

Verbale della Deliberazione di Comitato Istituzionale

n. 18 del 10 maggio 2018

Oggetto: ACQUE VERONESI Scarl. “Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari” – Comune di Isola della Scala.

L'anno **Duemila diciotto**, il giorno **dieci** del mese di **maggio**, alle ore quindici, in Verona, nella Sede del Consiglio di Bacino Veronese, sita in Via Ca' di Cozzi n. 41, si è riunito il Comitato istituzionale a seguito di convocazione prot. n. 00698.18 del 4 maggio 2018.

Al momento della trattazione del presente punto all'ordine del giorno, i componenti del comitato istituzionale risultano:

	Presente	Assente
Mauro Martelli:	x	<input type="checkbox"/>
Claudio Melotti:	x	<input type="checkbox"/>
Giampaolo Provoli:	x	<input type="checkbox"/>
Valentino Rossignoli:	x	<input type="checkbox"/>
Luca Sebastiano:	<input type="checkbox"/>	x

Presiede la riunione il Presidente del Consiglio di Bacino Veronese Mauro Martelli.

Il Presidente, accertata la sussistenza del numero legale, dichiara aperta la seduta. Invita quindi il Comitato istituzionale a trattare la proposta di deliberazione relativa all'oggetto sopra riportato.

Partecipa alla seduta il Direttore del Consiglio di Bacino Veronese, Dott. Ing. Luciano Franchini, che ne cura la verbalizzazione.

Il Presidente, al termine dell'esame della documentazione agli atti, pone in votazione la proposta che viene approvata all'unanimità dei voti resi in forma palese.

Verbale letto, approvato e sottoscritto.

IL DIRETTORE
f.to Dott. Ing. Luciano Franchini

IL PRESIDENTE
f.to Mauro Martelli

Si certifica che copia della presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo on line del sito internet del Consiglio di Bacino Veronese il giorno 14 maggio 2018 e vi rimarrà per quindici giorni consecutivi.

SERVIZIO AFFARI GENERALI
f.to Dott.ssa Ulyana Avola

DICHIARAZIONE DI ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva il _____ a seguito di pubblicazione all'Albo Pretorio di questo Ente, ai sensi di legge.

IL DIRETTORE
Dott. Ing. Luciano Franchini

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

IL COMITATO ISTITUZIONALE

Deliberazione n. 18 del 10 maggio 2018

Oggetto: ACQUE VERONESI Scarl. “Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari” – Comune di Isola della Scala.

VISTA la Legge Regionale 27 aprile 2012, n. 17 “Disposizioni in materia di risorse idriche”, che affida le funzioni già esercitate dalle AATO a nuovi enti, denominati Consigli di Bacino;

VISTO in particolare l’art. 13, comma 6 della predetta legge n. 17/2012, il quale prevede che “*I Consigli di bacino subentrano in tutte le obbligazioni attive e passive delle Autorità d’ambito ed assorbono il personale in servizio presso le medesime, in conformità alla disciplina vigente*”;

VISTO l’art. 158 bis del D. Lgs. 152/2006 “*Approvazione dei progetti degli interventi e individuazione dell’autorità espropriante*” inserito dall’art. 7 del Decreto Legge 12 settembre 2014 n. 133 (Sblocca Italia), convertito in legge;

RICHIAMATA la nota del Consiglio di Bacino Veronese prot. n. 1616/14 del 25.11.2014 che precisa le nuove procedure di approvazione dei progetti preliminari e definitivi;

VISTA la nota di Acque Veronesi Scarl prot. n. 10.077 del 26 giugno 2017 di richiesta di approvazione del progetto definitivo “Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari” – Comune di Isola della Scala (prot. CBVR n. 912 del 27 giugno 2017), di importo pari a € 3.750.000,00 (IVA esclusa);

VISTO il progetto definitivo-esecutivo dei lavori di “Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari” – Comune di Isola della Scala, a firma del Dott. Ing. Antonio Tucci, progettista incaricata da Acque Veronesi Scarl, pervenuto a questo Ente in data 26 maggio 2017 (prot. CBVR n. 912 del 27 giugno 2017, prot. Acque Veronesi Scarl n. 10.077 del 27 giugno 2017) e che risulta composto dai seguenti elaborati:

- Relazione geologica-geotecnica
- Relazione illustrativa
- Doc. Fotografica
- Relazione di Processo
- Relazione elettrotecnica
- Relazione di pre-dimensionamento delle strutture
- C.M. Estimativo
- Elenco prezzi unitari
- Piano particellare
- Corpi d’opera
- Capitolato norme tecniche
- Schema di contratto
- Quadro economico
- Planimetria impianto elettrico – Cavid
- Planimetria impianto elettrico – Luce
- PSC
- Fascicolo informazioni
- Cronoprogramma

Copia conforme all’originale firmato e conservato presso l’Ente.

