



REGIONE TOSCANA

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE - VALUTAZIONE
AMBIENTALE STRATEGICA - OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE
STRATEGICO REGIONALE

Responsabile di settore: CHIODINI CARLA

Incarico: DECR. DIRIG. CENTRO DIREZIONALE n. 4302 del 29-09-2015

Decreto non soggetto a controllo ai sensi della D.G.R. n. 553/2016

Numero adozione: 7147 - Data adozione: 11/05/2018

Oggetto: Dlgs. 152/06 art 19; LR 10/2010 art.48. Procedimento di verifica di assoggettabilità relativo al progetto del nuovo depuratore biologico in località Bottegone nel comune di Pistoia (PT). Proponente: Publiacqua S.p.A. Provvedimento conclusivo.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi degli articoli 4, 5 e 5 bis della l.r. 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della l.r. 23/2007.

Data certificazione e pubblicazione in banca dati ai sensi L.R. 23/2007 e ss.mm.: 14/05/2018

Numero interno di proposta: 2018AD008254

IL DIRIGENTE

Vista la Direttiva VIA 2011/92/UE, come modificata dalla Direttiva 52/2014/UE;

Vista la parte seconda del D.Lgs. 152/2006;

Vista la L.R. 10/2010;

Visto il D.M. 30.3.2015;

Vista la D.G.R. n. 283 del 16.3.2015 e in particolare l'Allegato A, relativo all'effettuazione dei controlli in materia di verifica di assoggettabilità e di valutazione di impatto ambientale;

Vista la D.G.R. n. 410 del 10.05.2016;

Premesso che

il proponente Publiacqua Spa (sede legale: Via Villamagna 90/C, Firenze; partita IVA: 05040110487), con istanza pervenuta il 12.12.2017 al protocollo regionale, ha chiesto alla Regione Toscana - Settore Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Opere pubbliche di interesse strategico regionale (Settore VIA) l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità, ai sensi dell'art. 48 della L.R. 10/2010 e dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006, relativamente al progetto per la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione, con capacità di trattamento pari a 12.000 abitanti equivalenti (AE), in località Bottegone nel comune di Pistoia, trasmettendo i relativi elaborati progettuali e ambientali;

l'impianto in esame rientra tra quelli di cui al punto 7 lettera v) *“impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti”* dell'allegato IV della parte seconda del D.Lgs. 152/2006 da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità di competenza della Regione Toscana, ai sensi dell'art. 45 della L.R. 10/2010;

il proponente, in data 29.11.2017, ha provveduto al versamento degli oneri istruttori, di cui all'art. 47 ter della L.R. 10/2010, per un importo di € 1.508,38, come da nota di accertamento n.13321 del 28.12.2017;

il procedimento di verifica di assoggettabilità è stato avviato in data 18.12.2017;

sul sito *web* della Regione Toscana sono stati pubblicati il previsto avviso al pubblico e la documentazione presentata dal proponente, fatte salve le esigenze di riservatezza;

non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;

il Settore VIA, ai sensi dell'art. 19 comma 3 del D.lgs 152/2006, ha comunicato, con nota del 18.12.2018 (AOOGRT/608477), ai soggetti competenti in materia ambientale l'avvenuta pubblicazione della documentazione trasmessa sul sito web della Regione Toscana, chiedendo altresì un contributo tecnico istruttorio;

sono pervenuti i contributi tecnici istruttori di:

ARPAT- Area Vasta Centro dip. Pistoia (AOOGRT/18259 del 15.01.2018);

Azienda USL Toscana Centro (AOOGRT/60331 del 02.02.2018);

Provincia di Pistoia (AOOGRT/48263 del 29.01.2018);

Comune di Pistoia (AOOGRT/60109 del 02.02.2018);

Autorità Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale (AOOGRT/63805 del 06.02.2018);

e dei seguenti Settori regionali:

Tutela , riqualificazione e valorizzazione del paesaggio (AOOGRT/55129 del 31.01.2018);

Settore Tutela della Natura e del mare (prot. AOOGRT/57768 del 01.02.2018);

Settore Genio Civile Valdarno Centrale e Tutela delle Acque (prot. AOOGRT/58379 del 02.02.2018);

il Settore VIA con nota del 12.02.2018 (AOOGRT/75523), sulla base degli esiti istruttori, ha richiesto al proponente integrazioni e chiarimenti in merito alla documentazione presentata a corredo dell'istanza;

il proponente in data 14.03.2018 e 21.3.2018 ha presentato la documentazione integrativa richiesta al protocollo regionale;

la documentazione integrativa e di chiarimento depositata è stata pubblicata sul sito *web* della Regione Toscana, fatte salve le esigenze di riservatezza;

il Settore VIA, con nota del 15.03.2018 (AOOGRT/148412), ha richiesto il contributo tecnico istruttorio dei Soggetti interessati, disponendo inoltre, ai sensi dell'art. 19 comma 7 del D.Lgs. 152/2006, la proroga di 30 giorni del termine per l'adozione del provvedimento di verifica;

sono pervenuti i contributi tecnici istruttori di:

ARPAT- Area Vasta Centro dip. Pistoia (AOOGRT/206428 del 13.04.2018);

Azienda USL Toscana Centro (AOOGRT/209836 del 17.04.2018);

Comune di Pistoia (AOOGRT/215495 del 19.04.2018);

Autorità Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale (AOOGRT/204042 del 13.04.2018);

e dei seguenti Settori regionali:

Settore Tutela della Natura e del mare (prot. AOOGRT/213253 del 18.04.2018);

Settore Genio Civile Valdarno Centrale e Tutela delle Acque (prot. AOOGRT/230036 del 01.05.2018);

Dato atto che la documentazione depositata dal proponente è composta dagli elaborati progettuali ed ambientali allegati alla istanza di avvio del procedimento, depositata in data 12.12.2017 e dalla documentazione integrativa e di chiarimento acquisita al protocollo il 14.03.2018 e 21.03.2018;

Preso atto che, in base alla documentazione presentata dal proponente, emerge, tra l'altro, quanto segue:

il progetto si inserisce nel quadro di una globale ristrutturazione fognaria dell'intera area di Bottegone e prevede la realizzazione di nuovo depuratore in sostituzione al precedente, capace di ricevere ulteriori flussi di reflui, compresi quelli derivanti dalla realizzazione di 2 interventi di edilizia civile: Area PIP piano iniziativa privata zona artigianale, loc. Saliceto e Area PIR piano insediamento residenziale, loc. Casone Capeccchi;

l'impianto:

-avrà una potenzialità complessiva di 12.000 Abitanti Equivalenti, a cui corrisponde una portata media nera pari $Q_{nm}=2.400 \text{ mc/d}$ (100 mc/h); la portata massima ammessa ai pretrattamenti (grigliatura grossolana, grigliatura fine, dissabbiatura e sedimentazione primaria) è pari a $5Q_{nm}=12.000 \text{ mc/d}$ (500 mc/h), mentre la massima portata ammessa dal comparto biologico biologico è pari $3Q_{nm}=7.200 \text{ mc/d}$ (300 mc/h);

