

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

**Aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) della Puglia,
comprensivo del Piano regionale di bonifica dei siti inquinati**

**Osservazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sul
Rapporto ambientale**

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	<p>MATTM - MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE</p> <p>Le osservazioni riportate sono il risultato della consultazione tra le Direzioni generali del MATTM, attraverso il lavoro del Tavolo interdirezionale VAS, costituitosi ad hoc per partecipare alla consultazione in ambito di VAS laddove il MATTM è individuato come Soggetto competente in materia ambientale.</p> <p>Il coordinamento del Tavolo viene effettuato dalla Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali, Divisione II.</p> <p>Il tavolo è supportato dall' ISPRA - Servizio valutazioni ambientali.</p>
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	ing. ANTONIO VENDITTI (COORDINATORE DIV. II)
COMPILATORE SCHEDA (NOME E COGNOME)	arch. LUCIANA POLIZZY / arch. GIUSEPPE BONAVIDA
TELEFONO	<p>06 5722 5060 / 5980</p> <p>SEGR. DVA - DIV II: 06 5722 5903</p>
E-MAIL	<p>dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it</p> <p>DVA-2@minambiente.it</p> <p>polizzy.luciana@minambiente.it / bonavita.giuseppe@minambiente.it</p>
SITO INTERNET AUTORITÀ PROCEDENTE / AUTORITÀ COMPETENTE	<p>Regione Puglia</p> <p>Rapporto ambientale e altri documenti in consultazione:</p> <p>http://ecologia.regione.puglia.it/portal/sit_vas/Elenchi/Procedure++VAS</p>
LUOGO E DATA	ROMA, 04/12/2018

PREMESSA

La Giunta regionale con Deliberazione n.1482 del 02.08.2018, ha adottato la proposta di Piano in oggetto, comprensiva della sezione di gestione dei fanghi di depurazione del servizio idrico integrato, e della proposta di Piano delle bonifiche delle aree inquinate.

Il PRGU costituisce documento di pianificazione settoriale in materia di gestione dei rifiuti, in attuazione dell'art.199 comma 10 del D.lgs. n.152/2006. L'aggiornamento è finalizzato ad assumere alla base dei principi ispiratori della pianificazione regionale in materia di rifiuti, i principi dell'economia circolare come espressi nella comunicazione COM (2015) 614 della Commissione Europea del 2 dicembre 2015.

Le più recenti modifiche normative in materia pongono l'accento sulla riduzione della produzione di rifiuti organici e degli impatti sull'ambiente derivanti dalla gestione degli stessi, sulla promozione del riciclaggio di alta qualità, sull'obbligo di realizzazione, entro il 2015, della raccolta differenziata e sul conseguimento dei seguenti obiettivi:

- entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti, quali carta, metalli, plastica e vetro, provenienti dai nuclei domestici e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso;
- entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali, rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale, sarà incrementata almeno al 70 % in termini di peso.

La Valutazione ambientale strategica relativa alla proposta di Piano in oggetto considera gli effetti significativi sull'ambiente che non sono stati considerati nella valutazione dello strumento vigente.

L'Autorità proponente è il Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche, ecologia e paesaggio della Puglia - Sezione ciclo rifiuti e bonifiche.

L'Autorità procedente è la Giunta Regionale della Puglia.

L'Autorità competente è la Sezione autorizzazioni ambientali della Regione Puglia.

Sono stati analizzati i seguenti documenti:

- Allegato 1 – Osservazioni;
- Allegato A.1.1 - Inquadramento normativo;
- Allegato A.1.2 - Sezione conoscitiva: Analisi dei flussi dei rifiuti urbani;
- Allegato A.1.3 - Sezione conoscitiva: Analisi impiantistica;
- Allegato A.1.4 - Sezione conoscitiva: Elaborati grafici;
- Allegato A.2.1 - Sezione programmatica: Scenario di Piano;
- Allegato A.2.2 - Sezione programmatica: Analisi dei costi dell'attività di recupero e smaltimento dei rifiuti;
- Allegato A.3 - Programma regionale di prevenzione dei rifiuti;
- Allegato A.4 - Sezione conoscitiva e programmatica: fanghi di depurazione del servizio idrico integrato;
- Allegato A.5 - Norme Tecniche di Attuazione;
- Allegato A.5.1 - Allegato 1 alle Norme Tecniche di Attuazione: Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti;
- Allegato A.6 - Piano di monitoraggio;
- Allegato B - Proposta di Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata: Relazione Generale di Piano e Allegati;

- Allegato C.1 - Rapporto Ambientale;
- Allegato C.2 - Sintesi Non Tecnica del Rapporto Ambientale.

Le osservazioni, numerate, sono riportate in **neretto**.

I contenuti dei documenti esaminati sono riprodotti in “*corsivo tra virgolette*”.

Nel presente documento vengono così indicati:

PRGRU	Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani
PPR	Allegato A.3 - Programma regionale di prevenzione dei rifiuti
PRB	Allegato B - Proposta di Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata: Relazione Generale di Piano e Allegati
FD	Documento Allegato A.4 - Sezione conoscitiva e programmatico: fanghi di depurazione del servizio idrico integrato
RA	Rapporto Ambientale.

È allegata la “Verifica di coerenza del PRGRU con la SNSvS” - Allegato 1.

1. OSSERVAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Osservazione n. 1.1

Il PRGRU sottoposto a VAS è un aggiornamento del Piano vigente, a pagina 4 del RA si afferma in merito che: *“[...] la Giunta Regionale ha ritenuto di dotare la Regione Puglia di uno strumento di pianificazione in materia di rifiuti aggiornato: [...] anche in considerazione del ritorno di esperienza sino ad oggi maturato in ordine all’effettiva efficacia del vigente PRGRU”*. Si afferma inoltre che: *“La Valutazione Ambientale Strategica relativa all’aggiornamento [...] prenderà in considerazione gli effetti significativi sull’ambiente che non siano stati precedentemente considerati”, con particolare riferimento a quelli derivanti dall’aggiornamento dello stesso e/o rivalutazione di quelli già a suo tempo considerati nella VAS del vigente piano, anche in termini cumulativi e/o positivi”*.

Pur confermando che il Rapporto ambientale non è chiamato a riprodurre o duplicare valutazioni rispetto alle parti che non attengono al documento aggiornato, si rappresenta che ai fini di una lettura organica del procedimento, sarebbe stato utile impostare tale nuova valutazione come un’integrazione della precedente, dando opportuna evidenza delle parti aggiornate.

Considerato, altresì, che il Piano è relativo alla gestione dei rifiuti urbani e alla bonifica dei siti inquinati, la valutazione ambientale avrebbe potuto considerare gli effetti di entrambi i settori di competenza in maniera unitaria, per evitare o diminuire le eventuali ripercussioni ambientali negative causate dall’insieme delle azioni previste. Nel RA, il PRB e il PPR vengono trattati quasi del tutto separatamente, mentre non è chiaro se sia stata svolta o debba svolgersi nell’ambito di apposito Piano di gestione dei rifiuti speciali la valutazione ambientale relativa all’attuazione della strategia di gestione dei fanghi di depurazione.

Si osserva, infine, che nei documenti esaminati, non si rilevano informazioni sui dati di monitoraggio e sui risultati ambientali raggiunti con il precedente Piano. Tali dati avrebbero dovuto costituire una base argomentativa imprescindibile per il presente aggiornamento.

Per quanto riscontrato, si valuti, qualora non sia da escludere a priori l’esistenza di eventuali effetti cumulativi o azioni sinergiche, l’utilità di integrare la VAS attraverso l’elaborazione di un quadro di insieme della valutazione degli effetti dei due Piani di settore analizzati nel RA.

