

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE DEL SERVIZIO VIA E VINCA 13 gennaio 2022, n. 4

ID VIA 714 - Procedura di Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. relativa alla "Perizia di Variante dei Lavori di Potenziamento dell'impianto di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Severo (Fg)".

Proponente: Acquedotto Pugliese S.p.a.

IL DIRIGENTE ad interim del SERVIZIO VIA-VIncA

VISTA la L.R. 4 febbraio 1997 n.7 "*Norme in materia di organizzazione della Amministrazione Regionale*" ed in particolare gli artt. 4 e 5.

VISTA la D.G.R. 28 luglio 1998 n. 3261, avente ad oggetto "*Separazione delle attività di direzione politica da quelle di gestione amministrativa. Direttiva alle strutture regionali*".

VISTI gli artt. 14 e 16 del D.Lgs.30 marzo 2001, n. 165 "*Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche*".

VISTO l'art.18 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "*Codice in materia di protezione dei dati personali*" ed il Reg. 2016/679/UE.

VISTO l'art.32 della L. 18 giugno 2009 n.69 "*Disposizioni per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività nonché in materia di processo civile*".

VISTO il D. Lgs. n. 33 del 14/03/2013 recante "*Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni*";

VISTA la Determinazione Dirigenziale del Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali n. 089/DIR/2020/0176 del 28/05/2020 "*Atto di Organizzazione interna della Sezione Autorizzazioni Ambientali e Servizi afferenti*";

VISTO il Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 22 gennaio 2021 n. 22 avente oggetto Adozione Atto di Alta Organizzazione. Modello Organizzativo "MAIA 2.0";

VISTA la DGR n. 85 del 22 gennaio 2021 avente ad oggetto: "*Revoca conferimento incarichi direzione Sez. Dipartimento G.R. deliberazione G.R. 25 febbraio 2020, n.211 e ulteriore proroga incarichi di direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della G.R. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Risorse Finanziarie e Strumentali, Personale ed Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione dei Servizi strutture della G.R.*";

VISTA la Determina n.00002 del 28/01/2021 codice cifra 006/DIR/2021/00002 avente oggetto: Deliberazione della Giunta Regionale 22 gennaio 2021, n.85 "*Revoca conferimento incarichi direzione Sez. Dipartimento G.R. deliberazione G.R. 25 febbraio 2020, n.211 e ulteriore proroga incarichi di direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della G.R. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Risorse Finanziarie e Strumentali, Personale ed Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere dei Servizi delle strutture della Giunta Regionale – Ulteriore proroga degli incarichi di dirigenti di Servizio*";

VISTA la DGR n. 674 del 26 aprile 2021 avente ad oggetto: "*Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021, n. 22 "Modello Organizzativo Maia 2.0". Ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della Giunta regionale. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Risorse Finanziarie e Strumentali, Personale ed Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere dei Servizi delle strutture della Giunta regionale*";

VISTA la Determina n. 00013 del 29/04/2021 codice cifra 006/DIR/2021/00013 avente ad oggetto: Deliberazione della Giunta regionale 26 aprile 2021, n. 674 ad oggetto "*Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021, n. 22 "Modello Organizzativo Maia 2.0". Ulteriore proroga degli incarichi di*

direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della Giunta regionale. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Risorse Finanziarie e Strumentali, Personale ed Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere dei Servizi delle strutture della Giunta regionale.” - Ulteriore proroga degli incarichi di dirigenti di Servizio;

VISTA la DGR n. 678 del 24 aprile 2021 avente ad oggetto: “Atto di Alta Organizzazione. Modello Organizzativo “MAIA 2.0”. Conferimento incarichi di Direttore di Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana”.

VISTA la DGR n. 1084 del 30 giugno 2021 avente ad oggetto: “Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021, n. 22 “Modello Organizzativo Maia 2.0”. Ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della Giunta regionale. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Personale ed Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere dei Servizi delle strutture della Giunta regionale.”;

VISTA la Determina n. 00004 del 01/07/2021 codice cifra 013/DIR/2021/00004 avente ad oggetto: Deliberazione della Giunta regionale 30 giugno 2021, n. 1084, avente ad oggetto “Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021, n. 22 “Modello Organizzativo Maia 2.0”. Ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della Giunta regionale. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Personale e Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere dei Servizi delle strutture della Giunta regionale.”- Ulteriore proroga degli incarichi di dirigenti di Servizio.”

VISTA la DGR n. 1424 del 01 settembre 2021 avente ad oggetto: “Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021, n. 22 “Modello Organizzativo Maia 2.0”. Ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della Giunta regionale. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Personale ed Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere dei Servizi delle strutture della Giunta regionale.”;

VISTA la Determina n. 00007 del 01/09/2021 codice cifra 013/DIR/2021/00007 avente ad oggetto: Deliberazione della Giunta regionale 01 settembre 2021, n. 1424, avente ad oggetto “Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021, n. 22 “Modello Organizzativo Maia 2.0”. Ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere delle Sezioni di Dipartimento della Giunta regionale. Atto di indirizzo al Direttore del Dipartimento Personale e Organizzazione per la ulteriore proroga degli incarichi di direzione in essere dei Servizi delle strutture della Giunta regionale.”- Ulteriore proroga degli incarichi di dirigenti di Servizio.”

VISTA la Deliberazione della Giunta regionale 30 settembre 2021, n. 1576, avente ad oggetto “Conferimento incarichi di direzione delle Sezioni di Dipartimento ai sensi dell’articolo 22, comma 2, del decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021 n. 22.” con la quale sono stati conferiti gli incarichi di direzione delle Sezioni;

VISTA la Determina n. 00012 del 08/10/2021 codice cifra 013/DIR/2021/00012 avente ad oggetto: seguito DGR 1576 del 30 settembre 2021 avente ad oggetto “Conferimento incarichi di direzione delle Sezioni di Dipartimento ai sensi dell’articolo 22, comma 2, del decreto del Presidente della Giunta regionale 22 gennaio 2021 n. 22.”-Conferimento delle funzioni di dirigente *ad interim* dei vari Servizi;

VISTA la Determina n. 00020 del 04/11/2021 codice cifra 013/DIR/2021/00020 avente ad oggetto: “Conferimento delle funzioni di dirigente *ad interim* dei Servizi AIA-RIR e VIA-VINCA della Sezione Autorizzazioni Ambientali del Dipartimento Ambiente,Paesaggio e Qualità Urbana”.

VISTI:

- la L. 7 agosto 1990 n.241 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e s.m.i.;
- il D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 “Norme in materia ambientale” e s.m.i.;
- la L.R. 12 aprile 2001 n.11”Norme sulla valutazione dell’impatto ambientale” e s.m.i.;

- la L.R. 14 giugno 2007 n.17 *“Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale”* e s.m.i.;

RICHIAMATI:

- l'art.6 comma 9 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- l'art. 2 della L.241/1990 e s.m.i.

EVIDENZIATO CHE:

- il Servizio VIA e VInCA della Sezione Autorizzazioni Ambientali della Regione Puglia, ai sensi delle disposizioni dirigenziali di cui alla DD n. 176/2020, è Autorità Competente per la procedura di cui all'art. 6 comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii.;

PREMESSO CHE:

- con nota prot. n. 70499 del 17/11/2021, acquisita al protocollo della Sezione Autorizzazioni Ambientali della Regione Puglia n. AOO_089/16971 del 22/11/2021, Acquedotto Pugliese S.p.a. ha chiesto l'avvio della Procedura di Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm. ii. relativa alla *“Perizia di Variante dei Lavori di Potenziamento dell'impianto di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Severo (Fg),* allegando la seguente documentazione relativa all'intervento in oggetto:
 - P1180_Modulo_trasmissione_valutazione_preliminare_VIA_20211117;
 - P1180_Modulo_lista_controllo_val_prel_20211117;
 - All.1_II055P-PE-DS001_Corografia;
 - All.2_II055P-PE-DS006.01_Planimetria di progetto;
 - All.3_Tavole tematiche di Analisi dei vincoli;
 - All.4_Planimetria generale di Perizia;

CONSIDERATO CHE:

- per l'impianto in questione sono stati emessi i seguenti atti autorizzativi e di valutazione ambientale:
 - Regione Puglia–Determina Dirigenziale n. 9 del 29/01/2018: Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale per il *“Progetto definitivo per il potenziamento dell'impianto di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Severo (Fg)-P1180”*;
 - Regione Puglia–Determina Dirigenziale n. 341 del 13/11/2020: Procedimento di Verifica di ottemperanza ex art. 28 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. delle prescrizioni impartite con D.D. n. 9 del 29/01/2018;
 - Regione Puglia–Determina Dirigenziale n. 184 del 30/04/2021: Procedimento di Verifica di ottemperanza ex art. 28 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. delle prescrizioni impartite con D.D. n. 9 del 29/01/2018;
 - Autorizzazione allo scarico dei reflui trattati rilasciata dalla Provincia di Foggia con D.D. n. 3198 del 30/09/2010;
 - Autorizzazione allo scarico di emissioni in atmosfera con Determinazione Dirigenziale n. 810 del 15/05/2017;
 - Autorizzazione Paesaggistica n. 9 del 29/01/2018 acquisita nell'ambito del Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza e Coordinamento delle autorizzazioni in campo ambientale (D.Lgs 152/06 e smi, L. 241/90 e smi, LR 11/01 e smi e DGR 1748/13);

(cfr., *“P1180_Modulo_lista_controllo_val_prel_20211117”*)

- l'art. 6 comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii. dispone che [...] *Per le modifiche, le estensioni o*

gli adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV alla parte seconda del presente decreto, fatta eccezione per le modifiche o estensioni di cui al comma 7, lettera d), il proponente, in ragione della presunta assenza di potenziali impatti ambientali significativi e negativi, ha la facoltà di richiedere all'autorità competente, trasmettendo adeguati elementi informativi tramite apposite liste di controllo, una valutazione preliminare al fine di individuare l'eventuale procedura da avviare....omissis... [...]