- Cronoprogramma CARTIGLIO
- Layout di cantiere
- Lavorazioni principali
- Grigliatura e sollevamento
- Dissabbiatura e Disoleatura
- Edificio Servizi
- Comparto Biologico 1_2
- Comparto Biologico 2_2
- Ispessitore Statico
- Ispessitore dinamico
- Trattamenti Terziari
- Coreografia di inquadramento
- Planimetria di inquadramento
- Planimetria rete fognaria
- Attraversamenti e Scarico
- Profilo idraulico – Schema
- Planimetria di Progetto
- Planimetria sistemazione
- Sezioni tipo

PRESO ATTO che il quadro economico del progetto definitivo-esecutivo ammonta complessivamente ad € 3.750.000,00 (IVA esclusa), come di seguito dettagliato:

LAVORI	PROGETTO DEFINITIVO €
Lavori A CORPO	3.220.611,89
Totale lavori e forniture	3.220.611,89
Oneri sicurezza	70.000,00
Totale oneri sicurezza	70.000,00
Totale lavori in appalto	3.290.611,89
Allacciamenti ai servizi pubblici	10.000,00
Imprevisti	50.562,71
Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	120.000,00
Spese tecniche: analisi fattibilità + Progetto preliminare	20.000,00
Progetto Preliminare	17.800,00
Contributo CNPAIA 2% (ante 1 gennaio 2010)	756,00
¾ importo totale per progetto definitivo + SIA	73.507,50
Verifica del rischio archeologico	2.346,00
Contributo CNPAIA 4%	93,84
Progetto definitivo + SIA	14.000,00
Progetto Esecutivo + PSC	38.000,00
Direzione lavori + contabilità	52.500,00
Restituzione dati cartografici	5.000,00
CSE	26.250,00
Contributo CNPAIA 4%	8.370,30
Spese tecniche per Relazione Geologica e Geotecnica	3.000,00
Contributo EPAP	60,00
Verifiche e collaudo tecnico amministrativo	15.000,00

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione	1.500,00
Spese per commissioni giudicatrici	600,00
C10: Fornitura e posa in opera sistemi per la filtrazione finale e la disidratazione Integrazioni mediante economie di gara	216.041,76
Totale Somme a disposizione	675.388,11
TOTALE PROGETTO ARROTONDATO a meno di c10	3.750.000,00
TOTALE PROGETTO	3.966.000,00

RICORDATO che Acque Veronesi Scarl è il gestore a regime del servizio idrico integrato dell'Area gestionale Veronese, giusta deliberazione di Assemblea d'Ambito n. 1 del 4 febbraio 2006, esecutiva ai termini di legge;

PRESO ATTO che le opere rientrano negli obiettivi di Piano d'Ambito, approvato dall'Assemblea con deliberazione n. 6 del 20 dicembre 2011, e rappresentano uno stralcio di interventi più generali:

- "Costruzione di un nuovo impianto di depurazione di Isola della Scala e collettori di collegamento reti esistenti" con codice B.2 – 30 e importo € 4.390.000,00 (IVA esclusa);
- "Adeguamento ed estensione della rete fognaria" con codice B.1 – 169 e importo € 2.000.000,00 (IVA esclusa);

PRESO ATTO che l'intervento risulta inserito nel Piano degli Interventi 2016-2019 di Acque Veronesi Scarl, approvato con deliberazione dell'Assemblea d'Ambito n. 4 del 31.05.2016, esecutiva;

DATO ATTO che il progetto in oggetto è stato approvato dal Direttore Generale di Acque Veronesi Scarl con proprio provvedimento n. 54517 del 26.06.2017;

