



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

UNITA' TECNICA REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI

VOTO N. 222

del 11 gennaio 2022

RELATORI: Ing. Andrea Saba
Ing. Piero Dau

OGGETTO: Progetto di "Potenziamento e adeguamento dell'impianto di potabilizzazione di Sili – Oristano".

L'anno duemilaventidue, addì undici del mese di gennaio, su invito del Presidente, si è riunita in modalità digitale l'Unità Tecnica regionale dei lavori pubblici, costituita ai sensi dell'art. 18, commi 1 e 3, della legge regionale n. 8/2018.

PRESIDENTE: Dott. Ing. Piero Dau

COMPONENTI CON DIRITTO DI VOTO:

Ing. Salvatore Mereu	Dirigente esperto in materia di edilizia, in capo all'Assessorato dei lavori pubblici	Presente
Ing. Costantino Azzena	Dirigente esperto in materia di difesa del suolo, in capo all'Assessorato dei lavori pubblici	Presente
Ing. Massimiliano Ponti	Dirigente esperto in materia di infrastrutture, in capo all'Assessorato dei lavori pubblici	Presente
Dott. Stefano Ferri	Dirigente esperto in materie amministrative e giuridiche, in capo all'Assessorato dei lavori pubblici	Presente
Ing. Alessandro Pusceddu	Dirigente dell'Assessorato competente in materia di urbanistica e tutela del paesaggio	Presente
Ing. Antonello Pellegrino	Dirigente dell'Assessorato competente in materia di industria	<u>Assente</u>
Ing. Daniele Siuni	Dirigente dell'Assessorato competente in materia di ambiente	Presente
Dott. Marcello Tidore	Dirigente dell'Assessorato competente in materia di sanità	<u>Assente</u>
Dott. Donatella Garau	<u>sostituto del Dott. Marcello Tidore</u>	<u>Assente</u>

ESPERTI PARTECIPANTI ALLA SEDUTA: Ing. Andrea Saba

Le funzioni di segretario dell'Unità tecnica regionale dei lavori pubblici sono svolte dalla Rag. Daniela Vacca, funzionario dell'Assessorato regionale dei lavori pubblici.

Ha partecipato alla seduta, per la sola fase della discussione, anche il R.U.P. del Progetto – Ing. Antonio Demontis, ex art. 18, comma 3, lettera a) della L.R. 8/2018.



CONSTATATA la presenza del numero legale, il Presidente invita i componenti dell'Unità Tecnica regionale alla discussione dell'argomento di cui all'oggetto, inserito all'ordine del giorno.

L'UNITA' TECNICA REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI

PREMESSA

L'opera rientra nell'ambito degli interventi finanziati con i fondi della Deliberazione CIPE n. 27 del 20 febbraio 2015 Fondo per lo sviluppo e la coesione – Programma regionale e assegnazione di risorse per interventi di rilevanza strategica regionale nel mezzogiorno nel settore idrico potabile, individuati dalla Regione Sardegna con D.G.R. n. 51/1 del 20 dicembre 2014, per un importo di euro 13.000.000,00, contraddistinti con SAIDABB001 (EX ID 2012 031).

L'intervento in esame ha come obiettivo il potenziamento e l'adeguamento dell'impianto di potabilizzazione sito in Oristano, frazione di Sili, attraverso opere di nuova costruzione e di ristrutturazione edilizia e impiantistica di manufatti esistenti, tutti ricadenti all'interno dell'area di impianto attualmente esistente.

Ai fini dell'attuazione dell'intervento, la stazione appaltante - Abbanoa Spa - ha fatto ricorso ad un appalto integrato complesso finalizzato:

- alla redazione del livello definitivo ed esecutivo del progetto posto a base di gara, comprese le attività e gli studi necessari per conseguire l'approvazione di ciascun livello progettuale;
- all'esecuzione dei lavori di costruzione dell'intero impianto e delle condotte e dei manufatti necessari per renderlo perfettamente funzionante, come descritto dagli elaborati costituenti il progetto preliminare;
- all'avvio e alla gestione provvisoria degli impianti da parte dell'operatore economico aggiudicatario per i primi 6 mesi (a regime, gestione in capo ad Abbanoa Spa).