- sarà realizzato su due linee in parallelo di potenzialità circa 6000 ab./eq ciascuna, del tipo ad aereazione estensiva a basso carico;

-a regime andrà a sostituire il depuratore esistente di Bottai (c.a 4800 AE) che serve solo una parte dell'abitato e che attualmente lavora in condizioni critiche per sovrautilizzazione e sottodimensionamento, quindi in performance depurative non ottimali;

la scelta di un impianto ad aerazione prolungata a basso carico e, conseguentemente, ad elevato rendimento, consente di eliminare la fase di sedimentazione primaria e comporta l'attribuzione di alti tempi di detenzione al reparto biologico per far sì che il fango, continuamente ricircolato, risulti stabilizzato;

la stabilizzazione avviene contemporaneamente alla fase di aerazione e questo comporta, a parità di grado di stabilizzazione finale del fango, un volume della vasca di aerazione maggiore dei volumi necessari ad un impianto a fanghi attivi classico, per l'aereazione e per la digestione;

il by pass/scolmatore di testa dell'impianto scolmerà le eventuali portate superiori a $5Q_{nm} = 12.000 \text{ mc/d}$ (500 mc/h), con un rapporto di diluizione superiore a 5. Le portate invece da 3 a 5 Q_{nm} saranno sottoposte a pretrattamenti e scolmate prima dei trattamenti secondari (comparto biologico);

l'impianto è composto:

-per la linea acque dalle seguenti fasi di trattamento: grigliatura grossolana; grigliatura fine (2); dissabbiatore; vasca di sedimentazione primaria; vasche di denitrificazione dei liquami (2); vasche di ossidazione dei liquami (2); vasche di sedimentazione secondaria (2); disinfezione con acido peracetico;
-per la linea fanghi: digestore aerobico; ispessitore; disidratazione meccanica tramite centrifughe (2);

in fase di denitrificazione è prevista una defosfatizzazione chimica tramite dosaggio di elettroliti (cloruro ferrico);

il processo di disinfezione con dosaggio di ipoclorito di sodio verrà praticato solo in caso di emergenze relative a situazioni di rischio sanitario;

la disidratazione dei fanghi è prevista per mezzo di centrifuga ad alta efficienza, posta all'interno di apposito locale chiuso; i fanghi disidratati saranno trasportati per mezzo di elevatori a coclea caratterizzati e temporaneamente stoccati in container scarrabili posizionati all'esterno;

lo scarico recapita nel Fosso Dogaia dei Quadrelli affluente del Torrente Ombrone;

nella parte a sud-est dell'area oggetto dell'intervento è prevista la realizzazione di una cassa di laminazione in terra, con volume totale di compenso calcolato tenuto conto del volume dovuto alla realizzazione del nuovo depuratore e della viabilità di accesso, delle modifiche sulla permeabilità dei suoli causate dagli stessi interventi e della criticità idraulica dell'area circostante;

le aree adibite al volume di compenso sono due, (volume totale di 14652 mc ed una superficie occupata di 13320 mq), collegate tra di loro; il loro svuotamento avverrà a gravità tramite una tubazione DN250 dotata di clapet nel Fosso Dogaia dei Quadrelli;

il proponente ha effettuato l'analisi idraulica del Fosso Dogaia dei Quadrelli nel tratto interessato dall'intervento di realizzazione dello sfioratore laterale e dello scarico del depuratore, determinandone il profilo idraulico;

il proponente ha preso in esame le norme, i piani ed i programmi pertinenti con l'intervento in esame, dai quali emerge quanto segue;

l'area dove sarà ubicato il depuratore, dall'analisi:

del Regolamento Urbanistico (approvato con D.C n. 35/2013): non è soggetta a vincolo:

- idrogeologico, di cui al R.D. 30/12/1923, n. 3267;
- di beni paesaggistici tutelati per legge ai sensi dell'art.142 del D.lgs. 42/200442 (fino all'approvazione del Piano Paesistico ai sensi dell'art.156);
- di beni paesaggistici riconosciuti tali dal D.M.31 maggio 2001 ,sottoposti a tutela ai sensi dell'art.136 Dlgs.,42/04;
- archeologico ex L. 1089/1939, di cui al Titolo I del D.Lgs 42/2004;

ricade in classe di:

- pericolosità idraulica 3 (pericolosità elevata), comprendendo aree inondabili da eventi con tempo di ritorno $TR \leq 30$ anni con battente $h < 30$ cm e aree inondabili da un evento con tempo di ritorno $30 < TR < 100$ anni e con battente > 30 cm;
- pericolosità geologica G1;
- pericolosità sismica S3 (pericolosità sismica locale elevata);

del Piano Gestione Rischio Alluvioni (approvato con DPCM 27.10.2016), PGRA: ricade in parte all'interno della classe di pericolosità media (P2) e in parte alta (P3) e classe di rischio R3/R2;

del Piano Comunale di Classificazione Acustica di Pistoia: ricade in classe IV, mentre il recettore sensibile più prossimo all'impianto risulta essere un'abitazione posta a circa 105 m, collocata in classe III;

il proponente prende in esame, a livello preliminare, le caratteristiche dimensionali dell'impianto e i fattori di impatto relativi;

il proponente ha descritto le componenti ambientali interessate ed ha esaminato gli impatti sulle medesime dovuti alle attività in esame, nonché le relative misure di mitigazione;

il proponente ha analizzato le ricadute socio-economiche connesse alla realizzazione dell'intervento e alla sua successiva gestione;

Dato atto di quanto evidenziato nei contributi tecnici acquisiti agli atti, ed in particolare:

l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale segnala quanto segue:

“Riguardo alle problematiche connesse con la pericolosità e il rischio idraulico, si fa presente che è stato approvato il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico de/l'Appennino Settentrionale -PGRA - (DPCM 27 ottobre 2016). A tal riguardo si precisa che l'impianto in oggetto ricadrà in un'area classificata in parte a pericolosità da alluvione elevata (P3), in parte a pericolosità media (P2), pertanto trovano applicazione gli artt. 7 e 9 della Disciplina di PGRA.

Dalla documentazione trasmessa risulta che, in considerazione della pericolosità da alluvione dell'area, la realizzazione del nuovo impianto ha comportato la previsione di un volume di compenso ottenuto come somma di tre contributi: 1) volume di compenso Tr_{200} ; 2) volume invarianza idraulica; 3) volume Salvaguardia idraulica. Il primo contributo è stato ottenuto utilizzando il battente idraulico fornito da questa Autorità e risulta coerente con quanto previsto nella normativa di PGRA. Riguardo al volume di invarianza idraulica, non essendo espressamente richiesto da questa Autorità, si precisa che non è stata fornita alcuna metodologia di calcolo per il dimensionamento dei volumi d'invaso a servizio del comparto, come riportato nella documentazione trasmessa.

