il 95% dei reflui prodotti sul territorio.
Il complessivo sviluppo delle reti di nuova realizzazione è pari a 27247,72 metri, e consente il collettamento e trattamento di n. 37110 abitanti di cui 500 trattati negli impianti di depurazione minori di Zomino e 250 di Canolo. Il numero di abitanti equivalenti serviti è stato tratto dai dati riportati nello studio di fattibilità e, considerato che trattasi di reti che vanno a completare l'esistente, comprende anche gli abitanti già collettati ma non trattati. A seguito della realizzazione delle opere nel complesso la percentuale di abitanti collettati e trattati risulterà pari al 99% del totale della popolazione attuale dichiarata pari a 37203. La percentuale di abitanti trattati è, comunque, pari al 100% dei collettati.
- b) **Adeguamento dell'impianto di sollevamento finale.** L'impianto, ubicato nel comune di Siderno in località "Pellegrina", sarà completato con la realizzazione delle fasi di pretrattamento dei reflui (grigliatura e dissabbiatura); viene prevista anche la realizzazione di una sezione di accumulazione e omogeneizzazione. Il tutto viene contenuto in un apposito capannone tenuto depressurizzato e completato da un impianto di deodorizzazione. Al fine di contenere i consumi energetici è prevista, inoltre, la realizzazione di un impianto fotovoltaico;
- c) **Opere per ottimizzare l'impianto di depurazione consortile.** L'impianto è ubicato nel comune di Siderno in località "San Leo"; ad esso afferiscono i reflui dell'intero consorzio. Sono previsti vari interventi che consentono l'ottimizzazione del servizio, la riduzione dei consumi e della produzione di fanghi. È prevista, anche qui, la realizzazione di un impianto fotovoltaico;
- d) **Realizzazione di piccoli impianti di depurazione al servizio di frazioni non collettabili all'impianto principale.** Due nuovi impianti saranno realizzati nel comune di Gerace e uno nel comune di Canolo, quest'ultimo in sostituzione dell'esistente che non è più recuperabile;
- e) **Adeguamento della condotta sottomarina.** Il depurato viene scaricato in mare a mezzo di una condotta sottomarina esistente. È previsto il rifacimento e ripristino funzionale della protezione catodica e la revisione del diffusore finale;
- f) **Opere di ripristino della funzionalità e ammodernamento delle esistenti stazioni di sollevamento fognario.** Le esistenti stazioni di sollevamento fognario saranno revisionate in tutte le loro parti ed installate le nuove apparecchiature occorrenti in modo da ripristinare la piena efficienza delle stazioni stesse ed eliminare eventuali anomalie.

L'obiettivo di superamento delle condizioni dell'infrazione comunitaria viene raggiunto attraverso:

1. il collettamento di almeno il 95% degli abitanti equivalenti complessivamente presenti nell'agglomerato (nel rispetto dell'art. 3 Dir. 91/271/CEE);

² Con Sentenza del 19.07.2012, la CGUE ha dichiarato e statuito che lo Stato Italiano è venuto meno agli obblighi ad esso incombenti in forza degli artt. 3 e 4 della Direttiva 91/271, con riferimento, tra gli altri, all'agglomerato di Siderno.



2. la realizzazione di opere che faranno sì che il carico in ingresso agli impianti dotati di adeguati sistemi di trattamento, coinciderà con il carico complessivamente collettato dalle reti (in osservanza dell'art. 4 Dir. 91/271/CEE).

Il complessivo intervento è stato definito preliminarmente nello Studio di fattibilità posto a base della procedura di affidamento, che, per conseguire gli obiettivi di superamento dell'infrazione comunitaria, indicava dettagliatamente i nuovi tratti di rete fognaria da realizzare, considerati nella progettazione esecutiva approvata con determinazione del Settore 3 – Lavori Pubblici del Comune di Siderno N. 364 Registro Generale del 28/04/2017:

- **Siderno** (7.625 metri);
- **Locri** (8.350 metri);
- **Gerace** (280 metri);
- **Antonimina** (1.000 metri);
- **Agnana** (500 metri, per collegare i liquami che attualmente scaricano nell'impianto di depurazione al collettore per il trasporto al depuratore consortile di Siderno).

In particolare, con riferimento ad Agnana lo SdF, nel contemplare l'esecuzione di un tratto di collegamento ad un esistente collettore, ipotizzava l'avvenuto completamento dell'appalto relativo alla "Realizzazione di un collettore fognario al servizio dei comuni di Agnana, Canolo, frazione di Gerace al depuratore consortile di Siderno esistente", finanziato con € 2.500.000,00 nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro "Tutela delle Acque e Gestione Integrata delle Risorse Idriche" (Delibera CIPE n.35/2005) i cui lavori erano stati consegnati in data 14/02/2011. E' occorso, tuttavia, che l'Impresa appaltatrice abbia abbandonato i lavori in questione, con la conseguenza di escludere di fatto, allo stato, il collettamento dei Comuni di Agnana e di Canolo.

Con note dell'11/09/2017 e del 20/10/2017, e successivamente con nota prot. N. 3116 del 30/01/2018, ha richiesto formalmente alla Regione Calabria il finanziamento delle opere in questione. Con nota del 30/03/2018 prot. N. 116649 la Regione Calabria ha comunicato l'attivazione delle procedure amministrative propedeutiche al reperimento delle risorse necessarie per assicurare il completamento degli interventi non eseguiti (in particolare di una variante che consenta il superamento complessivo e definitivo delle problematiche oggetto dell'infrazione comunitaria), già previsti dalla convenzione con il comune di Canolo di cui alla Delibera CIPE n. 35/2005 e dall'Accordo di Programma Quadro T.A.G.I.R.I.