RILEVATO CHE:

- *Le opere previste saranno realizzate all'interno dell'attuale perimetro del Depuratore esistente e in esercizio sito nel Comune di San Severo.*

(cfr., "Lista di controllo per la valutazione preliminare ex art. 6, comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii.")

CONSIDERATO CHE:

- *Le modifiche proposte al progetto esecutivo sono:*
 - *Canale di ingresso alla stazione dei pretrattamenti: si propone di traslare il canale di ingresso verso l'interno dell'impianto al fine di evitare interazione con il corso d'acqua naturale limitrofo all'impianto stesso. Inoltre, si prevede la copertura del canale per mezzo di elementi prefabbricati al fine di ridurre le emissioni odorigene. L'ultimo tratto sarà invece intubato al fine di evitare interazione tra le fondazioni del canale e fondazioni del locale pretrattamenti. Infine, non essendo noto il valore della extra-portata, è prevista la modifica della griglia su stramazzo extra-portate da automatica a coclea a manuale a barre, che consente un incremento della spaziatura della griglia per avere un margine di sicurezza maggiore sul franco disponibile, riducendo il rischio di overflow;*
 - *Locale pretrattamenti di grigliatura: le modifiche previste per il locale pretrattamenti riguardano sia le opere civili che elettromeccaniche. Infatti, per garantire un maggiore franco di sicurezza rispetto al livello del liquame in condizioni di massima portata è stato previsto un abbassamento del canale di grigliatura e la sostituzione della griglia a nastro prevista in progetto con la griglia a gradini che presenta perdite di carico inferiori. Inoltre, per evitare l'interferenza tra canale di ingresso e tubazione di troppopieno della vasca di sollevamento, è stata prevista la sostituzione della tubazione DN900 con due tubazioni DN600, garantendo così l'installazione di ad una quota più alta, e la modifica del percorso. Infine, è stato previsto un locale adibito all'installazione dei soli quadri elettrici, diversamente da quanto previsto nel progetto esecutivo, al fine di preservare le apparecchiature elettriche da eventuali azioni aggressive che potrebbero instaurarsi nei locali di grigliatura. Per quanto riguarda le modifiche previste per le opere elettromeccaniche in linea sulla condotta di mandata del sollevamento iniziale, si prevede l'installazione delle valvole in apposito pozzetto dotato di copertura di protezione dagli agenti atmosferici e l'installazione di misuratore di portata ad induzione su tubo anziché elettromagnetico;*
 - *Stazione di dissabbiatura: Al fine di migliorare e garantire l'efficienza del trattamento, si prevede la demolizione dell'attuale stazione e la realizzazione di un nuovo comparto di dissabbiatura. Esso sarà previsto in adiacenza alla nuova vasca di equalizzazione e sarà composto da n. 2 dissabbiatori circolari a pista installati all'interno di una struttura in c.a. circolare di diametro interno pari a 6.80 m ed altezza interna pari a 6.40 m, dotati di airlift di estrazione delle sabbie. La struttura è composta da un sistema di canali e paratoie in grado di realizzare i by-pass di uno dei due dissabbiatori o dell'intera stazione;*
 - *Stazione di equalizzazione: A seguito di approfondimenti geotecnici delle aree di realizzazione della nuova vasca di equalizzazione e a seguito di considerazioni gestionali, manutentive ed energetiche, si prevede la modifica dell'intero comparto di equalizzazione prevedendo la realizzazione di un'unica vasca di equalizzazione di volume utile complessivo pari ad 1/3 del volume medio giornaliero, ossia 5.557 mc;*

- Stazione di disinfezione degli extraflussi: in accordo con quanto previsto dal R.R. n.13/17, il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di una nuova vasca di disinfezione degli extraflussi in ingresso nel comparto di equalizzazione. A seguito della scelta di unificare il comparto di equalizzazione in un'unica vasca, si prevede la realizzazione della disinfezione delle extra-portate all'interno della ex vasca di accumulo delle acque di vegetazione, che era stata destinata a equalizzazione secondaria;
- Nuovo comparto biologico e locale soffianti: A seguito degli approfondimenti geotecnici, al fine di realizzare le opere con un maggior franco di sicurezza sia in termini di verifica di portanza dei terreni che al galleggiamento per la presenza di falda, con la presente perizia si prevede l'allungamento del comparto biologico e l'innalzamento del fondo vasca, lasciando inalterati i volumi utili a garantire l'efficienza del processo ossidativo. In merito al locale soffianti, il progetto esecutivo prevedeva l'alloggio di n.5 compressori a servizio delle linee esistenti e le n.1+1 elettromeccaniche a servizio della nuova linea biologica, con la realizzazione di tutti i piping di collegamento tra macchine e vasche e la dismissione di tutti i vani esistenti di alloggiamento delle soffianti. In particolare, per il collegamento del comparto ossidativo A è prevista la posa di una tubazione DN400 in un'area caratterizzata da un'intensa presenza di tubazioni esistenti, anche di diametri importanti. Da ricognizioni in loco a seguito dell'esecuzione di saggi, la posa di una nuova condotta risulterebbe ostica se non impossibile. Per ovviare a questa situazione, con la presente perizia si prevede la conservazione dell'attuale locale soffianti a servizio del comparto biologico A;
- Nuova stazione di sedimentazione secondaria: A completamento del potenziamento dell'impianto di depurazione, è prevista la realizzazione di una quarta linea di sedimentazione secondaria di diametro 22 m e altezza del cilindro 3.3 m. Il progetto esecutivo prevedeva un collegamento diretto tra sedimentatore in progetto e stazione di filtrazione, a seguito di adeguamento dell'opera di sbocco per l'ingresso di n. 2 tubazioni in arrivo dalla stazione di sedimentazione secondaria (la linea esistente in arrivo dai tre sedimentatori esistenti dotata di misuratore di portata elettromagnetico e la linea in progetto). Al fine di realizzare un sistema di sedimentazione in "equilibrio", con la seguente perizia si prevede la realizzazione del quarto sedimentatore in analogia alle opere esistenti, conservando il diametro previsto in progetto e riducendo il battente idraulico in vasca. Un'ulteriore modifica riguarda la tubazione di uscita verso la stazione di filtrazione: al fine di ottenere una misura di portata in uscita unica si prevede di collegare il sedimentatore in progetto con il pozzo di uscita del sedimentatore B, nel quale convogliano i sedimentatori A e C. a valle del pozzetto si prevede la sostituzione dell'attuale misuratore con un misuratore elettromagnetico di diametro DN600 dotato di by-pass per consentire eventuali interventi di manutenzione;
- Stazione di filtrazione: il progetto esecutivo prevedeva l'installazione di una terza stazione di filtrazione a dischi, analoga a quelle attualmente esistenti. Da una ricognizione dello stato dei luoghi e da considerazioni tecniche, l'attuale stazione di filtrazione è in grado di soddisfare le esigenze individuate con il potenziamento in atto. Si evidenzia inoltre che in condizioni di portata media, è sufficiente un solo comparto all'esecuzione del trattamento di filtrazione;
- Gasometro e linea gas: tra gli interventi di ripristino della linea fanghi, il progetto esecutivo prevede la rifunzionalizzazione dell'attuale gasometro in c.a. con campana gasometrica metallica ed il ripristino di tutte le utilities a servizio. Con la perizia in oggetto, si prevede la demolizione dell'attuale gasometro e la realizzazione di un nuovo gasometro a tre membrane, da installare su basamento in cemento armato;
- Stazione di disidratazione dei fanghi: gli interventi previsti con il progetto esecutivo all'interno della stazione di disidratazione dei fanghi riguardavano l'installazione di una nuova centrifuga e di un ispessitore dinamico, nonché l'impianto di trattamento dell'area esausta attraverso biofiltro, collegato direttamente con le apparecchiature elettromeccaniche. Al fine di soddisfare le esigenze di disidratazione dell'impianto di San Severo, per mezzo di altro finanziamento, la