Ciò premesso, considerato che le opere previste nel progetto per la realizzazione di tali volumi sono state progettate e dimensionate in funzione dei reflui trattati e dell'occupazione di suolo/volume conseguente alla realizzazione del depuratore, si ritiene che le stesse debbano essere inquadrare essenzialmente come volumi di compenso piuttosto che come interventi di riduzione del rischio idraulico. Con questa precisazione, considerato che in ogni caso l'intervento è direttamente connesso con il reticolo fluviale, si ritiene che il quadro conoscitivo a supporto della progettazione debba produrre una valutazione della funzionalità dell'intervento e degli effetti post-operam, in particolare in termini di invarianza di pericolosità idraulica/rischio delle aree limitrofe.

A tal proposito si ricorda che ai sensi dell'art. 24 comma 2, è richiesto che gli studi idrologici-idraulici siano sviluppati tenendo conto delle mappe di pericolosità del PGRA e del quadro conoscitivo a supporto di tali mappe (portate, modellazioni esistenti utilizzate per redazione delle mappe stesse, sezioni, ecc.). Tale documentazione dovrà quindi essere prodotta nelle successive fasi progettuali, tenendo conto di quanto disposto agli artt. 7 e 24 della Disciplina di PGRA.

Riguardo alle problematiche connesse con gli aspetti gestionali della risorsa idrica, si fa presente che è stato approvato il Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale — PdG (DPCM 27 ottobre 2016). Con riferimento al quadro conoscitivo del suddetto Piano, si precisa che l'impianto affluisce al bacino del corpo idrico superficiale denominato "Fosso Dogaia dei Quadrelli" (cod.

IT09CI_N002AR263ca) classificato in stato ecologico "scarso" (4) e chimico "non buono" (3) e che ha come obiettivo il raggiungimento di uno stato ecologico meno rigoroso del "buono" e chimico "buono", entrambi nel 2021. Afferisce inoltre al corpo idrico sotterraneo denominato "Corpo idrico della piana Firenze, Prato, Pistoia - zona Pistoia" (cod. IT0911AR013) classificato in stato quantitativo "buono" (2) e chimico "non buono" (3) e che ha come obiettivo il raggiungimento di uno stato chimico "buono" al 2021 e il mantenimento di quello quantitativo.

Il depuratore in progetto è inserito nel Programma delle misure del PdG con l'obiettivo di ridurre le pressioni legate agli scarichi mediante ottimizzazione delle caratteristiche tecniche del sistema di depurazione. Si ritiene pertanto che contribuisca al miglioramento della qualità delle acque, in coerenza con gli obiettivi del Piano di Gestione Acque. Al fine di migliorare il quadro conoscitivo relativamente all'aggiornamento del PdG, si invita codesta Spett.le Amministrazione a trasmettere a questa Autorità i dati relativi alla portata di scarico del suddetto depuratore.

Anche in relazione a questo Piano non è prevista espressione di parere da parte di questa Autorità. Si ricorda, infine, la vigenza del Piano di Bacino del fiume Arno Stralcio "Bilancio Idrico" (approvato con DPCM 20 febbraio 2015, pubblicato in G.U. n. 155 del 7 luglio 2015): durante gli scavi si dovrà porre attenzione alle potenziali interferenze con la falda acquifera, nel rispetto di quanto previsto dall'Allegato 5 alle Norme di attuazione di tale Piano, che detta gli indirizzi per la salvaguardia della risorsa idrica in caso di escavazioni."

dal Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio che con riferimento alla cartografia del PIT valenza di Piano paesaggistico (approvato con D.C.R. n.37/2015) indica che l'area di intervento:

- non interessa Beni Paesaggistici di cui D.Lgs. 42/2004;
- interessa la Scheda d'ambito n.6 "Firenze-Prato-Pistoia"-
- nella carta di "sintesi dei valori idro-geo-morfologici", ricade in "area ad alta produttività agricola"
- nella carta di "sintesi delle criticità idro-geo-morfologiche", viene definita come "Aree bonificate soggette a pressione insediativa, rischio di esondazione ed importazione di inquinanti dal bacino".

Ricorda tra le criticità di ambito che: "il paesaggio idraulico ridisegnato dall'uomo richiede la costante opera di manutenzione e adattamento ai nuovi insediamenti. Accentuando la naturale tendenza alla forma pensile dei corsi d'acqua a forte carico solido, l'artificializzazione ha comportato l'aumento del rischio idraulico che, in buona parte dell'area, si attesta su valori elevati anche per la tendenza al riempimento degli alvei, conseguenza dell'arginamento. L'urbanizzazione, con l'aumento della superficie impermeabilizzata e degli impedimenti al deflusso delle acque di piena, causa un aumento del rischio, sia in termini di volumi d'acqua potenzialmente esondati sia in termini di crescente esposizione di beni e vite umane".

In relazione alla prima invariante strutturale del PIT-PPR "I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici" l'intervento ricade:

- parzialmente in un'area classificata BES – Bacini di Esondazione; ricorda tra le criticità "Le superfici dei Bacini di esondazione dovrebbero essere intese come interamente esposte a un rischio idraulico, che non può essere considerato come interamente eliminabile. Le attuali procedure per la "messa in sicurezza" idraulica mostrano evidenti limitazioni di efficacia. La concentrazione di acque di varie provenienze tende a caricare il sistema di drenaggio artificiale di inquinanti potenziali; questa criticità diviene evidente quando nel sistema sono comprese aree umide di valore naturalistico e paesaggistico, esposte alla degradazione; particolarmente evidente il rischio di eutrofizzazione."
- parzialmente all'interno del morfotipo della PPE - Pianura Pensile a cui corrispondono, nell'abaco delle invarianti del PIT-PPR, le seguenti indicazioni per le azioni: "limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche; mantenere e ripristinare le reti di drenaggio superficiale";

dalla Provincia di Pistoia che con riferimento al proprio P.T.C. indica che:

-l'area d'intervento nella Tavola P01, ai sensi dell'art. 43 della Disciplina di Piano, si trova nel Sistema Territoriale Locale Pistoiese.

-il progetto non è in contrasto con le invarianti del Sistema Territoriale Locale Pistoiese individuate nell'art.45 della Disciplina di piano del P.T.C., né con gli obiettivi strategici individuati dall'art. 47, commi 4, 5 e 6.

Evidenzia che l'art. 12 "Risorsa Acqua" della Disciplina di Piano al c.3, lett. g) prevede "l'incentivazione del "riciclo di acque interne, il riuso di acque esterne da impianti di depurazione civili o da altri impianti produttivi".

Richiama l'art. 40 comma 4 *"Le previsioni di nuovi fabbisogni di risorse idriche devono essere compatibili e garantire il rispetto del deflusso minimo vitale"*.