Il finanziamento delle opere di collettamento dei reflui delle frazioni montane di Gerace, renderebbe superflua la realizzazione dei due piccoli impianti di depurazione in località Zomino.

Il Comune di Agnana (già servito da idonea rete fognaria collegata ad apposito impianto di depurazione) ha manifestato la volontà di rimanere estraneo all'intervento, non potendo collettare i reflui dei propri abitanti al depuratore di Siderno. La situazione così determinatasi, necessita di essere affrontata e risolta a seguito della definizione del contenzioso tra i predetti due Comuni e la Ditta appaltatrice, ovvero comunque in base alle diverse scelte che le Autorità amministrative competenti riterranno di adottare, incluso l'eventuale trasferimento delle risorse dell'APQ "TAGIRI" rimaste inutilizzate.

- **Grotteria.**

Lo SdF non prevedeva nessuna opera: la frazione Marina della relativa circoscrizione amministrativa era il solo nucleo che veniva considerato far parte dell'agglomerato, in quanto il resto del territorio risultava inserito nel contesto di differente intervento, interessante i Comuni della vallata del Torbido. In necessaria coerenza con lo SdF, il progetto preliminare non ha riguardato l'abitato di Grotteria e delle sue frazioni, che di conseguenza non possono essere contemplati nel livello di progettazione esecutiva. Gli Organi deliberanti del Comune di Grotteria, constatata la mancata attuazione dell'intervento riguardante l'agglomerato della vallata del Torbido, hanno evidenziato l'esigenza di estendere le reti, nel contesto del presente intervento, ad alcune frazioni attualmente non servite. Alla luce di quanto sopra evidenziato, tuttavia, il richiesto ampliamento non può essere attuato nell'ambito dell'intervento, se non a seguito e in conseguenza di precise scelte programmatiche della Regione Calabria, alla quale il Comune di Siderno, Ente capofila, ha segnalato la richiesta di disporre di ulteriori finanziamenti, stimati in circa € 1.450.000,00.

Con nota prot. N. 10184 del 13 Aprile 2016 è stata indetta e convocata con procedura d'urgenza la



Conferenza di Servizi sul progetto definitivo/esecutivo relativo al primo stralcio funzionale dei lavori urgenti, a cui hanno preso parte la Provincia di Reggio Calabria, Settore 15, Pianificazione Territoriale-Urbanistica-Espropri e la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Reggio Calabria e Vibo Valentia.

La Conferenza di Servizi si è tenuta il 20 Maggio 2016 con acquisizione dei pareri favorevoli (con prescrizioni).

In data 8 agosto 2016 con atto rep. 1102, il Sindaco dell'Ente Capofila e la società NOVITO ACQUE S.r.l. hanno stipulato il contratto di concessione.

Alla data del 30 Aprile 2018, erano stati contabilizzati circa il 95% degli interventi. Tutti gli interventi previsti in progetto erano stati realizzati, all'infuori dei due piccoli impianti relativi alla Frazione Zomino di Gerace; mancavano inoltre alcuni interventi aggiuntivi previsti nella Perizia di Variante Tecnica ed alcuni piccoli lavori, del tutto marginali alla funzionalità delle opere, ovvero non influenti sulla popolazione servita.

Di fatti a tale data tutto il sistema impiantistico era in funzione e venivano collettati all'impianto consortile tutti i reflui dei Comuni di: Siderno, Locri, Antonimina, Grotteria Mare e Gerace (con esclusione di Zomino); i reflui di Canolo ed Agnana non venivano, e tutt'ora non vengono collettati, poiché il relativo collettore faceva parte di un appalto, indipendente dal Project Financing dell'intervento in oggetto, il quale risulta interrotto per vicissitudini giudiziarie.

Alla data del 2 maggio 2018 il sistema impiantistico è stato messo in esercizio e viene garantita la copertura del servizio pari al 95,02%, sufficiente ai fini del superamento dell'infrazione comunitaria.

Connessione con altri interventi

(specificare se si tratta di un intervento incluso in un intervento complesso e indicare la tipologia di connessione – strategica, operativa, funzionale)

Dato non rilevato

Inquadramento Territoriale dell'intervento su cartografia alla scala di rappresentazione adeguata

(indicare in una mappa le principali vie di comunicazione, le eventuali emergenze territoriali dal punto di vista paesaggistico e delle funzioni urbane e territoriali che hanno attinenza con l'intervento)

L'area della Locride comprende complessivamente trenta territori comunali di cui ventidue ricadenti per intero all'interno dell'ambito e i rimanenti otto ricadenti in parte nel suddetto. Stretta tra la dorsale aspromontana e il Mare Jonio, la Locride si estende lungo il versante ionico della Provincia di Reggio Calabria, su una superficie di circa 1.500 kmq, pari al 47% della superficie provinciale.

Il comune di Siderno confina con i comuni di: Agnana Calabria, Gerace, Grotteria, Locri e Mammola. Gli interventi interessano la località "Pellegrina" che, per moltissimi anni, ha ospitato il precedente depuratore di Siderno e che negli anni 2000 è stato sostituito dal nuovo impianto di depurazione consortile, ubicato lungo la stessa direttrice (sinistra idraulica) del fiume Novito a circa km 2,3 verso l'interno in località S. Leo in agro del comune di Siderno.

La città è attraversata dalla Strada Statale 106 - E90 e dalla Ferrovia Jonica che collegano Reggio Calabria con Taranto. È inoltre collegata dalla Strada Grande Comunicazione Jonio-Tirreno SS 682 (Rosarno-Marina di Gioiosa Jonica) all'autostrada A3 (uscita di Rosarno) ed al porto di Gioia Tauro (con entrata terrestre a Rosarno).