stazione appaltante ha già provveduto all'installazione di una seconda centrifuga, rendendo pertanto superflua l'installazione prevista nel progetto esecutivo. In merito all'aspetto relativo al trattamento dell'aria esausta, al fine di abbattere maggiormente le emissioni odorigene, è stata valutata ed analizzata una soluzione in grado di trattare le emissioni derivanti dai fanghi disidratati ed accumulati negli appositi cassoni, oltre a quelle proprie delle macchine operatrici. Pertanto si prevede la realizzazione di un confinamento della stazione di disidratazione attraverso l'installazione di un tunnel mobile di dimensioni 12.00 m x 12.00 m ed altezza 5.00 m, da ubicare all'interno dell'edificio di disidratazione esistente, realizzato con arcate accoppiate, formanti una copertura a doppia falda con pendenza del 15%. Al suo interno si prevede la sistemazione dei cassoni di accumulo dei fanghi e di una delle centrifughe, in quanto l'altra è già dotata di container protettivo. Inoltre, per ridurre ulteriormente le emissioni odorigene derivanti dal processo di disidratazione dei fanghi, si prevede il confinamento del canale di scolo delle acque di scarico delle centrifughe attraverso la posa di un grigliato in PRFV a cella chiusa;

- Stazione di deodorizzazione: In progetto esecutivo erano previsti n. 5 sistemi di trattamento. A seguito delle modifiche apportate si prevede l'installazione di n. 3 stazioni di deodorizzazione in grado di trattare una portata di circa 9000 mc/h ciascuno e saranno previste per:
 - n.1 trattamento aria comparto di equalizzazione;
 - n.1 trattamento aria per comparto di sedimentazione secondaria e pretrattamenti;
 - n.1 trattamento aria per comparto di ispessimento e disidratazione fanghi.
- Rete di smaltimento delle acque di pioggia: il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di un sistema di collettamento delle acque meteoriche costituito da collettori di diametro variabile da DN160 PEAD SN2 a DN250 PEAD SN2 e da una vasca di raccolta e sollevamento. Per la presenza di numerose reti interrate, la posa della rete di smaltimento risulta di difficile applicazione, pertanto si prevede con la presente perizia un nuovo andamento della rete di smaltimento, rendendolo anche coerente con la morfologia delle aree da servire.
- Opere di carpenteria metallica: al fine di migliorare le condizioni di sicurezza sul lavoro per le stazioni di ispessimento fanghi e sedimentazione primaria, nell'ambito degli interventi di ripristino e sostituzione della carpenteria metallica, la realizzazione di scale di discesa a scalini in sostituzione di scale alla marinara

(cfr., pag. da 3 a 9 della "Lista di controllo per la valutazione preliminare ex art. 6, comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii.")

Esaminata la Lista di controllo ex art. 6 comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii., i cui contenuti sono qui integralmente richiamati;

Considerata la numerosità delle modifiche progettuali proposte da Acquedotto Pugliese, rilevate in narrativa, l'introduzione di nuovi elementi progettuali non già oggetto della precedente valutazione d'impatto ambientale conclusasi con il rilascio della Determinazione Dirigenziale n. 9 del 29/01/2018 ed in particolare la demolizione dell'attuale stazione di dissabbiatura e la realizzazione di un nuovo comparto, la modifica dell'intero comparto di equalizzazione, la demolizione dell'attuale gasometro e la realizzazione di un nuovo gasometro, un nuovo andamento della rete di smaltimento;

RITENUTO che, le modifiche progettuali comunicate da Acquedotto Pugliese S.p.a oggetto della procedura di cui all'art. 6, comma 9 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, possano determinare impatti negativi e significativi sulle matrici ambientali;

Verifica ai sensi del Regolamento 2016/679/UE e del D.lgs. 196/2003 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 101/2018

Garanzia della riservatezza

La pubblicazione dell'atto all'albo, salve le garanzie previste dalla L. 241/90 e s.m.i. in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini, secondo quanto

disposto dal D.Lgs. 196/2003, come modificato dal D. Lgs. n. 101/2018, in materia di protezione dei dati personali, nonché dal vigente Regolamento Regionale n. 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari.

Ai fini della pubblicazione legale, l'atto destinato alla pubblicazione è redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari, ovvero il riferimento a dati sensibili. Qualora tali dati fossero indispensabili per l'adozione dell'atto, essi sono trasferiti in documenti separati esplicitamente richiamati. Non ricorrono gli obblighi di cui agli artt. 26 e 27 del D.lgs. 14 marzo 2013 n. 33

Copertura finanziaria ai sensi della L.R. 28/2001 e s.m.i. e del D.Lgs.vo 118/2011 e s.m.i.

Il presente provvedimento non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dallo stesso non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale

Tutto ciò premesso, ai sensi dell'art. 6 comma 9 D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*" e dell'art. 2 comma 1 della L. n. 241/1990 e s.m.i., sulla scorta dell'istruttoria tecnica condotta, dal Servizio VIA e VInCA della Regione Puglia,

DETERMINA

- **di dichiarare** tutto quanto espresso in narrativa, che qui si intende integralmente riportato, parte integrante del presente provvedimento;
- **di ritenere** che, le modifiche progettuali proposte da Acquedotto Pugliese S.p.a. per l'impianto in oggetto, come descritte nella documentazione acquisita agli atti del procedimento ex art. 6, comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii., possono avere ripercussioni negative sull'ambiente;
- **di individuare** ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii, quale procedura da attivare ai fini della valutazione ambientale delle modifiche progettuali proposte, la **Verifica di Assoggettabilità a VIA** ex art.19 della D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii.;
- che il seguente allegato costituisce parte integrante del presente provvedimento:
 - Allegato 1: "Lista di controllo per la valutazione preliminare" allegata alla perizia di variante dei "Lavori di potenziamento dell'impianto di depurazione a servizio dell'impianto di depurazione di San Severo" di cui alla procedura ex art. 6, comma 9 del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- **di precisare** che il presente provvedimento:
 - è condizionato alla legittimità dei provvedimenti e degli atti amministrativi connessi e presupposti, di competenza di altri Enti pubblici a ciò preposti;
 - fa salva, e quindi non comprende, l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29nonies del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii.;
 - fa salve, e quindi non comprende, le ulteriori autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi in tema di patrimonio culturale e paesaggistico;
 - fa salve, e quindi non comprende, le ulteriori autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi necessari per la realizzazione ed esercizio dell'impianto;
 - fa salve, e quindi non comprende, le ulteriori prescrizioni, integrazioni o modificazioni relative ai successivi livelli di progettazione eventualmente introdotte dagli Enti competenti al rilascio di pareri e/o autorizzazioni per norma previsti, anche successivamente all'adozione del presente provvedimento, purché con lo stesso dichiarate compatibili dall'ente deputato al rilascio del titolo abilitativo finale;
 - fa salve, e quindi non comprende, le ulteriori prescrizioni relative alla fase di esercizio introdotte dagli Enti competenti al rilascio di atti autorizzativi, comunque denominati, per norma previsti, anche successivamente all'adozione del presente provvedimento, purché con lo stesso dichiarate compatibili dall'ente deputato al rilascio del titolo autorizzativo;

- **di dichiarare** il presente provvedimento immediatamente esecutivo;
- **di notificare** il presente provvedimento a cura della Sezione Autorizzazioni Ambientali – Servizio VIA e VInCA a:
 - Acquedotto Pugliese S.p.a.-Via S.Cognetti, 36 Bari.

Il presente provvedimento, redatto in forma integrale nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dal D.lgs. 196/03 in materia di protezione dei dati personali e ss. mm.ii., emesso in forma di documento informatico ex D. Lgs. 82/2005 e smi, firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, è composto da n. 11 pagine, compresa la presente, l'Allegato 1 composto da 17 pagine, per un totale di 28 (ventotto) pagine.

Il presente provvedimento,

- a) è pubblicato all'Albo Telematico del sito www.regione.puglia.it per un periodo pari almeno dieci giorni, ai sensi dell'art. 7 ed 8 del L.R. n.15/2008 e per gli effetti di cui al comma 3 art. 20 DPGR n. 443/2015;
- b) è trasmesso al Segretariato della Giunta Regionale, ai sensi dell'art. 6 comma quinto della L.R. n.7/97 e del Decreto del Presidente della G.R. n. 443/2015 .
- c) è pubblicato sul sito ufficiale della Regione Puglia, www.regione.puglia.it, Sezione Trasparenza, Provvedimenti dirigenti;
- d) è trasmesso in copia all'Assessore alla Qualità dell'Ambiente;
- e) è pubblicato sul BURP;

Ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. n. 241/90 e smi, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni (sessanta) dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni.