L'area d'intervento nella Tavola P.08- *Fragilità degli acquiferi*, è identificata con classe di vulnerabilità "3a medio alta" che nell'art. 41 della Disciplina di piano relativo alla Fragilità dei corpi idrici profondi, corrisponde a: *"Acquiferi in arenarie molto fratturate; Acquiferi a permeabilità media con copertura ridotta o assente; Acquiferi a permeabilità elevata con copertura a permeabilità molto bassa o nulla di spessore compreso fra 1 e 5 metri; Acquiferi in complessi carbonatici con moderato carsismo e interstrati argillitici e/o marnosi"*. I relativi indirizzi e le direttive prevedono:

"4. Indirizzi:

a) *i Piani Strutturali e gli atti di governo del territorio, indipendentemente dal grado di vulnerabilità, devono regolamentare, con opportune prescrizioni e vincoli, tutte le trasformazioni ed attività suscettibili di provocare scolo di liquidi inquinanti e/o interferenza negativa con la circolazione idrica sotterranea, quali:*
- *la realizzazione di opere destinate a contenere o a convogliare sostanze liquide o solide o gassose, potenzialmente inquinanti, quali cisterne, reti fognarie, oleodotti, gasdotti, e simili;* - *le attività estrattive e di escavazione che vanno ad interessare direttamente l'acquifero o che si svolgono in prossimità di esso;* - *l'utilizzo in agricoltura di prodotti chimici ed organici sparsi direttamente sul suolo;*

b) *gli atti di governo del territorio, per la valutazione della compatibilità delle suesposte trasformazioni, dovranno escludere, tramite idonei studi idrogeologici, ogni possibile interferenza negativa con la circolazione idrica sotterranea prevedendo, nel caso, il monitoraggio degli effetti tramite opportuni indicatori di stato della risorsa. Gli studi idrogeologici dovranno essere estesi in funzione del contesto idrogeologico e della complessità dell'intervento ed analizzare il modello idrogeologico del sottosuolo. In particolare, nelle aree caratterizzate da alta e medi alta vulnerabilità, lo studio idrogeologico dovrà comunque valutare approfonditamente i parametri idrogeologici del sito.*

5. Direttive:

a) *per gli interventi conservativi come per ogni trasformazione suscettibile di provocare scolo di liquidi inquinanti e/o interferenza negativa con la circolazione idrica sotterranea, devono essere osservate e seguenti direttive:*

- *tutte le superfici, coperte e scoperte, adibiti alla produzione o allo stoccaggio di beni finali, di intermedi e di materie prime, ovvero di qualsiasi merce, potenzialmente inquinanti devono essere adeguatamente impermeabilizzate, e munite di opere di raccolta dei liquidi di scolo provenienti dalle medesime superfici;* - *le opere di raccolta dei liquidi di scolo devono essere dimensionate in funzione anche delle acque di prima pioggia;* - *le acque di prima pioggia, devono essere convogliate nella rete fognante per le acque nere, con o senza pretrattamento secondo quanto concordato con il soggetto gestore della medesima rete fognante, oppure smaltite in corpi idrici superficiali previo adeguato trattamento;* - *le acque meteoriche eccedenti quelle di prima pioggia possono essere smaltite in corpi idrici superficiali, ove ammissibile in relazione alle caratteristiche degli stessi, o in fognatura o in impianti consortili appositamente previsti;* - *i pozzi dovranno prevedere la separazione dei circuiti idrogeologici evitando la captazione comune di falde protette e falde non protette;* - *le attività di escavazione non dovranno aumentare la vulnerabilità idrogeologica ed alterare le caratteristiche quali-quantitative delle acque. Tali attività dovranno essere svolte secondo gli indirizzi tecnici proposti nei Piani di Bacino - stralcio Bilancio Idrico, dove stabiliti dalle competenti Autorità di Bacino."* ;

dal Comune di Pistoia che, in riferimento alla componente idraulica, evidenzia che: *"....nella conferenza di servizi del 25/01/18, contrariante a quanto asserito da Publiacqua Spa, è stato stabilito che verrà "integrato lo studio di fattibilità idraulica da parte del Dott. Geol. Gaddo Mannori coadiuvato dalla U.O. Assetto Idrogeologico del Comune di Pistoia, allargato ai terreni limitrofi all'area di variante, finalizzato a ricostituire la situazione originaria del deflusso campestre e alla determinazione di idonee sezioni"*; il predetto studio ha lo scopo di favorire la corretta integrazione del progetto in esame con il territorio circostante l'opera; ciò però non toglie che la progettazione dell'intervento non debba farsi carico dell'impatto che tale opera causa sul territorio. A tal proposito si evidenzia che nella documentazione dal titolo PG7bis_Opere per la riduzione del rischio idraulico del 08/03/2018, (pagine 6, 7 e 19) e PG13 Opere di Mitigazione in progetto, l'attuale livello di progettazione non tiene conto dell'impatto sull'area provocato dalla vasca di compenso, peraltro neppure rappresentata nel grafico, sia sul reticolo minore. Di fatto tale vasca impatta negativamente sia sul reticolo idraulico scolante, in quanto lo elimina del tutto, compreso il suo attuale e unico punto principale di sbocco nel Fosso Dogaia; sia sulla capacità di invaso naturale dei terreni (vedi immagine a pagina 7 della predetta relazione, dove viene rappresentato il battente idraulico

che si realizza a causa dell'esondazione dei fossi e torrenti presenti) in quanto, nel caso la cassa fosse arginata impedirebbe all'acqua in esondazione di occupare quegli spazi...."
e a tal fine fornisce specifiche prescrizioni per la fase di progettazione definitiva;

dall'azienda USL Toscana Centro che, presi in esame gli aspetti ambientali relativi all'aria alla componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo e alla componente salute pubblica, formula osservazioni e precisazioni. Inoltre precisa che il collettamento dell'area della località Barba e la dismissione del depuratore di Bottaia, che presenta criticità impiantistiche e d'esercizio, debbano essere classificati come interventi necessari e non opzionali;

dall'ARPAT che, presi in esami gli aspetti programmatici e progettuali, le componenti ambientali riguardanti atmosfera, ambiente idrico e relative interazioni con flora e fauna, suolo rocce terre da scavo e gestione rifiuti e clima acustico; formula le proprie raccomandazioni e prescrizioni. Inoltre segnala che: *"che l'attuale impianto con potenzialità di 5000 abitanti equivalenti ha depurato nell'anno 2016 reflui con portate variabili dai 1420 m³/d ai 2140 m³/d, per cui la rete fognaria della zona presenta un forte sovraccarico idraulico; non risulterebbero però al momento previste opere di adeguamento di tale rete."*

In relazione alla componente ambiente idrico e relative interazioni con la flora il corpo idrico superficiale recettore dello scarico del nuovo depuratore: *"il Fosso Dogaia dei Quadrelli fa parte della rete di monitoraggio qualitativo e quantitativo dei corpi idrici superficiali interni della Toscana (Del. G.R.T.847/2013, allegato B) e appartiene, insieme ad altri corsi d'acqua considerati omogenei, a un "Raggruppamento di Monitoraggio operativo" con codice MAS_512, la cui stazione di monitoraggio è attualmente posta sul Torrente Brana; i giudizi di qualità per lo Stato Ecologico e Chimico del Torrente Brana sono quindi estesi al Fosso Dogaia dei Quadrelli, che fino a oggi non è stato oggetto di monitoraggio per la classificazione ai sensi delle norme vigenti, ma potrebbe esserlo in futuro in un'ottica di rotazione dei corsi d'acqua monitorati in uno stesso gruppo, determinando pertanto lo Stato Ecologico e Chimico dell'intero gruppo. Il fosso, che fa parte della rete di controllo del "Vivaismo Pistoiese" (codice MAS_VP2), si immette nel Torrente Ombrone presso la località Catena, e sebbene il punto di monitoraggio della rete regionale "MAS 130 Ombrone valle – Poggio a Caiano" sia situato ad oltre 16 km a valle dello scarico del depuratore, esso rappresenta la stazione regolarmente indagata da questa Agenzia ai fini della classificazione dello Stato Ecologico e Chimico del corpo idrico "Ombrone valle"; per i corsi d'acqua menzionati la Del. G.R.T. 1188/2015 prevede peraltro specifici obiettivi di qualità ambientale, sul raggiungimento dei quali l'apporto di sostanze potrebbe incidere se significativo per la classificazione del loro Stato Ecologico e Chimico."*