Figura 1: STRALCIO ORTOFOTO



Figura 2 STRALCIO ORTOFOTO



Rilevanza dell'intervento rispetto al contesto

(illustrare l'incidenza dell'intervento rispetto allo stato attuale di dotazione infrastrutturale relativamente al settore di riferimento dell'opera, confrontandola con il fabbisogno rilevato. Indicare inoltre se la rilevanza è connessa all'attuazione di altri interventi connessi.)

Il progetto ha una incidenza significativa sulla dotazione infrastrutturale esistente relativamente al sistema fognario dell'agglomerato di Siderno nonché sul miglioramento della qualità della vita sotto un profilo socio-ambientale, in quanto contempla:

- la realizzazione di nuovi tratti di rete fognaria, al servizio di nuclei abitati che in atto ne sono sprovvisti;
- il collegamento ai collettori principali di alcuni esistenti tratti di rete fognaria, che allo stato non recapitano i "propri" reflui all'impianto di depurazione (c.d. "reti aperte");
- l'ammodernamento di tutte le stazioni di sollevamento, con il ripristino della piena funzionalità di quelle che in atto presentano carenze varie e l'installazione di un sistema di telecontrollo;
- il miglioramento della funzionalità dell'impianto di depurazione e la realizzazione di opere per il risparmio energetico e per la ottimizzazione dei processi.

Maturità progettuale

Livello di progettazione disponibile	ex D.Lgs 163/2006: <ul style="list-style-type: none"> • Studio di fattibilità X • Preliminare X
--------------------------------------	---



	<ul style="list-style-type: none"> • Definitiva X • Esecutiva X ex D.Lgs. 50/2016: <ul style="list-style-type: none"> • Fattibilità <input type="checkbox"/> • Definitiva <input type="checkbox"/> • Esecutiva <input type="checkbox"/>
Riferimenti atto di approvazione	
Disponibilità del sito X SI <input type="checkbox"/> NO	
Il cantiere è aperto? <input type="checkbox"/> SI X NO	
I lavori sono ultimati? X SI <input type="checkbox"/> NO	
Le opere realizzate sono in esercizio? X SI <input type="checkbox"/> NO IN PARTE	

OBIETTIVI E INDICATORI

Utilità dell'intervento

(Informazioni da acquisire dall'esame della documentazione descrittiva del progetto, allegata alla richiesta di finanziamento e da interlocuzioni in loco con il responsabile della realizzazione del progetto)

Quesiti	Note
L'intervento risponde ad una necessità derivante da obbligo di legge? X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<i>Se sì, Indicare riferimento normativo</i> Procedura d'infrazione per violazione degli artt. 3 e 4 della Direttiva 91/271/CE
Qual è il contesto strategico/pianificatorio di riferimento per l'intervento?	L'intervento risponde agli obblighi assunti dallo Stato Italiano rispetto alla procedura d'infrazione comunitaria nonché alla sentenza della Corte di Giustizia UE
È stata effettuata un'analisi dei fabbisogni inerenti l'intervento? X SI <input type="checkbox"/> NO X IN PARTE	<i>Quantificare fabbisogni e target di destinatari</i> <i>Indicare fonte</i> L'agglomerato oggetto dell'intervento conta una popolazione di 37.160 abitanti, mentre gli abitanti equivalenti da servire sono 60.324. Fonte: Relazione generale al Progetto Esecutivo
È disponibile una quantificazione degli utenti destinatari dell'intervento? X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	Quantificare il bacino di utenza Indicare fonte L'agglomerato oggetto dell'intervento conta una popolazione di 37.160 abitanti, mentre gli abitanti equivalenti da servire sono 60.324. Fonte: Relazione generale al Progetto Esecutivo
Sono individuati gli obiettivi di realizzazione e i relativi target attesi? X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<i>Descrivere l'indicatore utilizzato e quantificarlo nella tabella successiva</i> 1. Collettamento di almeno il 95% degli abitanti equivalenti complessivamente presenti nell'agglomerato (nel rispetto dell'art. 3 Dir.



Quesiti	Note
	<p>91/271/CEE)</p> <p>2. Realizzazione di opere tali che il carico in ingresso agli impianti dotati di adeguati sistemi di trattamento, coinciderà con il carico complessivamente collettato dalle reti (in osservanza dell'art. 4 Dir. 91/271/CEE)</p> <p>Gli indicatori di realizzazione consistono concretamente nel confrontare gli A.E. (Abitanti Equivalenti) esistenti in ciascun Comune dell'agglomerato con quelli serviti a seguito degli interventi, e quindi dedurre la “% Servizio” ovvero la % di Abitanti Serviti.</p> <p>Il target di successo del progetto consiste pertanto nel servire almeno il 95% degli abitanti equivalenti dell'agglomerato.</p> <p><i>Fonte: questionario RUP</i></p>
<p>Sono individuati gli obiettivi di risultato e i relativi target attesi?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	<p><i>Descrivere l'indicatore utilizzato e quantificarlo nella tabella successiva</i></p>
<p>Gli indicatori di risultato individuati sono coerenti con i risultati attesi dell'intervento?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	<p><i>In caso di risposta negativa, riportare alcuni esempi di incoerenza tra indicatori di risultato e risultati attesi</i></p>
<p>È riscontrabile documentazione che fornisca evidenza di eventuali prodotti ottenuti/risultati maturati?</p>	<p><i>In caso affermativo prevedere descrizione ed eventuale quantificazione</i></p> <p>Al termine dei lavori previsti, per ogni Comune viene qualificato l'indicatore “% Servizio”, pari complessivamente al 95,02%, sufficiente per il superamento dell'infrazione comunitaria.</p> <p>Sono disponibili, inoltre, gli atti del collaudo tecnico-funzionale per la messa in esercizio dell'impianto.</p>

Indicatori di realizzazione connessi all'intervento

Viene riportata di seguito la tabella dei risultati raggiunti:

Obiettivi raggiunti					
Comune	Popolazione residente	Popolazione fluttuante	Abitanti equivalenti	A.E. serviti a seguito interventi	% Servizio
Siderno	18.200	11.345	29.545	29.545	100
Locri	12.800	7.979	20.779	20.779	100
Gerace	2.850	1.777	4.627	4.394	95
Antonimina	1.380	860	2.240	1.380	100



Grotteria Mare	500	312	812	500	100
Agnana	616	384	1000	-	0
Canolo	814	507	1321	719	54
TOTALI	37.160	23.164	60.324	57.318	95,02

Fonte: Questionario RUP

Il contributo dell'intervento al programma

(indicare a quali indicatori di risultato e di impatto, definiti nel programma di riferimento, l'intervento contribuisce per il raggiungimento del target, quantificandoli, ove possibile)

Quesiti	Note
A quali risultati attesi del programma concorre la realizzazione dell'intervento?	<p>Indicare a quale indicatore di risultato (risultato atteso), definito nel programma di riferimento, l'intervento contribuisce per il raggiungimento del target, quantificando i relativi indicatori di risultato</p> <p>L'intervento concorre al risultato atteso relativo alla realizzazione, riefficientamento, completamento e ottimizzazione delle reti fognarie, previsto dall'Asse 6, Azione 6.3.1, del POR FESR FSE Calabria 2014-2020.</p>
Sono stati valutati eventuali impatti di lungo termine? X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<p>Descrivere l'indicatore utilizzato e quantificarlo</p> <p>All'interno dello Studio di Impatto Ambientale è presente una analisi comparativa dei differenti scenari in "presenza" ed in "assenza" di intervento, che mostra l'incidenza delle azioni previste sul miglioramento delle condizioni socio-ambientali nell'agglomerato, con effetti nel lungo termine.</p>
ALTRA	

SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA, ECONOMICA E SOCIALE

Analisi della domanda attuale e potenziale

(fornire indicazioni quantitative relative alla domanda che l'intervento attiva e/o soddisfa)

Dato non rilevato

Analisi dell'offerta attuale e potenziale

(fornire indicazioni quantitative relative all'offerta che l'intervento intende potenziare)

Dato non rilevato



Convenienza dell'intervento per il territorio

(fornire indicazioni sull'impatto che l'intervento può generare es. occupazionale, inquinamento delle acque, altro)

Dato non rilevato

GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE

Soggetti coinvolti

Soggetto Proponente	Regione Calabria
Soggetto Attuatore	Comune di Siderno
Soggetto Gestore	Comune di Siderno
Soggetto Beneficiario	Comuni di Siderno, Locri, Agnana, Antonimina, Gerace, Grotteria Marina.
Localizzazione	Agglomerato di Siderno
Regione	Calabria

Governance - soggetto proponente

Quesiti	Note
Il soggetto titolare delle risorse si è dotato di una organizzazione che assicuri l'avvio, il monitoraggio ed il controllo degli interventi? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	Dato non rilevato
È stato individuato un referente? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Dato non rilevato
Il soggetto titolare delle risorse ha comunicato ai soggetti attuatori e ai soggetti Beneficiari l'avvenuto finanziamento? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A	
I dati dell'intervento sono inseriti nel sistema di monitoraggio BDU? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	Intervento monitorato nella banca dati BDU-SAD

Governance - soggetto attuatore

Quesiti	Note
Il RUP è stato tempestivamente individuato? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Ing. Pietro Fazzari



Quesiti	Note
<p>È presente una convenzione o un disciplinare che regola i rapporti e le attività per l'attuazione dell'intervento tra il soggetto proponente ed il soggetto attuatore?</p> <p>X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.</p>	<p>1) Prima convenzione Rep. N. 1743 del 11/12/2012 tra la Regione Calabria e il Comune di Siderno, sulla base di uno schema approvato con D.D. n. 17481 del 10/12/2012;</p> <p>2) Nuova convenzione Rep. N. 2207 del 10/12/2015 tra la Regione Calabria e il Comune di Siderno (Ente Capofila) regolante la concessione del finanziamento di euro 18.500.000,00, e che fa salvi gli atti compiuti e gli effetti giuridici prodotti in attuazione della precedente convenzione Rep. N. 1743 del 11/12/2012, sul piano generale e con specifico riferimento agli atti della procedura di scelta del contraente identificata con CIG: 585419280F e CUP: 115C12001900001, espletata dalla Stazione Unica Appaltante Provinciale di Reggio Calabria per conto del Comune di Siderno.</p>
<p>Nella convenzione/disciplinare sono regolate le principali attività (approvazione dei quadri economici, utilizzo economie, esecuzione varianti, nomina dei collaudatori, fornitura dati di monitoraggio, ecc.)?</p> <p>X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.</p>	
<p>Le risorse sono state trasferite al soggetto attuatore?</p> <p>X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.</p>	
ALTRO	

Capacità tecnico-amministrativa del soggetto attuatore

Quesiti	Note
<p>Quante unità di personale utilizza il soggetto attuatore (RUP) per la realizzazione dell'intervento?</p>	<p>Personale tecnico ed amministrativo, complessivamente 9 unità</p> <p>Personale di cantiere, complessivamente 4680 gg lavorative</p>
<p>La progettazione dell'intervento è eseguita internamente?</p> <p><input type="checkbox"/> SI X NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	<p>Affidata ad un soggetto esterno – Progettazione esecutiva realizzata da un ATI costituita da Cisaf S.p.A. ed Engineering S.p.A.</p>
<p>In caso di progettazione esterna è stata affidata?</p> <p>X SI <input type="checkbox"/> NO X IN PARTE</p>	