Il dirigente a.i. del Servizio VIA/VInCA

Dott.ssa Antonietta Riccio

Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D. Lgs. 152/2006)

1. Titolo del progetto

Lavori di potenziamento dell'impianto di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Severo (FG)

2. Tipologia progettuale

| <i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i> | <i>Denominazione della tipologia progettuale</i> |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera ____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera ____ | _____ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera <i>r</i> | <i>r) Impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 100.000 abitanti equivalenti</i> |
| <input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____ | _____ |

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale (perizia)

La perizia tecnica sul progetto esecutivo posto a base gara interviene innanzitutto in maniera consequenziale ad alcuni interventi eseguiti nel periodo intercorso durante la gara di appalto dei lavori e l'aggiudicazione, nonché nel rispetto di progettazioni in essere, al fine di rendere coerente il complessivo programma costruttivo.

Inoltre, gli interventi proposti in perizia derivano dall'ottimizzazione di quanto previsto nel progetto esecutivo posto a base di gara, al fine di ottenere un miglioramento sotto gli aspetti ambientali, gestionali, di risparmio energetico, ottenibili sia direttamente che indirettamente.

Pertanto, l'obiettivo comune è quello di consentire che tali effetti benefici possano essere prolungati per una vita utile maggiore, rispetto a quanto le opere attuali e di progetto possano garantire.

Di seguito si elencano le principali lavorazioni previste in perizia, il cui dettaglio è rimandato al paragrafo 5 "Caratteristiche del progetto (perizia)":

- Ottimizzazione dal punto di vista ambientale sia in termini di preservazione delle diverse componenti in modo diretto (ad esempio l'allontanamento del canale di ingresso dal corso d'acqua limitrofo al fine di evitare fenomeni di instabilità; la riduzione delle interferenze delle nuove opere con la falda e quindi il minor emungimento necessario ad eseguire gli scavi) ed indiretto tramite interventi di manutenzione straordinaria/demolizione di opere già esistenti ovvero di non demolizione di volumi già esistenti al fine di garantire la filiera depurativa per una vita utile maggiore;
- Ottimizzazione dal punto di vista gestionale delle opere consentendo una maggiore flessibilità alle diverse stazioni di trattamento al fine di garantire sempre il funzionamento dello specifico trattamento;
- Ottimizzazione dal punto di vista energetico attraverso la riduzione del numero di opere ed apparecchiature elettromeccaniche;
- Ottimizzazione dal punto di vista della durabilità delle opere, rimuovendo le possibili situazioni di vulnerabilità al fine di garantire una maggiore durabilità delle opere stesse, nonché delle opere a farsi dipendenti da esse (ad esempio la demolizione dell'attuale gasometro e la ricostruzione dello stesso a membrana al fine di garantire per una vita utile maggiore la possibilità di ottenere la digestione a doppio stadio)
- Adeguamento normativo agli standards aziendali AQP S.p.A. dei materiali da utilizzare per i collegamenti idraulici (ad esempio l'ottimizzazione della rete di scolo delle acque meteoriche) nonché alle norme strutturali vigenti;

- Miglioramento delle condizioni di sicurezza sul lavoro per gli operatori addetti alla gestione.

4. Localizzazione del progetto (perizia)

Le opere previste saranno realizzate all'interno dell'attuale perimetro del Depuratore esistente e in esercizio sito nel Comune di San Severo.

5. Caratteristiche del progetto (perizia)

Il progetto, così come modificato con le variazioni di seguito riportate tanto quanto la natura generale del contratto in essere non subiranno alterazioni significative anche dal punto di vista ambientale.

Le variazioni che si propongono al progetto esecutivo e dettagliate di seguito, scaturiscono sia da una verifica dello stato dei luoghi sia da una ottimizzazione del processo depurativo soprattutto per quanto riguarda gli aspetti gestionali dell'opera in fase di esercizio:

- Canale di ingresso alla stazione dei pretrattamenti: si propone di traslare il canale di ingresso verso l'interno dell'impianto al fine di evitare interazione con il corso d'acqua naturale limitrofo all'impianto stesso. Tale modifica risulta necessaria anche per le attuali condizioni di conservazione degli argini che, soggetti a fenomeni erosivi da parte delle correnti idrauliche, risultano in alcuni punti poco stabili. Pertanto, la realizzazione del canale in stretta adiacenza al corso d'acqua naturale potrebbe causare situazioni di rischio per gli addetti ai lavori, sia in fase di realizzazione che di gestione/manutenzione, e di stabilità per le opere a farsi. Inoltre, si prevede la copertura del canale per mezzo di elementi prefabbricati al fine di ridurre le emissioni odorogene. L'ultimo tratto sarà invece intubato al fine di evitare interazione tra le fondazioni del canale e fondazioni del locale pretrattamenti. Infine, non essendo noto il valore della extra-portata, è prevista la modifica della griglia su stramazzone extra-portate da automatica a coclea a manuale a barre, che consente un incremento della spaziatura della griglia per avere un margine di sicurezza maggiore sul franco disponibile, riducendo il rischio di overflow.

Benefici ambientali: preservazione dello status quo del corso d'acqua naturale, riduzione delle emissioni odorogene, riduzione del rischio di overflow;

Benefici tecnici: riduzione di situazioni di instabilità tali da compromettere la funzionalità dell'opera, facilità degli interventi di manutenzione ordinaria sulla griglia delle extra-portate;

- Locale pretrattamenti di grigliatura: le modifiche previste per il locale pretrattamenti riguardano sia le opere civili che elettromeccaniche. Infatti, per garantire un maggiore franco di sicurezza rispetto al livello del liquame in condizioni di massima portata è stato previsto un abbassamento del canale di grigliatura e la sostituzione della griglia a nastro prevista in progetto con la griglia a gradini che presenta perdite di carico inferiori. Inoltre, per evitare l'interferenza tra canale di ingresso e tubazione di troppopieno della vasca di sollevamento, è stata prevista la sostituzione della tubazione DN900 con due tubazioni DN600, garantendo così l'installazione di ad una quota più alta, e la modifica del percorso. Infine, è stato previsto un locale adibito all'installazione dei soli quadri elettrici, diversamente da quanto previsto nel progetto esecutivo, al fine di preservare le apparecchiature elettriche da eventuali azioni aggressive che potrebbero instaurarsi nei locali di grigliatura.

Per quanto riguarda le modifiche previste per le opere elettromeccaniche in linea sulla condotta di mandata del sollevamento iniziale, si prevede l'installazione delle valvole in apposito pozzetto dotato di copertura di protezione dagli agenti atmosferici e l'installazione di misuratore di portata ad induzione su tubo anziché elettromagnetico. Quest'ultima scelta è legata all'impossibilità di realizzare un by-pass sul misuratore elettromagnetico, necessario per garantire il funzionamento dell'impianto anche durante gli interventi manutentivi che si renderanno necessari sul misuratore stesso.

Benefici ambientali: riduzione del rischio di overflow a seguito dell'incremento del franco idraulico di sicurezza e alla riduzione delle perdite di carico;

Benefici tecnici: miglioramento del funzionamento idraulico del sistema di grigliatura, incremento della durabilità delle apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche, riduzione di eventuali fenomeni di fermo

impianto per attività manutentive.

- **Stazione di dissabbiatura:** l'attuale stazione di dissabbiatura, realizzata a cavallo degli anni '80 e '90, presenta un cattivo stato di conservazione, tale da ritenere che le strutture siano prossime al fine-vita. Sono evidenti punti in cui, oltre alla mancanza di copriferro, le armature risultano completamente fuoriuscite con perdita di calcestruzzo nell'intorno. Inoltre, sono evidenti punti colpiti da importanti fenomeni di infiltrazione e si verificano spesso fenomeni di gocciolamento dalle strutture lungo il canale sospeso di ingresso alla stazione, generando condizioni igieniche precarie per gli operatori addetti alla conduzione e manutenzione. Al fine di migliorare e garantire l'efficienza del trattamento, si prevede la demolizione dell'attuale stazione e la realizzazione di un nuovo comparto di dissabbiatura. Esso sarà previsto in adiacenza alla nuova vasca di equalizzazione e sarà composto da n. 2 dissabbiatori circolari a pista installati all'interno di una struttura in c.a. circolare di diametro interno pari a 6.80 m ed altezza interna pari a 6.40 m, dotati di airlift di estrazione delle sabbie. La struttura è composta da un sistema di canali e paratoie in grado di realizzare i by-pass di uno dei due dissabbiatori o dell'intera stazione.

Benefici ambientali: i vantaggi di tipo ambientale che si hanno con tale miglioria derivano dalla possibilità di preservare le successive stazioni di trattamento dalle azioni negative delle sabbie e quindi di garantire un processo depurativo ottimale.

Benefici tecnici: i benefici di tipo tecnico sono legati all'incremento della durabilità delle opere, in virtù dell'attuale stato di conservazione delle opere esistenti.