In relazione alla componente ambiente acustico segnala che la valutazione previsionale d'impatto acustico (VIAc) prodotta conclude per il futuro rispetto di tutti i pertinenti limiti acustici;

dal Settore Tutela della Natura e del Mare che, in relazione alla componente flora, fauna ed ecosistemi, ritiene non sussistano interferenze significative con il sistema regionale delle aree naturali protette, né con quello della biodiversità, di cui agli articoli 1, 2, e 5 della L.R. 30/2015, a condizione che, a contributo del recupero della funzionalità ecologica dell'area della Piana pistoiese, degradata per processi di artificializzazione, all'interno delle aree di compensazione idraulica siano impartite specifiche prescrizioni e osservate alcune raccomandazioni;

dal Settore Genio Civile Valdarno Centrale che, in relazione agli aspetti idrologici ed idraulici, ritiene, alla luce della documentazione integrativa presentata, di esprimere una posizione di massima favorevole e formula alcune prescrizioni e raccomandazioni;

Visto che le prescrizioni e le raccomandazioni emerse nel corso dell'istruttoria sono recepite nel quadro prescrittivo del presente provvedimento;

Considerato quanto segue, in merito alla documentazione complessivamente depositata dal proponente, nonché in merito ai contributi pervenuti:

secondo il piano paesaggistico regionale, il progetto ricade in area definita "Agroecosistema intensivo", con criticità dovuta all'elevata meccanizzazione delle pratiche agricole con evidente consumo di risorsa idrica, oltre all'impiego di fertilizzanti con ripercussioni sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee. La superficie è parte anche di un'area "critica per processi di artificializzazione", perciò viene associato al

progetto di edificazione, anche un carattere di riqualificazione generale dell'ambiente. L'area prevede quindi un insieme di edificazioni civili imprescindibili, che tuttavia dovranno riqualificare dal punto di vista ambientale il contesto in cui saranno realizzata, ed un'area non edificata, in cui sono previste opere di movimentazione terra su superficie completamente permeabile. Quest'ultima, oltre a svolgere la corretta funzione di volume di esondazione del corso d'acqua adiacente, è progettata al fine di riqualificare l'area in cui insiste, mediante la riproposizione del corretto rapporto tra carattere tradizionale presente e funzionalità della topografia del suolo movimentato, salvaguardando o comunque assicurando la non degradazione dei caratteri estetico-paesaggistici dell'area;

per i calcoli progettuali della funzione di depurazione è stata assunta una dotazione idrica pro-capite di 200 l/ab ed un coefficiente di restituzione in fogna pari a 1;

in fase di attivazione dell'impianto, al fine di garantire la conformità dello scarico, prima dell'avvio delle fasi di collaudo tecnico funzionale, sarà prelevato fango di inoculo dal vicino impianto di depurazione sito in Via Bottai per garantire una rapida attivazione della flora batterica nel reattore biologico e garantire una rapida messa in esercizio del nuovo impianto;

è in corso di stesura il progetto definitivo di risanamento fognario dell'area di Bottegone con realizzazione di nuovi collettori fognari al fine di garantire il collettamento di aree ad oggi non servite dal servizio idrico integrato ed alleggerire idraulicamente alcuni tratti esistenti. Tali interventi consentiranno di aumentare la capacità di invaso della rete fognaria;

per quanto riguarda la componente atmosfera

per la fase di cantiere, la ditta aggiudicataria, sotto la supervisione della Direzione Lavori, dovrà assumere, nella gestione, tutte le scelte e gli interventi atti a contenere gli impatti associati alle attività relativamente all'emissione di polveri (PTS, PM10 e PM2.5) e di inquinanti gassosi (NOx, CO, SOx, C6H6, IPA, diossine e furani). A tal fine le azioni di mitigazione da adottare sono identificate in:

- trattamento delle piste e dei piazzali tramite bagnatura delle superfici (wet suppression) e il lavaggio delle ruote dei mezzi presenti;
- restrizione del limite di velocità all'interno del sito (non superiore a 30 km/h e l'installazione di cunette);
- copertura con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- copertura con teli e periodica bagnatura (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) dei cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere;

per la fase di esercizio, l'attività di depurazione genera un potenziale impatto per emissioni diffuse dovute a odori molesti derivanti da specifiche fasi del processo depurativo ed al transito dei mezzi di trasporto in entrata e uscita all'impianto per le normali operazioni di gestione;

le emissioni derivanti dal transito dei mezzi di trasporto indotto dalla gestione dell'impianto non sono significative in ragione dei limitati volumi di traffico generati dall'impianto;

gli odori molesti possono essere riconducibili a sorgenti esterne dovute alla presenza di composti maleodoranti, già presenti nel liquame in ingresso o a sorgenti interne che potrebbero svilupparsi in alcuni punti delle linee di trattamento (linea acque e linea fanghi). Le fasi maggiormente suscettibili di produrre odori sono individuate con lo stoccaggio dei materiali di risulta del processo di grigliatura, l'ispessimento, la stabilizzazione e la disidratazione dei fanghi; la progettazione dell'impianto con caratteristiche tecniche e strutture idonee, abbinate all'applicazione di corrette modalità di gestione, consentono tuttavia di minimizzarne le emissioni odorigene;

le vasche di ossidazione e nitrificazione della linea di trattamento liquami, progettate facendo ricorso a sistemi di aerazione ad alta efficienza, ovvero diffusori sommersi a bolle fini, con il mantenimento di idonee concentrazioni di ossigeno disciolto all'interno della miscela aerata, permettono di evitare l'insorgenza di maleodoranze e la dispersione di aerosol. Il trattamento biologico a fanghi attivi, ad aerazione prolungata, permette di ottenere un primo grado di stabilizzazione dei fanghi già all'interno della linea di trattamento acque;

in riferimento all'emissione diffusa di sostanze odorigene associate alla linea fanghi:

la digestione aerobica dei fanghi, avviene in vasca a superficie libera, e permetterà una stabilizzazione spinta, garantendo un'età del fango minima alla temperatura di 12° pari ad almeno 40 giorni, che potrà essere portata a valori superiori implementando un ricircolo forzato tra digestore aerobico ed ispessitore;