PRESO ATTO che in data 23 gennaio 2018 è stata convocata da questo Consiglio di Bacino con nota n.155 Conferenza di Servizi decisoria in modalità asincrona;

PRESO ATTO che in data 9 maggio con prot. n.720 il Direttore del Consiglio di Bacino ha determinato la conclusione con esito positivo della Conferenza di Servizi decisoria asincrona;

RILEVATO che, ai sensi della L.R. n. 27/2003, così come modificata dalla L.R. n. 17/2007, l'opera in oggetto rientra nella categoria dei "lavori pubblici di interesse regionale" di "competenza delle Autorità d'Ambito" e che pertanto l'approvazione dei relativi progetti preliminari e definitivi rientra tra le competenze assegnate a questo Ente;

CONSIDERATO che il progetto definitivo in oggetto prevede la necessità di procedere all'utilizzo di alcune aree private, per cui si rende necessario avviare le procedure per l'utilizzo di tali aree, eventualmente anche con procedure espropriative in conformità a quanto previsto dal DPR n. 327/2001 e ss.mm.ii.;

RICHIAMATO l'art. 158 bis del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Approvazione dei progetti degli interventi e individuazione dell'autorità espropriante" inserito dall'art.7 del Decreto Legge 12 settembre 2014 n. 133 (Sblocca Italia) che stabilisce le competenze degli Enti d'ambito in merito all'approvazione dei progetti;

PRESO ATTO che le opere di progetto interessano aree sia pubbliche che private;

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

PRESO ATTO della completezza degli elaborati progettuali, alla luce del D. Lgs. 50/2016 e della verifica documentale allegata all'istruttoria tecnica di Acque Veronesi n. 416/17 del 15.05.2017;

VISTA l'istruttoria tecnica allegata al presente provvedimento (*Allegato A*);

VISTA la scheda intervento n. 149 redatta da Acque Veronesi (*Allegato B*);

VISTI i pareri di regolarità tecnica e contabile, favorevoli, espressi dal Responsabile del Servizio Pianificazione e dal Direttore del Consiglio di Bacino Veronese ai sensi e per gli effetti dell'art. 49, comma 1 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267;

VISTO il Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, *Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali*;

VISTA la Legge Regionale 16 aprile 1985, n. 33, *Norme per la tutela dell'ambiente*;

VISTA la L.R. 11 novembre 2003, n. 27, *Disposizioni generali in materia di lavori pubblici di interesse regionale e per le costruzioni in zone classificate sismiche*, così come modificata dalla L.R. n. 17/2007, con riguardo alle disposizioni relative alle competenze assegnate alle Autorità d'Ambito in materia di lavori pubblici;

VISTA la Convenzione Istitutiva del Consiglio di Bacino Veronese;

DELIBERA

Per le motivazioni riportate in premessa, che qui si intendono interamente riportate e facenti parte integrante, formale e sostanziale del presente provvedimento:

1. DI APPROVARE il progetto definitivo-esecutivo denominato "Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari" – Comune di Isola della Scala a firma del Dott. Ing. Antonio Tucci, progettista incaricato da Acque Veronesi Scarl, come indicato dagli elaborati riportati in premessa, per un importo complessivo pari ad € 3.750.000,00 (IVA esclusa);
2. DI DICHIARARE la pubblica utilità dell'opera, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 158 bis d.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152;
3. DI DARE ATTO che le opere di progetto interessano alcune aree private, per cui si rende necessario avviare le procedure per l'utilizzo di tali aree, eventualmente anche con procedure espropriative in conformità a quanto previsto dal DPR n. 327/2001 e ss.mm.ii.;
4. DI DARE ATTO che l'approvazione del progetto definitivo in oggetto costituisce delega specifica ad Acque Veronesi Scarl, ai sensi dell'art.6 comma 8 del DPR n. 327/2001 e ss.mm.ii., per tutte le attività espropriative eventualmente necessarie per la realizzazione dell'intervento "Estensione rete acquedotto nei comuni di Nogara e Gazzo v.se – 1° stralcio" – Comune di Nogara, previa verifica positiva, da parte della medesima Società di Gestione, della congruità del progetto con lo strumento urbanistico locale;
5. DI DARE ATTO che l'intervento è finanziato da Acque Veronesi Scarl;
6. DI DARE ATTO che il presente provvedimento non comporta alcuna spesa a carico del Consiglio di Bacino Veronese;

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

7. DI TRASMETTERE il presente provvedimento ad Acque Veronesi Scarl ed al Comune di Isola della Scala.

Verona, li 10.05.2018

IL DIRETTORE
f.to Luciano Franchini

IL PRESIDENTE
f.to Mauro Martelli

CONSIGLIO DI BACINO VERONESE

IL COMITATO ISTITUZIONALE

Seduta n. 3 del 10 maggio 2018

(art. 49 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)

Oggetto: ACQUE VERONESI Scarl

“Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari” – Comune di Isola della Scala.