- **Stazione di equalizzazione:** la stazione di equalizzazione prevista in progetto è composta da n. 2 vasche separate di cui la principale, in linea con la stazione di dissabbiatura, di volume pari a 3395 mc e la seconda, in serie con la prima, all'interno dell'attuale vasca di raccolta delle acque di vegetazione, di volume pari a 2.166 mc, ottenendo così un volume totale pari a 5.557 mc corrispondente ad 1/3 del volume medio giornaliero. Al raggiungimento di un determinato tirante idraulico nella vasca principale, per mezzo di una tubazione di sfioro, il refluo si trasferisce nella vasca secondaria. Al termine dell'evento di piena, un sollevamento riporta i reflui dalla vasca secondaria alla vasca principale, all'interno della quale è previsto il sollevamento delle acque equalizzate alle successive stazioni di trattamento.

A seguito di approfondimenti geotecnici delle aree di realizzazione della nuova vasca di equalizzazione e a seguito di considerazioni gestionali, manutentive ed energetiche, si prevede la modifica dell'intero comparto di equalizzazione prevedendo la realizzazione di un'unica vasca di equalizzazione di volume utile complessivo pari ad 1/3 del volume medio giornaliero, ossia 5.557 mc. La scelta di prevedere una vasca unica consente di eliminare un impianto di sollevamento intermedio (quello di collegamento tra comparto secondario e comparto primario) e ottenere un refluo più omogeneo in uscita verso i successivi trattamenti.

La vasca di equalizzazione prevista in perizia è formata da una struttura di forma rettangolare di dimensioni interne utili di circa 61.70 m x 16.70 m ed altezza 6.40 m divisa longitudinalmente da un setto centrale utile al fine di creare n. 2 compartimentazioni separate da by-passare per eventuali attività di manutenzione. La parte iniziale della vasca è formata da un settore di ingresso dei reflui dalla dissabbiatura che, per mezzo di due aperture sezionabili tramite paratoie, convoglia i reflui all'interno delle due vasche parallele. In caso di arrivo di extra-portate dalla stazione di dissabbiatura, all'interno del pozzo iniziale si attiva uno sfioratore a stramazzone che convoglia le acque verso la stazione di disinfezione delle acque di extra-portata. Inoltre, in esso è stata prevista anche una tubazione di by-pass della vasca di equalizzazione, attivabile per mezzo di paratoia, che convoglia i reflui direttamente al pozzetto partitore della chiariflocculazione.

Per consentire una migliore omogeneizzazione dei reflui in ingresso, sono stati previsti n. 8 elettromiscelatori, orientati in senso contrario al flusso di ingresso.

Per quanto riguarda il sistema di sollevamento dei reflui equalizzati, è stato previsto un impianto di sollevamento a secco, costituito da n. 4 pompe centrifughe dotate di inverter, da installare in apposito pozzetto protetto con sistema di copertura di protezione dagli agenti atmosferici.

La vasca di equalizzazione, unitamente alla stazione di dissabbiatura, sarà coperta con tegoli in alluminio, in analogia a quanto previsto dal progetto esecutivo, e sarà dotata di opportuno sistema di deodorizzazione dell'aria esausta.

Benefici ambientali: i benefici ambientali che si hanno nella scelta di realizzare una vasca unica sono legati principalmente ad un risparmio energetico grazie all'eliminazione di un sollevamento intermedio di collegamento tra la vasca secondaria e la vasca principale.

Benefici tecnici: la realizzazione di una vasca unica determina miglioramenti di tipo gestionale sia per ciò che

riguarda la fase di processo che di gestione delle apparecchiature elettromeccaniche, attraverso l'eliminazione del sollevamento intermedio. Ulteriori vantaggi gestionali sono ottenibili per la scelta dell'installazione di pompe a secco anziché pompe sommerse.

- **Stazione di disinfezione degli extraflussi:** in accordo con quanto previsto dal R.R. n.13/17, il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di una nuova vasca di disinfezione degli extraflussi in ingresso nel comparto di equalizzazione. A seguito della scelta di unificare il comparto di equalizzazione in un'unica vasca, si prevede la realizzazione della disinfezione delle extra-portate all'interno della ex vasca di accumulo delle acque di vegetazione, che era stata destinata a equalizzazione secondaria. La ex vasca di accumulo delle acque di vegetazione presenta un buono stato di conservazione, infatti al suo interno è possibile notare la presenza dello strato impermeabilizzante per tutta l'altezza della vasca, dovuto anche alla presenza di un solaio di copertura che ne ha consentito la protezione da agenti atmosferici.

L'attuale vasca presenta dimensioni interne 20.00 m x 20.40 m con leggera inclinazione delle pareti laterali ed un'altezza interna di circa 5.50 m, divisa da un setto centrale per la il sostegno del solaio di copertura.

Al fine di prevedere la conversione di tale vasca in stazione di disinfezione degli extraflussi, si prevede l'apertura di un varco di larghezza pari a 2.00 m nel setto centrale e la realizzazione di n. 2 setti di lunghezza pari a 18.00 m al fine di realizzare il cosiddetto percorso a "serpentina" per garantire un maggior tempo di contatto.

Al termine dell'ultimo canale si prevede la realizzazione di uno stramazzo che regola il battente in vasca e quindi la tubazione di collegamento con il pozzetto di uscita dell'impianto di depurazione. Immediatamente a monte si prevede l'installazione di una pompa di aggettamento che consenta lo svuotamento della vasca a seguito del passaggio delle portate di piena per evitare ristagno di acqua all'interno e la formazione di situazioni odorigene precarie.

L'adozione di tale scelta consente di evitare la costruzione di una nuova vasca di disinfezione, prevista in adiacenza al canale naturale limitrofo all'impianto – analogamente a quanto descritto per il canale di ingresso all'impianto, gli argini del corso d'acqua naturale risultano essere soggetti a fenomeni di instabilità – evita la demolizione della vasca di accumulo dreni e di accumulo delle acque di servizio e quindi la realizzazione di pozzetti ex-novo ed evita la demolizione del locale di servizio della ex stazione di filtrazione a sabbia, consentendo all'area gestione un ulteriore locale magazzino. A questo bisogna aggiungere che vengono eliminati scavi in falda per le stazioni non più realizzate, pertanto riduzione di emungimento e trattamento acque drenate dal terreno.

Benefici ambientali: le scelte eseguite in perizia mirano ad una ottimizzazione delle opere esistenti e ad una diminuzione delle demolizioni, con conseguente diminuzione di occupazione di ulteriori spazi, quindi dei trasporti a discarica dei materiali da demolizione, oltreché alla riduzione di acque di falda emunte ed eliminazione di rischi di instabilità dei terreni di fondazione.

Benefici tecnico/gestionali: da un punto di vista tecnico gestionale, la possibilità di preservare il più possibile le opere esistenti evita l'aumento di reti di collegamento che, in un impianto come quello di San Severo già ricco di collegamenti interrati (in esercizio ed in disuso), potrebbe risultare problematico sia durante le fasi di costruzione che durante le fasi di gestione e manutenzione. Inoltre, la possibilità di garantire locali agli operatori e conduttori per il rimessaggio di attrezzature ed organi di ricambio consente una più rapida azione per le fasi di manutenzione.

- **Nuovo comparto biologico e locale soffianti:** nell'ambito del potenziamento del processo depurativo, è previsto il potenziamento del comparto biologico attraverso la realizzazione di una quarta linea biologica in modalità denitro-nitro. Il nuovo comparto biologico (n.1 linea) suddiviso in n.2 sublinee parallele, assegnano alla denitrificazione un volume totale pari a 1.298 mc e un volume di ossidazione totale di 2.172 mc, tale per cui i processi biologici assicurano concentrazioni effluenti conformi ai limiti di cui al presente progetto. Il volume totale di denitrificazione è pari al 37% del volume totale del biologico. A completamento della stazione di ossidazione, è prevista l'installazione di 1+1 compressori volumetrici dotati di inverter, per la fornitura dell'aria. I compressori troveranno alloggio all'interno del nuovo locale compressori.

A seguito degli approfondimenti geotecnici, al fine di realizzare le opere con un maggior franco di sicurezza sia in termini di verifica di portanza dei terreni che al galleggiamento per la presenza di falda, con la presente perizia si prevede l'allungamento del comparto biologico e l'innalzamento del fondo vasca, lasciando inalterati i volumi utili a garantire l'efficienza del processo ossidativo.

In merito al locale soffianti, il progetto esecutivo prevedeva l'alloggio di n.5 compressori a servizio delle linee esistenti e le n.1+1 elettromeccaniche a servizio della nuova linea biologica, con la realizzazione di tutti i piping

di collegamento tra macchine e vasche e la dismissione di tutti i vani esistenti di alloggiamento delle soffianti. In particolare, per il collegamento del comparto ossidativo A è prevista la posa di una tubazione DN400 in un'area caratterizzata da un'intensa presenza di tubazioni esistenti, anche di diametri importanti. Da ricognizioni in loco a seguito dell'esecuzione di saggi, la posa di una nuova condotta risulterebbe ostica se non impossibile. Per ovviare a questa situazione, con la presente perizia si prevede la conservazione dell'attuale locale soffianti a servizio del comparto biologico A.