l'emissione in atmosfera del digestore aerobico è di tipo diffuso attraverso la superficie della vasca di 65 mq (dimensioni in pianta di 8,1 m x 8, m) alla quota di circa 1,2 m p.c. essa avviene alla portata di circa 600 Nmc/h o per ventilazione naturale ed è costituita da anidride carbonica (CO₂);

le norme tedesche ATV indicano il raggiungimento della completa stabilizzazione del fango al raggiungimento di un prodotto Txd>300 d che corrisponde, per una temperatura di 12°, a un'età del fango di 25 giorni. Tale scelta progettuale unitamente al mantenimento in digestione aerobica di una concentrazione di ossigeno disciolto sempre superiore ad 1mg/l permetterà di evitare l'insorgenza di maleodoranze;

la sezione di ispessimento dei fanghi è costituita dalla vasca in c.a., di diametro interno 6 m ed altezza utile 3,46 m, in cui è presente uno strato di surnatante che isola il contatto diretto tra il fango in ispessimento e l'ambiente circostante, la portata oraria di tale emissione (ventilazione naturale) è considerata trascurabile;

il fango sarà fatto stazionare all'interno del post-ispessitore per il periodo di tempo strettamente necessario al processo;

la disidratazione dei fanghi è prevista per mezzo di centrifuga ad alta efficienza posta all'interno di apposito locale chiuso; i fanghi disidratati in uscita dalla centrifuga saranno trasportati per mezzo di elevatori a coclea carterizzati e verranno temporaneamente stoccati all'interno di container scarrabili posizionati all'esterno;

i fanghi disidratati all'interno dei container emettono emissioni attraverso la superiore di questi mantenuta aperta per il caricamento dei fanghi. La ventilazione è di tipo naturale essendo i container situati all'esterno;

trattandosi di fanghi stabilizzati aerobicamente, le emissioni diffuse che ne derivano sono scarsamente rilevanti;

in fase di esercizio per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera viene previsto:

- annualmente un prelievo dell'area a monte e uno a valle dell'impianto a seconda della direzione del vento presente al momento del campionamento, con determinazione di: polveri totali, mercaptani, composti volatili, metano, anidride carbonica, ossigeno, idrogeno solforato, ammoniacale, ossidi di azoto, monossido di carbonio;

- piano di monitoraggio del bioareosol;

la piantumazione di specie arboree e arbustive al perimetro dell'impianto, oltre ad avere una funzione di mitigazione visiva dell'impianto all'interno del contesto, svolgeranno anche una specifica funzione per l'abbattimento delle emissioni prodotte dal processo bio-chimico. Il progetto prevede, la messa dimora di un sesto d'impianto a quinconce in due filari paralleli, lungo tutta la recinzione, con l'utilizzo alternato (distanza 5-6 m) di specie arboree autoctone di Quercus ilex (filare interno ed esterno alla recinzione), Populus alba (filare esterno alla recinzione), con ottime capacità di abbattimento di PM10, e Acer platanoides (filare esterno alla recinzione). Il posizionamento delle alberature è stato inoltre dettato dalla necessità di evitare che la perdita del fogliame influisse negativamente sulle sezioni impiantistiche;

per quanto riguarda la componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo, lo schema impiantistico adottato, permetterà di garantire i rendimenti indicati nell'allegato 1 alla Del. G.R. 1210/2012 e nelle tabelle 1 e 3 dell'Allegato 5 Parte III del D.lgs. 152/2006, con un significativo miglioramento in termini di rimozione dei nutrienti; permetterà pertanto di rispondere alle esigenze di tutela del corpo idrico ricettore;

nell'elaborato idraulico il proponente ha correlato le portate transitive nel nel Fosso Dogaia di Quadrelli con le portate in uscita dal depuratore di Bottegone, in progetto;

in fase di esercizio per il monitoraggio dei reflui in uscita dal depuratore il proponente farà specifico riferimento per parametri da determinare, valori limiti frequenza e modalità a quanto riportati nei punti 1.1 "acque reflue urbane" e 3 "indicazioni generali" e nelle Tabelle 1 e 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. 152/2006;

inoltre è proposto un monitoraggio con due prelievi annui a monte e a valle dello scarico;

l'impianto di depurazione sarà costituito da vasche di trattamento in calcestruzzo armato in parte interrate ed in parte fuori terra, collegate idraulicamente per mezzo di apposite tubazioni anche esse in parte interrate ed in parte fuori terra e funzionante mediante l'attivazione di apposite apparecchiature elettromeccaniche; esso sarà realizzato con modalità costruttive finalizzate a garantire il corretto contenimento dei liquami al proprio interno e ad evitarne il contatto con il suolo ed il sottosuolo;

le modalità costruttive e gli accorgimenti finalizzati alla protezione di suolo e sottosuolo sono le seguenti:

- le pareti ed il fondo delle vasche saranno realizzate con cls impermeabilizzato e di spessore idoneo ad evitare infiltrazioni e fessurazioni;
- l'utilizzo di cordoli bentonitici nelle riprese di getto garantirà la perfetta tenuta idraulica tra fondazioni e parete e in generale nelle riprese di getto;
- il trattamento di disidratazione dei fanghi è collocato in locale chiuso a protezione dal dilavamento meteorico e di superficie di base impermeabilizzata; è presente un sistema di raccolta delle acque di risulta e di eventuali acque di lavaggio o di sversamento per il convogliamento in testa al trattamento depurativo;
- lo stoccaggio e la preparazione del polielettrolita utilizzato come coadiuvante del processo è situato all'interno del locale;
- le zone di stoccaggio dei materiali di risulta della grigliatura e della dissabbiatura e dei fanghi saranno previsti su superficie impermeabilizzata dotata di sistema di raccolta per il convogliamento al trattamento depurativo;
- i reagenti chimici sono stoccati in serbatoio dotati di bacini di contenimento;
- presenza di opportune impermeabilizzazioni in corrispondenza delle zone critiche (stoccaggio reagenti, trattamento fanghi e deposito dei materiali di risulta) associata all'adozione di opportune modalità di gestione e manutenzione e di procedure da applicare in caso di emergenza;

in relazione agli aspetti idrologici ed idraulici, lo sfioro delle acque del fosso Dogaia dei Quadrelli nella vasca di compenso è garantito da una canale in cemento armato di dimensioni interne 1,20x0,3 m che consentirà, quando l'altezza d'acqua all'interno del Fosso Dogaia dei Quadrelli è pari a 40,30 m.s.l.m, di garantire l'ingresso di circa 50 l/s. Tale quota corrisponde al battente idraulico per Tr 30 anni comunicato dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno. La larghezza della sponda lungo tutto il tratto oggetto di lavori di risistemazione, è mantenuta costante a 4 metri, in modo da permettere la percorribilità della sponda da parte dei mezzi di manutenzione;

a valle dello sfioro interno vasca è prevista una rivestimento del fondo in massi ciclopici che consentirà di dissipare l'energia in ingresso evitando l'innescio di eventuali fenomeni erosivi. La scogliera, come da tavola di progetto P.A.12bis "Opera di scarico nel Fosso Dogaia dei Quadrelli", è posta a salvaripa in corrispondenza dello scarico e dello sfioratore, ed è fondata per una profondità di 1-1,50 m al di sotto del fondo alveo. Lungo tale tratto, esteso a monte e a valle per 3 m, la scogliera a salvaripa è estesa anche alla sponda destra fino a piano argine;