PARERE DI REGOLARITA' TECNICA

Vista la deliberazione in oggetto, i sottoscritti, Responsabili dei Servizi interessati, esprimono, ai sensi e per gli effetti dell'art. 49, comma 1, del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità tecnica.

Verona, lì 10 maggio 2018

Servizio Pianificazione
(ad interim)
Il Direttore
f.to Dott. Ing. Luciano Franchini

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Vista la proposta di deliberazione in oggetto, il sottoscritto Responsabile di Ragioneria, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 49, comma 1, del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, ne accerta la NON RILEVANZA contabile.

Verona, lì 10 maggio 2018

Il Direttore
f.to Dott. Ing. Luciano Franchini

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

Allegato A) alla Deliberazione del Comitato Istituzionale

n. 18 del 10 MAGGIO 2018

ISTRUTTORIA TECNICA

PROGETTO DEFINITIVO: “Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari” – Comune di Isola della Scala

Società di Gestione: Acque Veronesi Scarl
Comune interessato: Isola della Scala
Agglomerato: Isola della Scala (AE 8.840)
Importo progetto: € 3.750.000,00 (IVA esclusa)
Codice Piano d'Ambito: B.2 – 30 + B.1 - 169
Codice POT 2016-2019: n. 93340081

ID AEEGSI: N. 149
Criticità AEEGSI: D1.1 “Assenza totale o parziale del servizio di depurazione”
Indicatore: “Copertura del servizio di depurazione [%]”
Variazione indicatore: 0,34% (Livello indicatore al 31.12.2015: 95,2 %)
Abitanti interessati: 2.840

Premessa

Per questo intervento è stato redatto il progetto preliminare approvato dal Consiglio di Amministrazione dell'ATO veronese con provvedimento n° 14 del 19.07.2012.

Descrizione sintetica del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione in loc. Cà Magre su un'area di superficie di circa 5000 m². Questa particolare collocazione consentirà di raccogliere, con un prolungamento del collettore terminale, le portate rilanciate dal sollevamento dell'attuale depuratore di Isola-Giarella.

Progettista

Il progetto definitivo in oggetto è a firma del Dott. Ing. Antonio Tucci, progettista esterno incaricato da Acque Veronesi Scarl.

Elenco elaborati:

Il progetto definitivo in oggetto si compone dei seguenti elaborati tecnici e grafici:

- Relazione geologica-geotecnica
- Relazione illustrativa
- Doc. Fotografica
- Relazione di Processo
- Relazione elettrotecnica
- Relazione di predimensionamento delle strutture
- C.M. Estimativo
- Elenco prezzi unitari
- Piano particellare
- Corpi d'opera
- Capitolato norme tecniche

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

- Schema di contratto
- Quadro economico
- Planimetria impianto elettrico – Cavid
- Planimetria impianto elettrico – Luce
- PSC
- Fascicolo informazioni
- Cronoprogramma
- Cronoprogramma_CARTIGLIO
- Layout di cantiere
- Lavorazioni principali
- Grigliatura e sollevamento
- Dissabbiatura e Disoleatura
- Edificio Servizi
- Comparto Biologico 1_2
- Comparto Biologico 2_2
- Ispessitore Statico
- Ispessitore dinamico
- Trattamenti Terziari
- Coreografia di inquadramento
- Planimetria di inquadramento
- Planimetria rete fognaria
- Attraversamenti e Scarico
- Profilo idraulico – Schema
- Planimetria di Progetto
- Planimetria sistemazione
- Sezioni tipo

Quadro economico del progetto

Il quadro economico del progetto definitivo ammonta complessivamente ad € 3.750.000,00 (IVA esclusa), come di seguito dettagliato:

LAVORI	PROGETTO DEFINITIVO €
Lavori A CORPO	3.220.611,89
Totale lavori e forniture	3.220.611,89
Oneri sicurezza	70.000,00
Totale oneri sicurezza	70.000,00
Totale lavori in appalto	3.290.611,89
Allacciamenti ai servizi pubblici	10.000,00
Imprevisti	50.562,71
Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	120.000,00
Spese tecniche: analisi fattibilità + Progetto preliminare	20.000,00
Progetto Preliminare	17.800,00
Contributo CNPAIA 2% (ante 1 gennaio 2010)	756,00
% importo totale per progetto definitivo + SIA	73.507,50
Verifica del rischio archeologico	2.346,00
Contributo CNPAIA 4%	93,84

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

Progetto definitivo + SIA	14.000,00
Progetto Esecutivo + PSC	38.000,00
Direzione lavori + contabilità	52.500,00
Restituzione dati cartografici	5.000,00
CSE	26.250,00
Contributo CNPAIA 4%	8.370,30
Spese tecniche per Relazione Geologica e Geotecnica	3.000,00
Contributo EPAP	60,00
Verifiche e collaudo tecnico amministrativo	15.000,00
Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione	1.500,00
Spese per commissioni giudicatrici	600,00
C10: Fornitura e posa in opera sistemi per la filtrazione finale e la disidratazione Integrazioni mediante economie di gara	216.041,76
Totale Somme a disposizione	675.388,11
TOTALE PROGETTO ARROTONDATO a meno di c10	3.750.000,00
TOTALE PROGETTO	3.966.000,00

Percentuale spese tecniche progetto : $\frac{278.183,64}{3.750.000,00} = 7.42\%$

Descrizione dello stato di fatto

Il presente progetto riguarda l'aumento di potenzialità del sistema di depurazione a servizio del centro urbano di Isola della Scala e del polo industriale ad esso adiacente. Attualmente la depurazione dei reflui, provenienti dalla rete fognaria di acque miste del capoluogo, avviene in un impianto situato in Via Giarella, quasi inglobato dal limite Ovest dell'abitato di Isola della Scala. L'impianto è caratterizzato da una potenzialità stimata di circa 6500 AE e riceve scarichi prevalentemente di origine civile.

Descrizione degli interventi di progetto

Trattamenti primari:

1) Grigliatura a nastro:

GRIGLIATURA	
Numero di unità	2
Tipo	Grigliatura a nastro
Luce di filtrazione	6 mm
Larghezza elemento filtrante	952 mm
Portata massima trattabile (per unità)	160 l/s
Larghezza	1,20 m

2) Sollevamento

STAZIONE DI SOLLEVAMENTO	
Numero di pompe	4 (3 + 1 di riserva)
Prevalenza	9,30 m
Portata massima sollevabile da ciascuna unità	50,6 l/s
Portata massima sollevabile dal sistema	202,4 l/s
Potenza nominale singola pompa	75,0 kW

3) Dissabbiatura e disoleatura

DISSABBIATURA – DISOLEATURA	
Altezza massima battente dissabbiatore	4,00 m

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

Larghezza dissabbiatore	2,90 m2
Larghezza disoleatore	1,50 m
Lunghezza dissabbiatore-disoleatore	8,00 m
Numero diffusori	6
Numero soffianti a canali laterali, 2 stadi	2 (1 + 1 di riserva)
Portata d'aria per singola soffiante	135 mc/h

COMPARTO BIOLOGICO SBR

La scelta tecnologica è ricaduta sul processo "in discontinuo" Sequencing Batch Reactors (SBR) in quanto gli impianti controllati da PLC (Programmable Logic Controller) richiedono interventi minimi di manutenzione.

Il processo depurativo si svolgerà fondamentalmente in tre fasi, rispettivamente la fase di reazione aerobica/anossica, la fase di sedimentazione e la fase di decantazione/scarico.