Benefici ambientali: la soluzione prevista in perizia non altera quanto già previsto nel progetto esecutivo in termini ambientali, se non una riduzione di interazione dell'opera con la falda sotterranea.

Benefici tecnico/gestionali: da un punto di vista tecnico, la realizzazione di una vasca con maggiori franchi di sicurezza in termini di galleggiamento e verifica di portanza dei terreni è garanzia di maggiore durabilità e resistenza.

- Nuova stazione di sedimentazione secondaria: a completamento del potenziamento dell'impianto di depurazione, è prevista la realizzazione di una quarta linea di sedimentazione secondaria di diametro 22 m e altezza del cilindro 3.3 m. Per la rimozione dei solidi sedimentabili e delle sostanze galleggianti (schiume, etc.), l'unità viene munita di un carroponete a trazione periferica, munito di n. 3 scum-box per la rimozione delle schiume. Il progetto esecutivo prevedeva un collegamento diretto tra sedimentatore in progetto e stazione di filtrazione, a seguito di adeguamento dell'opera di sbocco per l'ingresso di n. 2 tubazioni in arrivo dalla stazione di sedimentazione secondaria (la linea esistente in arrivo dai tre sedimentatori esistenti dotata di misuratore di portata elettromagnetico e la linea in progetto).

Al fine di realizzare un sistema di sedimentazione in "equilibrio", con la seguente perizia si prevede la realizzazione del quarto sedimentatore in analogia alle opere esistenti, conservando il diametro previsto in progetto e riducendo il battente idraulico in vasca.

Tale modifica comporta miglioramenti anche in termini geotecnici, come nel caso della vasca biologica descritta al precedente punto.

Un'ulteriore modifica riguarda la tubazione di uscita verso la stazione di filtrazione: al fine di ottenere una misura di portata in uscita unica si prevede di collegare il sedimentatore in progetto con il pozzo di uscita del sedimentatore B, nel quale convogliano i sedimentatori A e C. a valle del pozzetto si prevede la sostituzione dell'attuale misuratore con un misuratore elettromagnetico di diametro DN600 dotato di by-pass per consentire eventuali interventi di manutenzione.

Benefici ambientali: la soluzione prevista in perizia rispetto a quanto già previsto nel progetto esecutivo in termini ambientali, determina una riduzione di interazione dell'opera con la falda sotterranea, oltre ad una minore riduzione di suolo per la realizzazione del pozzo di carico della filtrazione.

Benefici tecnico/gestionali: da un punto di vista tecnico, la realizzazione di una vasca con maggiori franchi di sicurezza in termini di galleggiamento e verifica di portanza dei terreni è garanzia di maggiore durabilità e resistenza. Inoltre, con la soluzione proposta si ha la possibilità di avere una rilevazione unica di portata in uscita.

- Stazione di filtrazione: il progetto esecutivo prevedeva l'installazione di una terza stazione di filtrazione a dischi, analoga a quelle attualmente esistenti. Da una ricognizione dello stato dei luoghi e da considerazioni tecniche, l'attuale stazione di filtrazione è in grado di soddisfare le esigenze individuate con il potenziamento in atto. Si evidenzia inoltre che in condizioni di portata media, è sufficiente un solo comparto all'esecuzione del trattamento di filtrazione.

Benefici ambientali: la soluzione prevista in perizia rispetto a quanto già previsto nel progetto esecutivo in termini ambientali, determina minore occupazione di superficie drenante.

Benefici tecnico/gestionali: da un punto di vista tecnico i vantaggi che si hanno sono legati ad una riduzione di consumo di acqua per i controlavaggi, nonché un minor numero di opere da mantenere.

- Gasometro e linea gas: tra gli interventi di ripristino della linea fanghi, il progetto esecutivo prevede la rifunzionalizzazione dell'attuale gasometro in c.a. con campana gasometrica metallica ed il ripristino di tutte le utilities a servizio. Come per il caso della stazione di dissabbiatura, anche il gasometro è stato realizzato a cavallo degli anni '80 e '90 e presenta un cattivo stato di conservazione, tale da ritenere che le strutture siano prossime al fine-vita. L'opera in c.a. presenta uno stato di degrado corticale dovuto all'infiltrazione di liquidi dall'interno verso l'esterno, oltre a numerose lesioni più o meno estese. Una analoga situazione è possibile riscontrarla sulla campana gasometrica metallica: sono evidenti fenomeni avanzati di degrado da corrosione, in

cui la struttura risulta completamente assente. Un ripristino dello stato dei luoghi potrebbe non portare a risultati soddisfacenti, anche nel breve periodo, compromettendo l'intero processo depurativo dei fanghi; infatti, un eventuale fuori esercizio del gasometro genera un conseguente arresto del funzionamento della caldaia e quindi del riscaldamento dei fanghi nel digestore primario – digestione a caldo – e pertanto una alterazione del processo di digestione anaerobica a doppio stadio.

Con la perizia in oggetto, si prevede la demolizione dell'attuale gasometro e la realizzazione di un nuovo gasometro a tre membrane, da installare su basamento in cemento armato, avente le seguenti caratteristiche:

- membrane: in tessuto di fibre poliesteri spalmato PVC, esterna resistente agli agenti atmosferici, ai raggi ultravioletti, con trattamento anti-fungo, peso 1.350 g/m², interna resistente al biogas, peso 1.100 g/m², intermedia peso 600 g/m²;
- saldature: effettuate con sistema elettronico ad alta frequenza, con saldature della membrana gas ricoperte con speciale processo Eco-Safe per proteggere la giunzione e migliorarne la sigillatura;
- sistema di sicurezza intrinseco esclusivo: doppia membrana di separazione tra la camera del biogas e la camera d'aria di compressione, per creare un'intercapedine aperta verso l'esterno ed evitare l'infiltrazione di biogas nella camera dell'aria in caso di perdite della membrana di tenuta al biogas;
- forma e colore esterno: emisferica, bianca;
- dimensioni: Volume gas 1.000 m³, Diametro 15,65 m, Altezza 8,35 m;
- pressione d'esercizio: max 25 mbar;
- portata biogas: < 500 m³/h;
- N. 1 sistema di ancoraggio per la tenuta meccanica, realizzato su basamento in soletta di c.a. (questa da realizzare a cura del committente con fondo liscio), con anelli in acciaio inox posti in opera durante il montaggio del gasometro mediante resina chimica (Hilti o similare), doppio ordine di tubi inox \varnothing 32 imbutiti alle estremità inseriti nei suddetti anelli e in un apposito orlo ricavato sia sul telo del biogas che sul telo dell'aria;
- N. 1 centralina di pompaggio aria di compensazione per il controllo della pressione della cupola, in versione monoblocco su basamento in acciaio inox, dotata di N. 2 soffianti a canali laterali mod. 50HS con portata di 182 m³/h a 50 mbar (portata di compensazione tra il flusso di biogas in uscita e quello in ingresso al gasometro) e potenza installata 1,5 kW cadauna (pot. assorbita \sim ¼ della pot. installata), completa di quadro elettrico con protezione IP55, temporizzatore per il funzionamento discontinuo, dispositivo di avvio alternato, manometro e pressostato per la regolazione e il mantenimento della pressione, in esecuzione non antideflagrante (per area sicura);
- N. 1 oblò sulla membrana esterna per la visione della camera dell'aria, con flangia in acciaio inox \varnothing 248 mm e finestra in plexiglass \varnothing 150 mm
- N. 1 valvola di sfogo aria in acciaio inox, ad azionamento indiretto meccanico-pneumatico e assistita tramite campionamento della pressione dalla camera dell'aria, protetta da box in alluminio e applicata a bordo membrana esterna;
- N. 1 valvola di emergenza e sovrappressione a guardia idraulica in acciaio inox con flangia \varnothing 8"/DN200 PN10, comunicante con la camera del biogas, completa di camino esalatore con griglia tagliafiamma e dispositivo di riempimento automatico, posizionata in prossimità del gasometro e connessa alla linea gas a cura del committente (zona pozzetto tubi in/out);
- N. 1 misuratore di livello, dotato di sistema elastico per la trasmissione del carico, il sostegno e il centraggio della membrana interna per un uniforme svuotamento della camera del biogas,
- N. 2 flange in acciaio inox \varnothing 230 mm sulla membrana esterna, con piattello cieco e area utile \varnothing 150 mm, idonee alla eventuale applicazione di strumenti elettronici del committente (es. sensore di pressione, di CH₄, ecc., questi esclusi dall'offerta).