al fine di

- garantire lo svuotamento completo delle due vasche di compenso, il fondo avrà una pendenza di circa 1‰.
- agevolare le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria alle vasche di compenso, è prevista la realizzazione di due rampe di accesso (come da tavola P.A.13 "Opere di mitigazione in progetto");

per quanto attiene la componente flora, vegetazione, fauna ed ecosistemi, il fondo delle vasche sarà riprofilato con una pendenza dell'1‰ e fondo in terra inerbita al fine di agevolare il loro completo svuotamento evitando aree di ristagno. La gestione delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle vasche sarà garantita con cadenza periodica al fine di salvaguardare anche la fauna eventualmente insediata;

per quanto riguarda la componente rumore, per la fase di cantiere, prima dell'avvio dei lavori, la ditta aggiudicataria predisporrà una valutazione dell'impatto acustico, redatta secondo le indicazioni del D.G.R. Toscana n. 857/2013, per le attività specifiche di cantiere come previsto dalla normativa in vigore (L. 447/1995, L.R. n. 89/1998). Sui risultati della valutazione, se necessario, sarà richiesta l'autorizzazione in deroga ai limiti di pressione sonora per la durata del cantiere;

a seguito della messa a regime dell'impianto, a cura di tecnico competente, saranno eseguite misure fonometriche presso i recettori sensibili a verifica del rispetto dei limiti sia assoluti che differenziali;

per quanto attiene i materiali da scavo, rifiuti e bonifiche, per l'esecuzione del progetto si prevede una produzione di circa 41.008 mc terre e rocce da scavo derivanti principalmente dalla realizzazione del nuovo piano di imposta del depuratore, dalla viabilità interna ed esterna e dalle vasche di compenso;

le terre e rocce da scavo verranno gestite in accordo con la normativa vigente, secondo il DPR 120/2017;

in fase di progettazione definitiva, saranno effettuate analisi di caratterizzazione delle terre sui campioni prelevati all'interno dell'area di intervento. Date le dimensioni dell'area (circa 24.500mq), verranno prelevati almeno n.10 campioni (allegato II del DPR120/2017). Su tali campioni verranno effettuate le analisi chimiche per determinare la possibilità di riutilizzo in sito, di gestione come rifiuto e/o sottoprodotto (riutilizzo presso terzi);

per quanto attiene il paesaggio, le modifiche apportate al manufatto di sfioro della vasca di compenso e la sistemazione ambientale delle sponde idrauliche del Fosso Dogaia dei Quadrelli mirano a garantire un buon inserimento paesaggistico dell'intervento e un efficientamento del reticolo idraulico circostante;

il proponente nell'elaborato grafico Tav. P.A.13 "Opere di mitigazione in progetto", fornisce una descrizione delle peculiarità dell'impianto, in merito al posizionamento delle piantumazioni, utile alla mitigazione visiva oltre che all'abbattimento delle emissioni;

l'entrata in esercizio del nuovo depuratore migliorerà le prestazioni di trattamento dei reflui prodotti nell'ambito d'intervento;

Dato atto che il proponente, nell'istanza di avvio del procedimento, ha chiesto l'apposizione di condizioni ambientali ovvero prescrizioni al provvedimento di verifica, ove necessario;

Esaminati i criteri per la verifica di assoggettabilità, di cui all'allegato V alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, con riferimento alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione e agli impatti prevedibili e rilevato che, anche alla luce dei contributi pervenuti, i medesimi sono stati tenuti di conto nell'ambito del presente atto;

Tenuto conto dei principi di prevenzione e di precauzione di cui all'art.3-ter del D.Lgs. 152/2006;

Rilevato che dall'esame istruttorio svolto sul progetto, sulla base della documentazione presentata e dei contributi tecnici istruttori pervenuti, può essere esclusa la presenza di effetti negativi significativi sull'ambiente e che è emersa l'indicazione di misure finalizzate alla mitigazione e al monitoraggio degli impatti;

Ritenuto non necessario sottoporre il progetto alla procedura di valutazione dell'impatto ambientale e ritenuto tuttavia necessario, al fine di mitigare e monitorare gli impatti e incrementare la sostenibilità dell'intervento, formulare le seguenti prescrizioni e raccomandazioni:

1. ai fini della richiesta di AUA, il proponente deve dare conto, negli elaborati presentati, di quanto segue:

a) considerate le variazioni stagionali di portata del corso d'acqua recettore degli scarichi idrici, il piano di monitoraggio deve prevedere campionamenti a monte e a valle del punto di scarico con cadenza trimestrale, con analisi estese sia ai parametri caratteristici dello scarico che a quelli relativi al ciclo completo dell'azoto (azoto totale, fosforo totale, ossigeno disciolto, pH e temperatura). Il piano di monitoraggio deve essere integrato con la previsione delle misure da attuare nel caso in cui il conseguimento degli obiettivi previsti per il corpo idrico "Ombrone Valle", individuato dalla D.G.R. 1188/2015, a valle dello scarico apparisse a rischio;

(la presente prescrizione 1a è soggetta a controllo con il supporto tecnico di ARPAT)

b) al fine di mitigare le emissioni diffuse derivanti dalla fase di cantiere ed in particolare dalla realizzazione dei volumi di compenso, il proponente deve prevedere: la bagnatura per 0,5 l/mq due volte al giorno (con cinque ore d'intervallo) e la pulizia delle ruote dei mezzi prima dell'immissione sulla viabilità asfaltata;
(la presente prescrizione 1b è soggetta a controllo con il supporto tecnico di ARPAT)

c) le soluzioni progettuali e gestionali adottate devono essere tali da evitare l'insorgenza di maleodoranze, con particolare riferimento alla disidratazione fanghi ed alle modalità del loro allontanamento. Nel caso sia previsto il caricamento di uno scarrabile, deve essere previsto che questo venga alloggiato in un'area confinata dotata di estrazione di aria da ricircolare in impianto;
(la presente prescrizione 1c è soggetta a controllo con il supporto tecnico della azienda sanitaria)

d) il proponente, sulla base della documentazione agli atti, deve presentare un approfondimento della valutazione previsionale d'impatto acustico in applicazione della D.G.R. 875/2013, che tenga conto anche del traffico veicolare indotto dal progetto in esame;
(la presente prescrizione 1d è soggetta a controllo con il supporto tecnico di ARPAT)

e) al fine di prevenire la proliferazione di insetti molesti, il proponente deve definire le modalità con cui provvederà ad evitare ristagni di acqua nelle vasche di laminazione;
(la presente prescrizione 1e è soggetta a controllo con il supporto tecnico dell'azienda sanitaria)