Con l'intervento in esame si vuole ottenere un impianto idoneo a garantire:

- il trattamento delle acque superficiali, attualmente inutilizzate, provenienti dalla diga sul fiume Tirso (Eleonora d'Arborea) in località Cantoniera del Comune di Busachi, in luogo dell'acqua prelevata dai pozzi nel sub-alveo del fiume Tirso;
- il miglioramento della qualità dell'acqua, superando l'attuale situazione di criticità dovuta al progressivo scadimento della qualità dell'acqua da trattare, a causa del continuo aumento di salinità della falda freatica che attualmente alimenta l'impianto, con conseguenti problemi di non conformità rispetto ai requisiti di legge e di limitazione d'uso;
- l'incremento della portata, dall'attuale capacità di circa 60-80 l/s, ottenuta prelevando l'acqua dai pozzi nel sub-alveo del fiume Tirso, alla portata di progetto prevista, pari a 409 l/s, corrispondente alla massima portata compatibile con la condotta esistente;
- l'autoproduzione energetica, con la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 102,60 kW e un impianto mini-hydro da 36 kW, dimensionato per una portata media di 200 l/s e portata massima 260 l/s.

Ai fini di cui sopra, è prevista l'attuazione di una serie di interventi di natura elettromeccanica e civile riguardanti l'intera filiera del processo di potabilizzazione, che a lavori finiti comprenderanno:



- a) Misura di portata in ingresso
- b) Impianto mini-idroelettrico a turbina
- c) Preossidazione in vasca di contatto
- d) Destabilizzazione, dosaggio reagenti e ripartizione ai chiariflocculatori
- e) Chiariflocculazione
- f) Accumulo acqua chiarificata
- g) Ultrafiltrazione con membrane da 0,02 μm
- h) Adsorbimento su carboni attivi
- i) Accumulo acqua filtrata
- j) Misura portata, dosaggio reagenti e invio al serbatoio di accumulo finale
- k) Dosaggio disinfettante finale - biossido di cloro
- l) Disinfezione finale con debatterizzazione con raggi UV
- m) Dosaggio disinfettante finale - monoclorammine
- n) Dosaggio disinfettante finale - ipoclorito di sodio
- o) Accumulo acqua potabilizzata
- p) Sollevamento acqua potabilizzata ai torrini
- q) Trattamento torbide di controlavaggio su sedimentatore longitudinale
- r) Trattamento di ispessimento fanghi su vasche circolari con ponte a picchetti
- s) Trattamento di disidratazione fanghi con filtropresse

E' previsto il rinnovo completo dell'impianto elettrico e di telecontrollo, l'inserimento di sensori e allarmi per un alto grado di automazione, oltre alla riorganizzazione dell'intera area di intervento con la sistemazione di strade, piazzali e aree verdi. L'area di sedimentazione e dell'impianto rimane invariata rispetto a quella attualmente utilizzata.

Con riferimento ai tre livelli progettuali risultano rilasciati i sotto elencati pareri, autorizzazioni e nulla osta.

Progetto Preliminare

- Parere favorevole della Soprintendenza per i beni archeologici per le province di Cagliari e Oristano, nota prot. n. 7149 del 09/10/2014;
- Parere favorevole della Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le province di Cagliari e Oristano, nota prot. n. 7852 del 10/06/2015;
- Parere preliminare del Servizio Tutela del paesaggio province di Oristano e Medio Campidano, nota prot. n. 33373 del 29/07/2015, con la quale si asserisce che non si rilevano particolari criticità dal punto di vista paesaggistico considerato che le opere ricadono nell'area dell'impianto esistente, e si raccomanda la messa a dimora di alberi ad alto fusto come opere di mitigazione dell'impatto visivo;
- Attestazione del Comune di Oristano, rilasciata con nota prot. n. 29418 del 30/06/2015, che l'intervento in progetto, ricadente in zona urbanistica G4.3 – Infrastrutture e impianti tecnologici, è conforme al PUC;



- Parere dell'Assessorato regionale dell'ambiente, Servizio valutazioni ambientali, rilasciato con nota prot. n. 17982 del 14/08/2015, con il quale si dà atto che per i lavori di cui trattasi non è necessario attivare le procedure di valutazione di impatto ambientale;
- Parere favorevole dell'U.T.R. espresso con voto n. 157 del 10/09/2015.