Benefici ambientali: i vantaggi di tipo ambientale che si hanno con tale miglioria derivano dalla possibilità di garantire la durabilità del processo depurativo di digestione anaerobica dei fanghi a doppio stadio. Inoltre, ulteriori vantaggi si hanno anche dal punto di vista paesaggistico, attraverso l'eliminazione di una struttura degradata e l'inserimento di una struttura visivamente meno impattante.

Benefici tecnici: i benefici di tipo tecnico sono legati all'incremento della durabilità delle opere, in virtù

dell'attuale stato di conservazione delle opere esistenti.

- **Stazione di disidratazione dei fanghi:** gli interventi previsti con il progetto esecutivo all'interno della stazione di disidratazione dei fanghi riguardavano l'installazione di una nuova centrifuga e di un ispessitore dinamico, nonché l'impianto di trattamento dell'area esausta attraverso biofiltro, collegato direttamente con le apparecchiature elettromeccaniche. Al fine di soddisfare le esigenze di disidratazione dell'impianto di San Severo, per mezzo di altro finanziamento, la stazione appaltante ha già provveduto all'installazione di una seconda centrifuga, rendendo pertanto superflua l'installazione prevista nel progetto esecutivo.

In merito all'aspetto relativo al trattamento dell'aria esausta, al fine di abbattere maggiormente le emissioni odorigene, è stata valutata ed analizzata una soluzione in grado di trattare le emissioni derivanti dai fanghi disidratati ed accumulati negli appositi cassoni, oltre a quelle proprie delle macchine operatrici. Pertanto si prevede la realizzazione di un confinamento della stazione di disidratazione attraverso l'installazione di un tunnel mobile di dimensioni 12.00 m x 12.00 m ed altezza 5.00 m, da ubicare all'interno dell'edificio di disidratazione esistente, realizzato con arcate accoppiate, formanti una copertura a doppia falda con pendenza del 15%. Al suo interno si prevede la sistemazione dei cassoni di accumulo dei fanghi e di una delle centrifughe, in quanto l'altra è già dotata di container protettivo.

Inoltre, per ridurre ulteriormente le emissioni odorigene derivanti dal processo di disidratazione dei fanghi, si prevede il confinamento del canale di scolo delle acque di scarico delle centrifughe attraverso la posa di un grigliato in PRFV a cella chiusa.

Benefici ambientali: i vantaggi di tipo ambientale sono legati prevalentemente alla riduzione delle emissioni odorigene derivanti dai fanghi di disidratazione.

Benefici tecnici: i benefici di tipo tecnico sono legati all'installazione di una struttura modulare che, in caso di cambio di necessità operativa può essere facilmente destinata ad altro utilizzo.

- **Stazione di deodorizzazione:** a seguito delle modifiche esposte nei precedenti punti, è stato adeguato il sistema di trattamento degli odori alla nuova configurazione di impianto. In progetto esecutivo erano previsti n. 5 sistemi di trattamento, in particolare:
 - n.1 trattamento aria per locale pretrattamenti da 7000 mc/h;
 - n.1 trattamento aria per comparto di equalizzazione da 6800 mc/h;
 - n.1 trattamento aria per comparto di ispessimento fanghi da 860 mc/h;
 - n.1 trattamento aria per comparto di disidratazione fanghi 1600 mc/h;
 - n.1 trattamento aria per comparto di sedimentazione primaria da 3060 mc/h.

A seguito delle modifiche apportate si prevede l'installazione di n. 3 stazioni di deodorizzazione in grado di trattare una portata di circa 9000 mc/h ciascuno e saranno previste per:

- n.1 trattamento aria comparto di equalizzazione;
- n.1 trattamento aria per comparto di sedimentazione secondaria e pretrattamenti;
- n.1 trattamento aria per comparto di ispessimento e disidratazione fanghi.

Benefici ambientali: i vantaggi di tipo ambientale sono legati prevalentemente alla riduzione dei punti di emissione dell'aria trattata.

Benefici tecnici: i benefici di tipo tecnico sono legati ad una riduzione di opere da gestire e mantenere.

- **Rete di smaltimento delle acque di pioggia:** il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di un sistema di collettamento delle acque meteoriche costituito da collettori di diametro variabile da DN160 PEAD SN2 a DN250 PEAD SN2 e da una vasca di raccolta e sollevamento.

Per la presenza di numerose reti interraste, la posa della rete di smaltimento risulta di difficile applicazione, pertanto si prevede con la presente perizia un nuovo andamento della rete di smaltimento, rendendolo anche coerente con la morfologia delle aree da servire. Inoltre, si prevede l'utilizzo di tubazioni in PEAD corrugato a doppia parete con classe di rigidità SN4 e DN250 coerentemente con quanto previsto dagli standard aziendali di Acquedotto Pugliese S.p.A.

- **Opere di carpenteria metallica:** al fine di migliorare le condizioni di sicurezza sul lavoro per le stazioni di ispessimento fanghi e sedimentazione primaria, nell'ambito degli interventi di ripristino e sostituzione della

carpenteria metallica, la realizzazione di scale di discesa a scalini in sostituzione di scale alla marinara.

| 6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente | |
|---|---|
| Procedure | Autorità competente/ Atto / Data |
| <input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA | _____ |
| ✓ VIA | <p>Regione Puglia – DETERMINA DIRIGENZIALE N.9 DEL 29.01.2018: PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E VALUTAZIONE DI INCIDENZA E COORDINAMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI IN CAMPO AMBIENTALE (DLgs 152/06 e smi, L 241/90 e smi, LR 11/01 e smi e DGR 1748/13)</p> <p>Regione Puglia – DETERMINA DIRIGENZIALE N.341 DEL 13.09.2020: PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E VALUTAZIONE DI INCIDENZA E COORDINAMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI IN CAMPO AMBIENTALE (DLgs 152/06 e smi, L 241/90 e smi, LR 11/01 e smi e DGR 1748/13)</p> <p>Regione Puglia - ATTO DIRIGENZIALE N.184 DEL 30.04.2021: PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E VALUTAZIONE DI INCIDENZA E COORDINAMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI IN CAMPO AMBIENTALE (DLgs 152/06 e smi, L 241/90 e smi, LR 11/01 e smi e DGR 1748/13)</p> |
| <input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio | _____ |
| <p>Altre autorizzazioni</p> <p>✓ Autorizzazione allo scarico dei reflui trattati</p> <p><input type="checkbox"/> Autorizzazione al riutilizzo in Agricoltura dei fanghi di depurazione</p> <p>✓ Autorizzazione allo scarico di emissioni in atmosfera</p> <p>✓ Autorizzazione Paesaggistica</p> | <p>✓ Autorizzazione rilasciata dalla PROVINCIA DI FOGGIA con D.D. n. 3198 del 30.09.2010</p> <p>-</p> <p>✓ Determina Dirigenziale n. 2017/0000810 del 15.05.2017</p> <p>✓ Acquisita con Atto Dirigenziale N.009 DEL 29.01.2018 nell'ambito del Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza e Coordinamento delle Autorizzazioni in campo ambientale (DLgs 152/06 e smi, L 241/90 e smi, LR 11/01 e smi e DGR 1748/13)</p> |

7. Iter autorizzativo del progetto proposto (perizia)

| | |
|---|---|
| <i>Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, la perizia in oggetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:</i> | |
| <i>Procedure</i> | <i>Autorità competente</i> |
| <input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio | _____ |
| Altre autorizzazioni <input checked="" type="checkbox"/> Delibera di Giunta Comunale di presa d'atto dei lavori <input checked="" type="checkbox"/> Approvazione perizia | <input checked="" type="checkbox"/> Comune di San Severo <input checked="" type="checkbox"/> Determina di approvazione del Direttore AQP |

| 8. Aree sensibili e/o vincolate | | | |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--|
| <i>Indicare se il progetto (perizia) ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i> | <i>SI</i> | <i>NO</i> | <i>Breve descrizione²</i> |
| 1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | L'area del depuratore esistente interferisce in parte con il Bene Paesaggistico del P.P.T.R. "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche". |
| 2. Zone costiere e ambiente marino | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 3. Zone montuose e forestali | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 6. Zone a forte densità demografica | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D. Lgs. 228/2001) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

| 8. Aree sensibili e/o vincolate | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <i>Indicare se il progetto (perizia) ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i> | <i>SI</i> | <i>NO</i> | <i>Breve descrizione²</i> |
| 9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | L'area del depuratore esistente non ricade in aree a pericolosità idraulica e geomorfologia, ma lambisce un corso d'acqua individuato dalla carta idrogeomorfologica, rientrando pertanto nelle aree identificate dall'art.6 e art. 10 delle NTA del PAI. Nell'ambito della procedura di VIA è stato prodotto apposito studio idraulico. |
| 12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Zona 2 |
| 13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le opere insistono in un'opera infrastrutturale del Servizio Idrico Integrato |

| 9. Interferenze del progetto (perizia) con il contesto ambientale e territoriale | | |
|---|--------------------------------------|---|
| <i>Domande</i> | <i>Si/No/? Breve descrizione</i> | <i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i> |
| | | |