Quesiti	Note
La Direzione Lavori è affidata internamente all'amministrazione? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.	Affidata ad un soggetto esterno
In caso di direzione lavori esterna è stata affidata? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.	
Sono stati individuati indicatori volti a monitorare l'efficienza dei processi organizzativi e procedurali nel corso dell'attuazione dell'intervento? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<i>Quantificare gli indicatori di efficienza organizzativa e/o procedurale prescelti ovvero, in assenza di risultati misurabili in maniera quantitativa, fornire una rappresentazione qualitativa delle best practices/criticità rilevate nel corso dell'attuazione</i>
Sono presenti elementi innovativi o di esemplarità (sia procedurali, sia di risultato)? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<i>In caso affermativo prevedere descrizione ed eventuale quantificazione.</i>

CONFORMITA' URBANISTICA E AMBIENTALE³

Conformità agli strumenti urbanistici, di programmazione e aspetti ambientali

Elencare gli strumenti urbanistici vigenti di riferimento per l'infrastruttura in oggetto e barrare la casella in caso di conformità ad essi

<u>Piano Regolatore Generale</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>Piano Urbanistico Comunale</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>Piano del Parco</u>	<input type="checkbox"/>
<u>Altro (specificare)</u>	<input type="checkbox"/>

In caso di non conformità, specificare i provvedimenti che si intende adottare e il percorso amministrativo.

Quadro dei vincoli

³ Compilare tale sezione della scheda relativa alla conformità urbanistica e ambientale nelle parti che si ritengono applicabili alla tipologia di infrastruttura sottoposta a verifica.



- L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo idrogeologico
- L'intervento ricade in zona soggetta a rischio idraulico
- L'intervento ricade in zona soggetta a rischio frana
- L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo paesistico
- L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo archeologico
- L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo sismico
- L'intervento ricade in zona di rispetto ferroviario
- L'intervento ricade in zona di rispetto autostradale
- L'intervento ricade in zona di rispetto stradale
- L'intervento ricade in zona soggetta a servitù militari
- L'intervento ricade in zona soggetta ad altri vincoli ostativi alla *Specificare vincolo/i*
realizzazione dell'intervento

Gli interventi di progetto ricadono in Ambiti territoriali diversi e diversamente vincolati.

L'impianto di depurazione in località San Leo e i pretrattamenti in località Pellegrina sono tutti all'interno di aree recintate già destinate a tali scopi. Le reti interessano, invece, per lo più ambiti stradali. Dalle cartografie si evincono i diversi vincoli esistenti quali:

- Decreto Galasso (D. Lgs. 42/2000);
- Vincolo Paesaggistico-Architettonico;
- Vincolo Parco;
- Vincolo idraulico-forestale;
- Vincolo Pai.

quali azioni sono state adottate per rendere il progetto appaltabile e/o realizzabile nei tempi previsti?



E' stato richiesto, con il progetto definitivo, apposito parere all'ABR Calabria, per il quale è stata effettuata ed allegata la valutazione di compatibilità idraulica (per verificare la compatibilità con il corso d'acqua)

L'area di intervento non ricade invece in alcuna area naturale protetta. Le altre autorizzazioni richieste, sempre con il progetto definitivo, sono all'Ente Parco e alla Regione Calabria – per il vincolo idraulico-forestale per la realizzazione del depuratore di Canolo e di Zomino e alla Provincia di Reggio Calabria, oggi Città Metropolitana di Reggio Calabria, e alla Sovrintendenza BB.AA. e Paesaggistici e Archeologici, per i vincoli Paesaggistici e Archeologici.

Per la realizzazione di alcune reti su strade provinciali-demaniali, dei sollevamenti e del muro in c.a., sono richieste le necessarie concessioni-autorizzazioni con il progetto esecutivo e prima dell'inizio dei lavori.

Alcuni siti interessati dall'intervento risultano, infine, di proprietà privata e, pertanto, sono stati posti in atto i procedimenti espropriativi di acquisizione di nuove aree. A tale riguardo, è stato redatto il relativo elaborato per l'individuazione catastale delle particelle interessate da occupazioni/espropriazioni e la determinazione delle indennità da corrispondere.

L'intervento è soggetto a V. I. A. nazionale

L'intervento è soggetto a V. I. A. regionale

L'intervento ha ricadute su un Sito di Interesse Comunitario (SIC) o una Zona di Speciale di Conservazione (ZSC) e/o in una area protetta

Specificare quali

L'intervento è soggetto a rischio di incidente rilevante

Sensibilità ambientale del territorio su cui insiste l'infrastruttura

(descrivere gli elementi ambientali – acqua, aria, suolo...- e paesaggistici sensibili, caratteristici del territorio su cui insiste l'infrastruttura)

Il S.I.A. (Studio di Impatto Ambientale) è redatto al fine di rendere le procedure di valutazione d'impatto ambientale conformi ai dettami della parte II del D.Lgs. n. 152/2006. Al fine di mitigare gli impatti potenziali delle attività in progetto nei confronti delle componenti ambientali coinvolte in tali ambiti di intervento, sono state assunte specifiche ricalibrature della bozza progettuale originaria e soluzioni tecniche volte in tal senso. L'attuale versione del Progetto adotta e propone in particolare specifici accorgimenti atti a minimizzare gli impatti potenziali sulle componenti sensibili, evidenziati in seguito alle verifiche e indagini ambientali svolte durante la prima fase di sviluppo del processo di redazione dello Studio di Impatto Ambientale. Le analisi di impatto ambientale ed inserimento paesaggistico sono state eseguite in relazione alle prescrizioni dei piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale, ed in particolare al:

- Piano Paesistico Territoriale Provinciale;
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- Piano Urbanistico Generale dei Comuni;
- Legge n°1089 del 01/06/1939 sulla "Tutela delle cose d'interesse storico ed artistico";
- Legge n°1497 del 29/06/1939 sulla "Protezione delle bellezze naturali";
- Aree protette (Legge 394/91, Delibera della Conferenza Stato Regioni del 24-7- 2003, L.R. n°19/97);
- Rete Natura 2000 (Direttiva 79/409/CEE, Direttiva 92/43/CEE, D.P.R. n°357 del 08.09.1997, D.G.R. del 8 agosto 2002 n°1157, D.G.R. del 21 luglio 2005, n°1022);
- R.D. n°3267 del 30/12/1923;
- Piano di Tutela delle Acque.