COMPARTO SBR	
Numero totale linee (configurazione iniziale – 11250 AE)	3
Numero totale linee (impianto completo – 15000 AE)	4
Superficie utile del reattore biologico (11250 AE)	900 m2
Superficie utile del reattore biologico (15000 AE)	1200 m2
Battente massimo a bacino pieno	5,50 m
Battente bacino dopo svuotamento	4,81 m
Volume utile globale di ogni singola linea	1650 m3
Volume utile globale (11250 AE)	4950 m3
Volume utile globale (15000 AE)	6600 m3
Durata del ciclo	288 min
Durata del ciclo in tempo di pioggia	216 min

Sistema di Aerazione

In un sistema SBR la fornitura di ossigeno, invece, è intermittente in quanto tutte le fasi vengono svolte all'interno dello stesso reattore. Nel caso specifico di Isola della Scala, la suddivisione del comparto biologico in quattro linee permette di associare due linee ad un'unica soffiante grazie ad una temporizzazione dei cicli che non prevede la fase di aerazione contemporaneamente in entrambe le vasche.

SISTEMA DI AERAZIONE	
Numero di soffianti	3 (2 + 1 di riserva)
Tipologia di soffiante	Volumetrica "a lobi"
Portata soffiante a 610 mbar	1379 Nm ₃ /h
Numero diffusori per vasca	448
Tipologia diffusori a bolle fini	Membrana su piattello
Linea di adduzione principale	6" INOX AISI 304
Rete di distribuzione sommersa	PVC DN 110 mm

TRATTAMENTI CHIMICI

Rimozione chimica del fosforo:

Si prevede che il reagente verrà aggiunto nel pozzetto partitore, posto a monte del comparto biologico.

ABBATTIMENTO CHIMICO DEL FOSFORO	
Fosforo Rimosso da processi biologici	4,4 mgP/l
Fosforo solubile da rimuovere chimicamente	3,4 mgP/l

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

Reagente utilizzato	Al ₂ (SO ₄) ₃ •14H ₂ O
Dose stechiometrica	9.6 mg Alum/mg P
Volume di reagente specifico	34,4 mg/l
Volume di soluzione (49%) giornaliera richiesta	0,20 m ³
Volume serbatoio di stoccaggio (15d)	3,0 m ³

LINEA FANGHI

I comparti che seguono, previsti per il nuovo impianto, fanno parte dei trattamenti dedicati ai fanghi che vengono estratti dal comparto biologico.

1. Ispessimento statico/Volume di Accumulo

DIMENSIONI DELL'ISPESSITORE STATICO	
Diametro dell'ispessitore	7,2 m
Altezza battente	5,0 m
Superficie	40 m ²
Volume della vasca	200 m ³

2. Ispessimento dinamico

CARATTERISTICHE ISPESSITORE DINAMICO	
Pressa a coclea	
Diametro	700 mm
Lunghezza	1750 mm
Superficie filtrante totale	3,85 m ²
Portata massima di fango trattabile (1% di secco – supero)	40 m ³ /h
Portata massima di fango trattabile (2% di secco – ispessitore statico)	29 m ³ /h
Secco del fango dopo ispessimento	5 ÷ 12 %
Consumo polielettrolita	3 ÷ 5 g/kg SS
Consumo medio acqua di controlavaggio (pressione 5 bar)	≤ 1,6 m ³ /h

3. Disidratazione fanghi (meccanica)

DISIDRATAZIONE MECCANICA	
Portata massima di fango trattabile (1% di secco – supero)	6,0 m ³ /h
Portata massima di fango trattabile (2% di secco – ispessitore statico)	4,5 m ³ /h
Portata massima di fango trattabile (5% di secco – ispessitore dinamico)	2,5 m ³ /h
Potenza installata (pressa a vite)	1,5 kW
Quantità giornaliera di fango disidratato	4,6 m ³ /d
Volume container	20 m ³
Giorni permanenza container	4 d

TRATTAMENTI TERZIARI

I trattamenti terziari di affinamento delle acque depurate previsti per il nuovo depuratore di Isola della Scala sono i seguenti:

1. Filtrazione

CARATTERISTICHE SISTEMA FILTRAZIONE A DISCHI	
Unità di filtrazione	1
Portata massima	308 m ³ /h
Portata media	150 m ³ /h
Solidi sospesi allo scarico	<10 mg/l

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

Numero di dischi	11
Diametro dei dischi	1,9 m
Area filtrante	30,8 m ²
Luce filtrante	20 micron
Pompa di controlavaggio	2,9 l/s – 7,5 bar – 3,9 kW

2. Disinfezione

DISINFEZIONE	
Portata di progetto massima	300 m ³ /h
Trasmittanza UV-C (1 cm) stimata min	65%
Solidi sospesi stimati	10 mg/l
Dose UV-C (1 cm) stimata min	40 mJ/cm ²
E. Coli (max in ingresso UV)	1x10 ⁵ UFC/100 ml
E. Coli (max in uscita UV)	<5000 UFC/100 ml

MANUFATTO DI SCARICO

Lo scarico avverrà tramite una “botte-sifone” che metterà in comunicazione il depuratore con il corpo idrico recettore, nella fattispecie il Fiume Tartaro.