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica
Regione Puglia - Sezione Autorizzazioni Ambientali – Istanza ex art. 6 comma 9 del D.lgs.152/06

| 9. Interferenze del progetto (perizia) con il contesto ambientale e territoriale | | | | |
|--|---|--|--|--|
| <i>Domande</i> | <i>Si/No/?</i> | | <i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i> | |
| | <i>Breve descrizione</i> | | <i>Si/No/? – Perché?</i> | |
| 1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto (perizia) comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: si tratta di demolizioni e ricostruzioni interne al depuratore</i> | | <i>Perché: si tratta interventi da eseguire all'interno del depuratore in aree già adibite ad ospitare le stazioni di processo.</i> | |
| 2. La costruzione o l'esercizio del progetto (perizia) comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: gli interventi in perizia, sopra menzionati, dal punto di vista dell'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili non sono differenti da quelle del progetto esecutivo approvato.</i> | | <i>Perché: Gli interventi non sono difforni per natura e tipologia di risorse utilizzate rispetto a quanto già previsto nel progetto esecutivo, pertanto non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi.</i> | |
| 3. Il progetto (perizia) comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Perché trattasi di interventi di perizia eseguiti con le stesse modalità del progetto esecutivo.</i> | | <i>Perché: Il progetto non comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana.</i> | |
| 4. Il progetto (perizia) comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione? | <input checked="" type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: trattasi di terre e rocce da scavo e materiali da demolizione di opere in c.a. e rimozione di apparecchiature non funzionanti</i> | | <i>Perché: si prevede l'esecuzione delle opere in perizia con le stesse modalità individuate per il cantiere in essere.</i> | |
| 5. Il progetto (perizia) genererà emissioni di | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |

| 9. Interferenze del progetto (perizia) con il contesto ambientale e territoriale | | | | |
|--|---|--|--|--|
| <i>Domande</i> | <i>Si/No/? Breve descrizione</i> | | <i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i> | |
| inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera? | <i>Descrizione: trattasi di opere deputate alla depurazione delle acque reflue urbane e quindi alla rimozione di "inquinanti". Sarà garantita una minore quantità di sostanze volatili e di fango da smaltire</i> | | <i>Perché: la demolizione di opere fatiscenti e la ricostruzione con moderne tecnologie garantirà maggiormente l'efficienza del processo depurativo</i> | |
| 6. Il progetto (perizia) genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Le opere previste in perizia non sono difformi per tipologia da quelle del progetto esecutivo</i> | | <i>Perché: le opere previste non genereranno rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche non già valutate in fase di progettazione.</i> | |
| 7. Il progetto (perizia) comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Le opere previste in perizia non sono difformi per tipologia da quelle del progetto esecutivo</i> | | <i>Perché: il progetto esecutivo mira al potenziamento dell'impianto alle nuove esigenze in termini di Abitanti Equivalenti, garantendo lo scarico nei limiti prevista da normativa. Le opere in perizia non alterano quanto previsto con il progetto esecutivo, bensì mirano ad una migliore gestione e durabilità delle opere e quindi del processo depurativo .</i> | |
| 8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto (perizia) sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: si prevede che le opere oggetto della perizia siano eseguite con le medesime modalità del progetto principale approvato.</i> | | <i>Perché: si prevede l'esecuzione delle opere in perizia con le stesse modalità individuate per il cantiere in essere.</i> | |
| 9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe ci sono | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |

| 9. Interferenze del progetto (perizia) con il contesto ambientale e territoriale | | | |
|--|--|--|--|
| <i>Domande</i> | <i>Si/No/? Breve descrizione</i> | | <i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i> |
| zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? | <i>Descrizione: Non ci sono nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto</i> | | <i>Perché: L'area non è interessata da aree vincolate.</i> |
| 10. Nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si |
| | <i>Descrizione: Non ci sono nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto</i> | | <i>Perché: L'area non è interessata da aree vincolate/sensibili.</i> |
| 11. Nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto? | <input checked="" type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si |
| | <i>Descrizione: come descritto ai punti precedenti, le aree dell'impianto sono lambite da due corsi d'acqua naturali, canale Venolo e canale Principato. Con gli interventi in perizia si è cercato di evitare qualsiasi interferenza con i reticoli superficiali</i> | | <i>Perché: le variazioni proposte con la perizia non comportano effetti ambientali significativi negativi, bensì mirano a preservare maggiormente i corsi d'acqua attraverso l'eliminazione di qualsiasi interazione tra argini e opere in progetto, che costituisce possibile causa di instabilità, anche riducendo i volumi di acque di falda da emungere durante le operazioni di scavo</i> |

| 9. Interferenze del progetto (perizia) con il contesto ambientale e territoriale | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <i>Domande</i> | <i>Si/No/?</i> <i>Breve descrizione</i> | | <i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i> <i>Si/No/? – Perché?</i> | |
| | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| 12. Nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? | <i>Descrizione: Non ci sono nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto</i> | | <i>Perché: Non essendoci vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi.</i> | |
| 13. Il progetto (perizia) è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica? | <i>Descrizione: Il progetto (perizia) non è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica, bensì gli interventi ricadono tutti all'interno dell'impianto di depurazione</i> | | <i>Perché: Non essendoci un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi</i> | |
| 14. Il progetto(perizia) è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato? | <i>Descrizione: Il progetto (perizia) non è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato, bensì gli interventi ricadono tutti all'interno dell'impianto di depurazione</i> | | <i>Perché: Non essendoci un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi</i> | |
| 15. Nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto? | <i>Descrizione: Nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe non ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto</i> | | <i>Perché: Non essendoci nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi</i> | |
| 16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |

| 9. Interferenze del progetto (perizia) con il contesto ambientale e territoriale | | | | |
|--|---|--|--|--|
| <i>Domande</i> | <i>Si/No/? Breve descrizione</i> | | <i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i> | |
| progetto (perizia) o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? | <i>Descrizione: Le opere sono tutte interne al depuratore</i> | | <i>Perché: Non essendoci nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi, bensì gli interventi, determinano un miglioramento del sistema di trattamento dei reflui e quindi saranno migliorate le condizioni igienico-sanitarie</i> | |
| 17. Nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Le opere sono tutte interne al depuratore</i> | | <i>Perché: Non si rileva la presenza di recettori sensibili</i> | |
| 18. Nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Le opere sono tutte interne al depuratore</i> | | <i>Perché: Le opere sono tutte interne al depuratore.</i> | |
| 19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto (perizia) o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Le opere sono tutte interne al depuratore</i> | | <i>Perché: Non si rileva la presenza di zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale.</i> | |
| 20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto (perizia) è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto? | <input checked="" type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Il progetto è collocato in area soggetta a zona sismica di tipo 2</i> | | <i>Perché: le opere sono dimensionate nel rispetto della normativa vigente e quindi in grado di resistere ad eventi sismici propri della zona di appartenenza. Anzi la demolizione e successiva ricostruzione delle opere fatiscenti determina una maggiore durabilità delle stesse e quindi una riduzione di rischi ambientali.</i> | |

| 9. Interferenze del progetto (perizia) con il contesto ambientale e territoriale | | | | |
|---|---|--|---|--|
| <i>Domande</i> | <i>Si/No/?</i> <i>Breve descrizione</i> | | <i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i> <i>Si/No/? – Perché?</i> | |
| | 21. Le eventuali interferenze del progetto (perizia) identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si |
| | <i>Descrizione: Le opere sono tutte interne al depuratore</i> | | <i>Perché: Non si ravvedono interferenze quindi non vi è rischio di effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati.</i> | |
| 22. Le eventuali interferenze del progetto (perizia) identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera? | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No |
| | <i>Descrizione: Le opere sono tutte interne al depuratore</i> | | <i>Perché: non sussiste, per il sito in oggetto, la possibilità di interferenze transfrontaliere.</i> | |

| 10. Allegati | | | |
|---|---|--------------|---|
| <p>Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.</p> <p>Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)</p> | | | |
| <i>N.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Scala</i> | <i>Nome file</i> |
| 1 | Corografia | 1:5.000 | All.1_II055P_PE-DS001.pdf |
| 2 | Planimetria generale di progetto esecutivo | 1:200 | All.2_II055P-PE-DS006.01.pdf |
| 3 | Tavole tematiche di analisi dei vincoli | 1:5.000 | All.3_Analisi dei vincoli.pdf |
| 4 | Planimetria generale di Perizia di Variante | 1:200 | All.4_Planimetria generale di Perizia.pdf |

Il dichiarante
 Il Responsabile del Procedimento
Ing. Francesco Sarcina
 Firmato digitalmente da: Francesco Sarcina
 Limito d'uso: Explicit Text: Questo certificato rispetta le raccomandazioni previste dalla Determinazione informatica firmata digitalmente
 Data: 17/11/2021 13:37:45
 (documentazione informatica firmata digitalmente)
 ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.