Effetti ambientali connessi all'intervento

(indicare, in termini qualitativi e quantitativi, i principali problemi ambientali connessi alla realizzazione dell'infrastruttura. Evidenziare gli elementi inquinanti prodotti dall'intervento, in fase di cantiere e di esercizio)

Gli interventi previsti provocano un'esigua e sostenibile pressione sull'ambiente circostante determinando, al contrario, una sensibile riduzione degli impatti su tutto il complesso delle componenti ambientali interessate con conseguente miglioramento della qualità della vita fino al punto di risultare, di fatto, vantaggiosi, di primario valore socio-ambientale ed improrogabili. Si può ritenere il progetto compatibile dal punto di vista ambientale, considerato che:

- gli interventi da realizzare in località Pellegrina e San Leo sono all'interno del perimetro dell'area già destinata alla depurazione delle acque di scarico mentre le reti gli impianti di depurazione minori e i sollevamenti sono tutti interrati non si assisterà ad alcuna trasformazione delle attuali visuali panoramiche;
- l'intervento non comporta aumento della superficie complessivamente occupata dall'impianto, in quanto le nuove opere sono costruite in zone già occupate da manufatti, previa demolizione dell'esistente;
- il potenziamento del depuratore e delle reti contribuirà a migliorare le condizioni igienico-sanitarie dei luoghi;
- non sarà distrutta alcuna zona di macchia mediterranea;
- è prevista l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari per assicurare quanto più possibile la depurazione dei liquami durante l'esecuzione dei lavori;
- le opere previste costituiscono un miglioramento del trattamento di depurazione, aumentandone l'efficienza attraverso l'adozione di tecnologie più moderne ed il potenziamento di quelle esistenti;
- gli interventi sul depuratore consentono di rispettare gli standard previste dalle normative vigenti in materia di tutela ambientale;
- gli interventi sono compatibili con i vincoli urbanistici, ambientali e paesaggistici dettati dalle vigenti normative di pianificazione e tutela ambientale;
- la realizzazione delle opere determina l'ottimizzazione del Servizio idrico Integrato.

La realizzazione delle opere previste dal progetto rende possibile il potenziamento di beni materiali esistenti di interesse pubblico riguardanti, in particolare, l'intervento di ampliamento reti fognarie che attualmente servono il comprensorio del comune di Siderno. Ciò risponde all'esigenza di dotare l'intero insediamento di un idoneo sistema fognario e di un impianto di depurazione capace di raccogliere tutti i reflui prodotti e realizzare un sistema di trattamento depurativo centralizzato ed efficiente, che consenta l'eliminazione di ogni dispersione, in modo da risolvere le criticità ambientali connesse al mantenimento della attuale struttura. I benefici derivanti dall'eliminazione delle pressioni sulle matrici acqua e suolo, derivanti dall'inefficienza delle attuali modalità di trattamento dei reflui, si estenderanno anche alle componenti biotiche presenti nell'area di interesse ed in generale favoriranno il mantenimento di condizioni di maggiore equilibrio dei sistemi ambientali del settore.

Azioni volte a ridurre le emissioni

(specificare le eventuali misure di mitigazione che si intende attuare per ridurre l'impatto ambientale, indicando con quali tempi e risorse si intende attuarle)

L'elaborazione del progetto esecutivo ha tenuto conto di quanto richiesto nella relazione tecnica, redatta dall'UTS di supporto al "Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare", comunicata al Comune di Siderno con la nota Protocollo n. 19793 del 03/12/2015 della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque, in fase di esame effettuato sul progetto preliminare presentato dal raggruppamento -CISAF SpA e Engineering tributi SpA- a seguito della discussione svolta alla presenza dei rappresentanti del Consorzio attuatore e dei progettisti.

Le osservazioni di natura tecnica-progettuale riguardano la **depurazione** e le **opere di collettamento**.

Le osservazioni relative alla **depurazione** riguardavano:

- a) la verifica della circolare del ministero dell'ambiente, la cosiddetta circolare Mascazzini, che ai tempi dell'emergenza idrica imponeva limiti più restrittivi per gli impianti di depurazione al fine di agevolare il riutilizzo delle acque reflue non sia più in vigore;
- b) il progetto preliminare presentato non conteneva una valutazione della sufficienza della linea fanghi dell'impianto centralizzato di Siderno: si richiedeva pertanto di integrarlo con le valutazioni



- effettuate che hanno portato a non ritenere necessari ulteriori interventi;
- c) si richiedeva infine di rivedere con attenzione la documentazione presentata al fine di eliminare alcune indicazioni contrastanti erroneamente presenti.

Le osservazioni relative alle **opere di collettamento** riguardavano:

- d) la Redazione di uno studio di compatibilità idraulica dell'argine indicato in relazione generale e in alcuni elaborati grafici;
- e) la Relazione dello stato di consistenza e delle necessarie opere di completamento della condotta sottomarina;
- f) l'integrazione, alla relazione idraulica, del dimensionamento delle opere di collettamento e di sollevamento con le necessarie verifiche idrauliche sulle velocità minime, con individuazione degli opportuni manufatti di lavaggio delle condotte: la verifica al moto vario delle condotte prementi e l'individuazione, se ritenuti necessari, degli opportuni dispositivi di attenuazione dello stesso;
- g) prevedere l'installazione di idonei gruppi elettrogeni di continuità.