Progetto Definitivo

- Nulla osta EGAS n. 254 del 29/12/2017;
- Nulla osta Comune di Oristano, Settore Sviluppo del Territorio, sulla conformità dell'intervento alle prescrizioni urbanistico-edilizie prot. n. 13115 del 15/03/2017;
- Nulla osta MIBACT nota prot. n. 6172 del 23/03/2017;
- Nota prot. n. 21817 del 30/03/2017, con la quale il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale ha dichiarato che non deve essere rilasciata alcuna autorizzazione per l'intervento;
- Determinazione n. 548/12508 del 31/03/2017 con cui il Servizio Tutela del Paesaggio ha rilasciato l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004.

Progetto Esecutivo

Nel corso della redazione del progetto esecutivo si è reso necessario apportare alcune variazioni che hanno determinato modifiche non sostanziali al progetto approvato; per tale ragione sono state richieste nuove autorizzazioni al Comune di Oristano e al Servizio Tutela del Paesaggio.

- Parere paesaggistico favorevole UTP e Vigilanza Ambientale quale Autorizzazione Paesaggistica, prot. n. 12558 pervenuto in data 30/03/2020;
- Nulla osta MIBACT prot. n. 9407.P del 03/04/2020;
- Nulla osta Comune di Oristano - pratica edilizia n. 193/2020 del 09/04/2020, con cui è stato rilasciato il parere di conformità dell'intervento alle prescrizioni urbanistico-edilizie
- Verifica del progetto effettuata dalla Serv.In. Srl come servizio esterno.

VISTA la relazione istruttoria predisposta dal Servizio del genio civile di Oristano e trasmessa con nota prot. n. 28873 del 09/10/2020, a seguito della quale sono stati richiesti approfondimenti e integrazioni dettagliate, che hanno portato alla revisione integrale di tutti gli elaborati progettuali, affinché si raggiungesse il livello di chiarezza e completezza necessari.

VISTA l'ulteriore relazione istruttoria del Servizio del genio civile di Oristano, datata 26/10/2021, che si è conclusa ritenendo che sussistano i presupposti ai fini del parere favorevole in linea tecnica a condizione che, prima dell'inizio dei lavori, la società Abbanoa Spa acquisisca un parere scritto a garanzia della corretta funzionalità dell'opera da parte del Consorzio di Bonifica dell'Oristanese in qualità di ente gestore della condotta di approvvigionamento posta a monte dell'impianto, in modo da svolgere un'attività coordinata e da avere maggiori certezze sulle tempistiche, caratteristiche, stato di conservazione ed efficienza, nonché sulla effettiva possibilità di utilizzo della condotta a monte, in mancanza della quale l'impianto risulterebbe di fatto non pienamente utilizzabile.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

VISTA la relazione sottoscritta in data 27 dicembre 2021 dall'Ing. Andrea Saba e dall'Ing. Piero Dau, rispettivamente relatore esterno e relatore interno dell'UTR, i quali hanno condiviso le anzidette conclusioni del Servizio istruttore.

CONSIDERATO che, dopo ampia discussione e condividendo le considerazioni formulate dai Relatori e dal Servizio istruttore dell'Assessorato Lavori Pubblici, l'Unita Tecnica regionale dei lavori pubblici (UTR), ritiene di dover esprimere parere favorevole sul progetto di che trattasi a condizione che Abbanoa Spa ottemperi alla raccomandazione di cui al dispositivo che segue.

VISTA la L.R. 13 marzo 2018 n. 8, art. 17 e 18;

L'UNITA' TECNICA REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI

Tutto ciò premesso e considerato, all'unanimità, esprime parere favorevole, finalizzato all'approvazione del progetto esecutivo di "Potenziamento e adeguamento dell'impianto di potabilizzazione di Sili – Oristano", con la raccomandazione che, prima dell'avvio dei lavori, Abbanoa Spa dovrà acquisire un parere scritto a garanzia della corretta funzionalità dell'opera da parte del Consorzio di Bonifica dell'Oristanese in qualità di ente gestore della condotta di approvvigionamento posta a monte dell'impianto, in modo da svolgere un'attività coordinata e da avere maggiori certezze sulle tempistiche, caratteristiche, stato di conservazione ed efficienza, nonché sulla effettiva possibilità di utilizzo della condotta a monte, in mancanza della quale l'impianto risulterebbe di fatto non pienamente utilizzabile.

Letto, confermato e sottoscritto.

IL SEGRETARIO

Rag. Daniela Vacca

IL PRESIDENTE

Ing. Piero Dau