NUOVA CONDOTTA DI RACCOLTA DELLA RETE DEL CENTRO URBANO

E' prevista una condotta di adduzione interrata in PEHD PN6 DN400 mm che seguirà l'andamento del terreno mantenendo un ricoprimento minimo di circa 1,00 m.

Il tracciato seguito dalla condotta seguirà in parallelo il percorso della Fossa Turella, in destra idraulica, e non sarà interessata da interferenze con altre reti tecnologiche.

NUOVA STRADA DI ACCESSO ALL'IMPIANTO

Per garantire l'accesso all'impianto degli operatori e dei mezzi pesanti necessari al trasporto dei materiali e in particolare dei prodotti della depurazione quali il fango disidratato, gli oli, le sabbie e il grigliato, è prevista la realizzazione di una strada sviluppo pari a 310 m e una larghezza della carreggiata di 4 m. Il pacchetto stradale sarà costituito da uno strato unico di 35 cm di misto stabilizzato a cemento, in modo da garantire una buona resistenza meccanica ai carichi pesanti, senza andare ad impattare sul paesaggio, tipicamente rurale.

Vincoli ambientali, autorizzazioni:

L'intervento in oggetto necessita della verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e ss.mm.ii. e dell'art. 8 della L.R. n.4/2016, poiché rientra nelle tipologie di opera elencate all'Allegato IV al punto 7 lett. v) alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. denominato “impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore ai 10.000 abitanti equivalenti”.

Con nota n.00.970 del 16.01.2018, Acque Veronesi Scarl ha trasmesso il Decreto n.8 del 11.01.2018 della Regione Veneto con il quale si esclude il progetto in oggetto dalla procedura di V.I.A. definendo, però, delle prescrizioni.

Acque Veronesi Scarl si impegna a recepire le prescrizioni in fase di progettazione esecutiva.

In data 23 gennaio 2018 con nota di questo Consiglio di Bacino n. 155 è stata convocata Conferenza di Servizi decisoria asincrona. La conferenza si è conclusa in data 9 maggio 2018, nota n. 720 di questo Consiglio di Bacino, con esito positivo.

Copia conforme all'originale firmato e conservato presso l'Ente.

Disponibilità delle aree:

Il progettista dichiara che gli interventi insistono sia su suolo pubblico che privato.

L'intervento è di pubblica utilità, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 158 bis d.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e si da atto che l'approvazione del progetto definitivo in oggetto costituisce delega specifica ad Acque Veronesi Scarl, ai sensi dell'art.6 comma 8 del DPR n.327/2001 e ss.mm.ii., per tutte le attività espropriative eventualmente necessarie per la realizzazione dell'intervento.

Compatibilità con la pianificazione di ATO:

Gli interventi in oggetto, rientrano negli obiettivi di Piano d'Ambito, approvato dall'Assemblea con deliberazione n. 6 del 20 dicembre 2011, e rappresentano uno stralcio degli interventi più generali:

- "Costruzione di un nuovo impianto di depurazione di Isola della Scala e collettori di collegamento reti esistenti" con codice B.2 – 30 e importo € 4.390.000,00 (IVA esclusa);
- "Adeguamento ed estensione della rete fognaria" con codice B.1 – 169 e importo € 2.000.000,00 (IVA esclusa);

L'intervento risulta inserito nel Piano degli Interventi 2016-2019 di Acque Veronesi Scarl, approvato con deliberazione dell'Assemblea d'Ambito n. 4 del 31.05.2016, esecutiva, e rappresenta l'intervento:

- "Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a isola della Scala e collettori fognari – Comune di Isola della Scala" con progressivo AEEGSI n. 149, codice n. 93340081, e importo pari a € 5.000.000,00 (IVA esclusa).