La progettazione esecutiva, approvata con determinazione del Settore 3 – Lavori Pubblici del Comune di Siderno N. 364 Registro Generale del 28/04/2017, incorpora e fornisce risposta alle prescrizioni dell'UTS di supporto al MATTM.

Si prevedono inoltre in generale le seguenti misure mitigative (come specificate nel S.I.A. che accompagna il progetto esecutivo):

- esecuzione manuale dei lavori e trasporto manuale dei materiali e delle attrezzature, con esclusione dell'impiego di mezzi d'opera pesanti;
- minimizzazione dei volumi escavati e delle superfici interessate;
- interventi atti a contrastare l'insorgenza di fenomeni erosivi;
- interventi di sistemazione pedologico-vegetazionale volti a ridurre la frammentazione della copertura vegetale e a ripristinare, nel contempo, la capacità autoprotettiva del sistema suolo-vegetazione rispetto al rischio di erosione accelerata;
- monitoraggio degli interventi di sistemazione pedologico-vegetazionale, con particolare riferimento ai periodi di fine estate e inizio autunno, spesso caratterizzati da piogge di elevata intensità, maggiormente predisposte all'innesco di processi erosivi.

CRONOPROGRAMMA CONSOLIDATO E CRITICO⁴

**Per la compilazione delle date del procedurale si è fatto riferimento alla documentazione di progetto. Le date rilevate sulla banca dati BDU-SAD per l'intervento risultano non aggiornate ed incomplete.*

Fattibilità tecnica ed economica

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
					-	-

Fonte:

Preliminare

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
	23/05/2016					

Fonte: RUP

⁴ Per gran parte di questa sezione è indispensabile acquisire la documentazione di progetto, la relazione finale dei lavori e gli atti del collaudo tecnico-amministrativo



Definitivo

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
	29/03/2017					

Fonte: RUP

Esecutivo

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
	28/04/2017					

Fonte: RUP

Aggiudicazione - Appalto di forniture e/o servizi Informazioni da acquisire dagli atti di esecuzione della gara d'appalto

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX

Note:

Esecuzione lavori

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
25.08.2016 Effettiva	27.06.2018 Effettiva					

Fonte: RUP – Collaudo tecnico-funzionale

Sospensione lavori Informazioni da acquisire dagli atti di esecuzione della gara d'appalto

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
Prev / Eff	Prev / Eff	__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX

Note: Dato non rilevato

Collaudo

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
04.05.2019 Effettiva	14.05.2019 Effettiva					

Fonte: RUP

Funzionalità Informazioni da acquisire

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
		__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX



Note:

Variazioni complessive rispetto al cronogramma originale

Per tutte le date del cronogramma consolidato che differiscono da quelle delle relative, riportare la motivazione della variazione

Dato non rilevato

Ritardi nell'attuazione dell'intervento

(fornire indicazioni circa i ritardi del percorso critico dell'intervento legati alla fase di avvio di implementazione e la fase in itinere di implementazione, specificando per ogni tipo di ritardo i motivi che l'hanno causato e le azioni correttive eventualmente poste in essere)

Motivi	Azioni correttive
<p>Vi sono state criticità derivanti dal mancato raggiungimento dell'obiettivo programmato per i Comuni di Canolo ed Agnana. Tali criticità sono attribuibili al mancato completamento del Collettore Canolo-Agnana, in quanto non rientrante nei lavori del progetto, perché già in corso di realizzazione da parte dei suddetti comuni con altri fondi.</p>	<p>Si sono tenute numerose riunioni presso la Regione Calabria – Assessorato all'Ambiente, volte allo sblocco delle procedure per l'utilizzazione dei fondi residui attinenti al Collettore Canolo-Agnana, al fine di consentire il completamento dello stesso.</p> <p>Tale criticità ha influito solo sui risultati attesi, attinenti esclusivamente ai Comuni di Canolo e Agnana. Non ha inficiato il rispetto dell'indicatore complessivo dell'intervento. L'obiettivo della “% Servizio” in progetto era il 99,86%. Causa la predetta criticità è stata raggiunta la “% Servizio” del 95,02%, la quale è comunque sufficiente a raggiungere l'obiettivo principale di uscita dall'infrazione comunitaria.</p>

IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DELL'INTERVENTO

Azioni gestionali interne

Riportare le azioni gestionali interne adottate. Le azioni gestionali interne, correttive dell'intervento, sono operate senza modificare la natura dell'intervento: non è cambiato il quadro finanziario, non è cambiato in maniera sostanziale il cronogramma, non sono cambiate le specifiche dell'intervento. Si tratta pertanto di normali azioni correttive, rientranti nell'ambito di competenza dei “beneficiari” che implementano gli interventi.

Dato non rilevato



Azioni gestionali esterne

Le azioni gestionali esterne sono operate solo dopo un'approvazione regionale delle medesime, in quanto modificano la natura dell'intervento: si tratta infatti di azioni che variano in maniera sostanziale la natura di un progetto approvato; pur rimanendo nell'ambito del quadro progettuale iniziale, la variazione, infatti, incide sul cronogramma, sulle specifiche dell'intervento o, addirittura, sul quadro finanziario. Evidentemente i cronogrammi modificati a seguito delle azioni correttive dovranno rimanere compatibili con i tempi di impegno di spesa (fine 2020) e di spesa effettiva (fine 2023) dei fondi strutturali, e con i programmi finanziari dei singoli Fondi.