2. ai fini del rilascio del titolo edilizio, tenuto conto delle previsioni del Piano strutturale e del regolamento urbanistico del Comune di Pistoia:

a) visto che l'intervento prevede la realizzazione di volumi di compenso direttamente connessi con il reticolo fluviale, gli elaborati progettuali devono contenere una valutazione della funzionalità dell'intervento e degli effetti post-operam del medesimo in termini di invarianza della pericolosità idraulica e del relativo rischio delle aree limitrofe;

b) al fine di evitare l'incremento del rischio idraulico nelle aree contermini all'impianto in progetto, il proponente deve presentare specifici elaborati che prendano atto del tracciato dell'insieme dei canali campestri esistenti e facenti capo all'attuale opera di sbocco nel Fosso Dogaia dei Quadrelli. In tali elaborati devono essere definite le opere necessarie, da realizzare contestualmente all'impianto in progetto (ad esempio: canali maestri e opere di sbocco), per dare continuità idraulica del sistema di drenaggio campestre e per garantirne il corretto sbocco nel Fosso Dogaia dei Quadrelli;

c) negli elaborati a carattere idraulico, con riferimento agli effetti della presenza della cassa di compenso sull'accumulo naturale di acqua esondata nel terreno che occupa ed agli effetti delle arginature di cassa, la volumetria di compenso deve essere tale da non ridurre la capacità d'invaso naturale oggi esistente. In tale valutazione dovrà essere presa in esame la possibilità, se migliorativa, di far transitare all'interno di tale cassa il tratto finale del canale maestro raccogliente il reticolo di cui alla precedente lettera b);

(la presente prescrizione n.2 è soggetta a controllo a cura del Comune di Pistoia)

3. ai fini dell'autorizzazione idraulica, il proponente deve prevedere che la quota perimetrale della vasca di compenso sia almeno 30 cm maggiore (franco di sicurezza) rispetto a quella della sommità arginale del fosso dogaia dei quadrelli (41,08 m);

(la presente prescrizione 3 è soggetta a controllo a cura del competente Genio Civile)

4. ai fini della approvazione del progetto definitivo:

a) il proponente deve presentare un piano di monitoraggio nel quale siano previsti, prima della apertura dei cantieri per i lavori riguardanti le casse di laminazione, almeno due sopralluoghi congiunti, ad alcuni mesi primaverili-estivi di distanza tra loro, con il personale del Settore regionale Tutela della Natura e del Mare, al fine di accertare la completa rimozione o morte delle specie alloctone invasive attualmente presenti nell'ambito delle stesse casse di laminazione;

b) il proponente deve presentare un elaborato che preveda la creazione di una o due pozze, a raccolta delle acque di pioggia e a favore delle specie protette proprie delle aree umide di pianura, a meno che i successivi sondaggi geotecnici ne riconoscano l'impossibilità tecnica d'attuazione, e fatte salve le ragioni di tutela sanitaria da insetti molesti;

c) il proponente deve presentare un programma di manutenzione dal quale emerga che i piani campagna delle due vasche di compensazione idraulica saranno sfalciati nel periodo agosto-marzo (le pozze con molta cautela, per evitare di distruggere eventuali ovature e larve di specie protette), a tutela di eventuali nidificazioni effettuate a terra, fatte salve le manutenzioni necessarie alle opere idrauliche, quali argini e manufatti;

d) al fine di evitare fenomeni di sovraccarico idraulico, si raccomanda di prendere in esame interventi di adeguamento della rete fognaria afferente all'impianto in progetto;

e) si raccomanda di classificare come interventi necessari e non opzionali il collettamento dell'area della loc. Barba e la dismissione del depuratore Bottai;

(la presente prescrizione n.4, lettere a, b, c, è soggetta al controllo a cura del Settore Tutela della Natura e del Mare)

Ritenuto infine opportuno ricordare al proponente quanto segue, in merito alla pertinente normativa ambientale ed ai pertinenti strumenti di piano, come emerso dall'istruttoria condotta nell'ambito del presente procedimento:

le disposizioni recate dagli strumenti di piano della Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale (piano di gestione del rischio alluvioni; piano di gestione delle acque e stralcio bilancio idrico) come evidenziati in premessa al presente provvedimento. Sono fatte salve le competenze dell'autorità di bacino ivi previste;

che le terre e rocce da scavo generate dalle attività di realizzazione delle opere in progetto, devono essere gestite nel rispetto della parte quarta del d.lgs. 152/2006 e del d.p.r. 120/2017, sulla base di un dettagliato bilancio e di specifiche caratterizzazioni;

i manufatti di scarico e le opere di difesa idraulica devono essere autorizzati ai sensi del R.D. 523/1904; le opere ricadenti nel demanio idrico devono essere oggetto di concessione ai sensi del D.P.G.R. 60/R/2016;

le misure di mitigazione per il contenimento delle polveri diffuse, così come previste nell'allegato V alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006, in relazione alle opere di cantierizzazione;

le misure di mitigazione e le buone pratiche gestionali già previste dal proponente nella documentazione presentata nell'ambito del presente procedimento;

Dato atto che

il proponente nelle successive fasi progettuali e dell'iter amministrativo previsto è comunque tenuto all'acquisizione degli atti autorizzativi previsti dalla vigente normativa;

la realizzazione e la gestione dell'impianto in esame si devono conformare alle norme tecniche di settore nonché alla pertinente disciplina normativa degli atti di pianificazione territoriale e di settore;

sono fatte salve le vigenti disposizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori;

Ritenuto, per quanto sopra, di adottare le opportune determinazioni;

DECRETA

1) di escludere, ai sensi e per gli effetti dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, dalla procedura di valutazione di impatto ambientale il progetto per la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione, con capacità di trattamento pari a 12.000 abitanti equivalenti, in località Bottegone, nel comune di Pistoia, proposto da Publiacqua S.p.a. (sede legale: Via Villamagna 90/C, Firenze; partita IVA: 05040110487), per le motivazioni e le considerazioni espresse in premessa, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione delle raccomandazioni appositamente formulate in narrativa;

2) di individuare, ai sensi dell'art. 55 della L.R. 10/2010 e della D.G.R. 283/2015 allegato A, la struttura regionale autorizzante (AUA) quale Soggetto competente al controllo dell'adempimento delle prescrizioni di cui al precedente punto 1) del dispositivo, fatto salvo quanto indicato nelle singole prescrizioni. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di stabilire che le opere previste dal progetto in esame devono essere realizzate entro 5 anni a far data dalla pubblicazione sul BURT del presente provvedimento, fatta salva la possibilità di motivata richiesta di proroga da parte del proponente;

4) di dare atto che, presso la sede del Settore VIA in Piazza dell'Unità Italiana 1 a Firenze, è possibile prendere visione della documentazione relativa al presente procedimento;

5) di notificare il presente decreto al proponente Publiacqua S.p.a.;

6) di comunicare il presente decreto ai Soggetti interessati.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR (oppure al Tribunale regionale Acque Pubbliche nei casi previsti) nei termini di legge, oppure, in alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, per soli motivi di legittimità, entro 120 giorni dalla data di notificazione, di comunicazione o di piena conoscenza comunque acquisita.

IL DIRIGENTE

CERTIFICAZIONE