Approvazioni

Il Direttore Tecnico di Acque Veronesi, Ing. Umberto Anti, ha sottoscritto l'istruttoria tecnica prot. n. 539 del 26.06.2017 per l'approvazione del progetto definitivo in oggetto: tale istruttoria comprende la verifica documentale, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. n. 50 del 18.04.2016.

Il progetto definitivo è stato approvato dal Direttore Generale di Acque Veronesi Scarl con proprio provvedimento prot. n. 545/17 del 26.06.2017.

Conclusioni:

Il progetto in esame appare in linea con la pianificazione d'ambito e risponde alle esigenze ambientali emerse sul territorio interessato dalle opere.

Non rilevando cause ostantive se ne propone l'approvazione.

Verona, 10.05.2018

Il Tecnico Istruttore
f.to Dott. Ing. Davide Laraia

Il Direttore
f.to Dott. Ing. Luciano Franchini

ATO Veronese	Regione Veneto	Distretto Idrografico Distretto delle Alpi Orientali
Data di compilazione: 29 aprile 2016	CONSIGLIO DI BACINO VERONESE (id: 0506)	ACQUE VERONESI (id: 12.732)

Criticità, rif. Det. 2-16:	D1.1		
Numero progressivo:	149		
Comune:	ISOLA DELLA SCALA		
Titolo dell'intervento:	Costruzione di un nuovo impianto di depurazione a Isola della Scala e collettori fognari		
Importo complessivo	5.000.000	Codice da PdA:	B.2 - 30 B.1 - 169
Presente nel PDI 2014-17	NO		
Stato di progettazione:	Progetto definitivo e scheda progetto		
Iter autorizzativo concluso	NO	Anno di entrata in funzione:	2019
Contributo pubblico:			
Scadenza contributo:	Proroga ottenuta:		
Descrizione:	L'intervento è diviso in due diverse fasi: la realizzazione di un nuovo depuratore da circa 11.000 AE (realizzabile come stralcio di quanto progettualmente già proposto nel recente passato) per un importo stimato di circa 3.500.000 euro; e la realizzazione di nuovi tratti di rete fognaria in zone del Comune attualmente sprovviste di tale servizio, per un importo di circa 1.500.000 euro. L'agglomerato di Isola della Scala rientra nella procedura di infrazione Comunitaria 2014/2059 sia in riferimento all'art. 3 (mancanza reti fognarie), sia in riferimento all'art. 4 (insufficienza depurativa).		
Servizio:	Fognatura e depurazione		
Indicatore	Copertura del servizio di depurazione		[%]
Livello di servizio attuale:	95,2%	Variazione indicatore:	0,34%
Abitanti complessivi interessati dall'intervento [n.]:	2.840		
Eventuale nuovi abitanti da allacciare con l'intervento [n.]:	600		
Lunghezza della rete interessata dall'intervento [m]:	3.750		

Criticità, rif. Det. 2-16:	D1.1		
Numero progressivo:	150		
Comune:	MINERBE		
Titolo dell'intervento:	Potenziamento del depuratore di Minerbe loc. Cavalle da 2.200AE al carico dell'agglomerato		
Importo complessivo	750.000	Codice da PdA:	B.2 - 16
Presente nel PDI 2014-17	NO		
Stato di progettazione:	Scheda progetto		
Iter autorizzativo concluso	NO	Anno di entrata in funzione:	2020
Contributo pubblico:			
Scadenza contributo:	Proroga ottenuta:		
Descrizione:	E' previsto il potenziamento dell'impianto esistente tramite l'aumento della capacità ossidativa ottenibile ricorrendo a sistemi a biomassa adesa. E' anche prevista la posa di un nuovo sistema di finissaggio del trattamento tramite filtri a pacchi lamellare. In tal modo si vuole rendere l'impianto adeguato ai carichi dell'agglomerato di competenza.		
Servizio:	Depurazione		
Indicatore	Copertura del servizio di depurazione		[%]
Livello di servizio attuale:	95,2%	Variazione indicatore:	0,26%
Abitanti complessivi interessati dall'intervento [n.]:	2.180		
Eventuale nuovi abitanti da allacciare con l'intervento [n.]:			
Lunghezza della rete interessata dall'intervento [m]:			