Dato non rilevato

Descrizione del modello di gestione prescelto

E' stato previsto un piano di gestione per garantire la sostenibilità ed efficacia dell'intervento nel medio-lungo termine. Il Comune capofila mediante una procedura di project financing ha assegnato in concessione gli interventi di cui sopra unitamente alla gestione dell'intero sistema fognario-depurativo per un periodo di 18 anni al raggruppamento formato dalla CISAF S.p.A. e da Engineering Tributi S.p.A., al quale è subentrata NOVITO ACQUE S.r.l., Società di progetto costituita dalle Imprese aggiudicatrici raggruppate ai sensi degli artt. 156 segg. D.Lgs. n. 163/2006.

Descrizione delle modalità di attuazione del modello di gestione prescelto

(indicare anche le modalità di copertura dei costi di gestione)

La modalità prevista è una concessione per un periodo di 18 anni, periodo entro il quale si prevede di rientrare nel costo complessivo dell'investimento. Fermo restando l'impegno economico pubblico, trattandosi di un project financing le maggiori somme necessarie per la piena funzionalità del sistema fognario sono tutte a carico del concessionario.

PRESENZA DI CRITICITÀ ED EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE DA INTRAPRENDERE

	Criticità	Tempistica	Azione correttiva:
1	Incompletezza o carenze del progetto esecutivo.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
2	Indisponibilità del sito o degli immobili oggetto dell'intervento.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
3	Contenzioso nella fase di affidamento dei lavori.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
4	Mancato o ritardato rilascio delle previste autorizzazioni.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
5	Cause di forza maggiore (avverse condizioni atmosferiche, calamità naturali, incidenti, scioperi, ecc..).	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi	



Criticità		Tempistica	Azione correttiva:
		<input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
6	Difficoltà tecniche in fase esecutiva (sorprese geologiche, ritrovamenti archeologici, rinvenimento di ordigni bellici, ecc..).	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
7	Redazione e/o approvazione di perizie di variante.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
8	Contenzioso in fase esecutiva (sequestro cantiere, controversie con le imprese, fallimenti, ecc...).	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
9	Interferenze con sottoservizi, altre infrastrutture, attività in corso.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
10	Difficoltà inerenti i flussi di finanziamento.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
11	Inadeguatezza tecnica e/o inerzia ente attuatore	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
12	Espropri	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
13	Carenza coperture finanziarie	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			
14	Altro	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
Note:			



ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE RICEVUTA

- Monitoraggio dell'intervento estratto dalla banca dati BDU-SAD.
- Monitoraggio Open Coesione.
- Questionario compilato dal RUP dell'intervento in data 02/10/2020.
- Convenzione Rep. N. 2207 del 10/12/2015 tra la Regione Calabria e il Comune di Siderno (Ente Capofila).
- Deliberazione di Giunta Comunale N. 128 del 23/05/2016 di approvazione del Progetto Preliminare dell'intervento.
- Deliberazione di Giunta Comunale N. 112 del 29/03/2017 di approvazione del Progetto Definitivo dell'intervento.
- Relazione illustrativa generale al Progetto Preliminare intervento per il "Completamento, integrazione ed ottimizzazione del sistema fognario e depurativo consortile dei comuni di Agnana Calabria, Antonimina, Canolo Gerace, Grotteria Marina, Locri e Siderno, consorziati ed avente il comune di Siderno ente capofila", CUP I15C12001900001.
- Piano Economico-Finanziario (facente parte integrante del Progetto Preliminare).
- Relazione generale al Progetto Esecutivo intervento per il "Completamento, integrazione ed ottimizzazione del sistema fognario e depurativo consortile dei comuni di Agnana Calabria, Antonimina, Canolo Gerace, Grotteria Marina, Locri e Siderno, consorziati ed avente il comune di Siderno ente capofila", CUP I15C12001900001.
- Determinazione N. 364 Registro Generale del 28/04/2017 del Settore 3 – Lavori Pubblici del Comune di Siderno di approvazione del Progetto Esecutivo.
- Determinazione n. 45 del 27/03/2018 del Settore 3 – Lavori Pubblici del Comune di Siderno di approvazione del collaudo statico Primo Stralcio Funzionale.
- Studio di prefattibilità ambientale, relativo al Progetto Preliminare.
- Studio di Fattibilità Ambientale (o Studio di Impatto Ambientale (SIA)), relativo al Progetto Esecutivo.
- Relazione sullo stato dell'intervento in relazione all'obbligo di adempiere alla sentenza CGUE del 19.07.2012.
- Verbale Conferenza di Servizi Decisoria del 20 Maggio 2016 relativa al Progetto definitivo/esecutivo del primo stralcio funzionale dei lavori urgenti compresi nell'affidamento, ai sensi dell'art. 153 D.Lgs. n. 163/2006, della Concessione relativa all'intervento "*Completamento, integrazione ed ottimizzazione del sistema fognario e depurativo consortile dei comuni di Agnana Calabria, Antonimina, Canolo Gerace, Grotteria Marina, Locri e Siderno, consorziati ed avente il comune di Siderno ente capofila*", CIG 585419280F, CUP I15C12001900001.
- Parere Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio della Calabria – MIBAC, in risposta alla Conferenza di Servizi del 28.04.2016.



- Parere Servizio Beni paesaggistico-ambientali - Provincia di Reggio Calabria, in risposta alla Conferenza di Servizi del 28.04.2016.
- Collaudi statici 1-9 realizzazione opere.
- Verbale di collaudo tecnico-funzionale (relativo alle opere previste, eseguite e contabilizzate nelle aree del sistema depurativo, aree localizzate in contrada Pellegrina e contrada S. Leo del Comune di Siderno).
- Verbale di avvio della fase di gestione del 2 Luglio 2018.

ALTRA DOCUMENTAZIONE CONSULTATA

- POR FESR FSE CALABRIA 2014-2020.

DATA DI COMPILAZIONE 25/11/2020