Si colga anche l’utilità di produrre un report o un documento, Allegato alla Relazione di sintesi di VAS, che possa indicare rispetto a quali parti dello strumento vigente la proposta di Piano in oggetto costituisce aggiornamento, e con quali obiettivi, anche in relazione ad un resoconto attuativo del monitoraggio del Piano vigente.

2. OSSERVAZIONI DI CARATTERE METODOLOGICO

Osservazione n. 2.1

Con riferimento alla selezione degli obiettivi di sostenibilità ambientale riportati al capitolo 5 del RA (pag. 312): *“Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale rivenienti da strategie sovraordinate e dall’analisi di contesto”*, si precisa correttamente che: *“Tali obiettivi discendono infatti direttamente dall’analisi del contesto ambientale*

attraverso una lettura congiunta: “delle principali criticità ambientali individuate [...] dell'analisi SWOT; dagli obiettivi di sostenibilità ambientale rinvenienti da norme e strategie comunitarie e nazionali [...]”.

Occorre pertanto osservare, sia per quanto citato nel RA del PRGRU, sia per quanto attiene ai contenuti dell'Allegato VI al D.lgs.152/2006, in riferimento all'ordine consequenziale attraverso cui sono elencate le diverse fasi di sviluppo del RA, che non ha alcun senso logico e metodologico pervenire all'individuazione degli obiettivi di sostenibilità a valle delle verifiche di coerenza e delle valutazioni ambientali.

Si chiarisce, in merito alle verifiche di coerenza prodotte all'interno del Rapporto ambientale, relative al PRGRU e al PRB, che è di interesse per la VAS l'esecuzione di un'analisi della verifica di coerenza ambientale interna, che dia atto delle opportune valutazioni circa le interazioni tra gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale del Piano (obiettivi che recepiscono, approfondiscono, attuano gli obiettivi di sostenibilità sovraordinati rispetto al contesto ambientale interessato) e le azioni previste dal Piano stesso.

Tale confronto non ha infatti una funzione di verifica delle scelte effettuate e valutate, ma rappresenta piuttosto l'inizio di procedura fondante e integrativa delle scelte di Piano, le quali sono successivamente verificate rispetto ai probabili effetti che possono generare sulla matrice ambientale, ed eventualmente mitigate attraverso azioni complementari o compensative.

Si rimanda al parere dell'Autorità competente regionale, in merito all'opportunità di proporre una modifica della sequenza delle analisi e delle valutazioni riportate nel RA, ovvero di integrare tali verifiche di coerenza interna, eventualmente in sede di dichiarazione di sintesi di cui all'art.17 del D.lgs.152/2006.

Osservazione n. 2.2

Con riferimento alla valutazione degli effetti ambientali del PRGRU al paragrafo 3.3, e del PRB al paragrafo 4.3, si evidenzia che la metodologia di analisi degli effetti utilizzata non consente di comprendere appieno le modalità con cui si è giunti al giudizio valutativo rappresentato attraverso l'uso di pittogrammi.

La matrice proposta nel RA appare impostata per componenti ambientali anziché disaggregata per fattori ambientali, si rileva inoltre una carenza di approfondimenti descrittivi circa la caratterizzazione della tipologia degli impatti, che omette di approfondire quanto precisato alla lettera f) dell'Allegato VI al D.lgs.152/2006 per cui: “ [...] Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi”.

Si valuti pertanto l'utilità di pervenire ad un approfondimento del quadro dei potenziali impatti attesi, nei modi che eventualmente indicherà l'Autorità competente regionale, anche in considerazione del fatto che all'interno del modello proposto non vi è riscontro di alcuna analisi comparativa rispetto a ragionevoli azioni/misure “alternative” da considerare, in ottemperanza a quanto indicato alla lettera h) dell'Allegato VI al D.lgs.152/2006.

Si rammenta che le alternative possono riguardare la strategia del Piano e le possibili diverse configurazioni dello stesso relativamente a: allocazione delle risorse finanziarie, tipologia delle azioni, localizzazione delle azioni, soluzioni tecnologiche, modalità di attuazione e gestione, sviluppo temporale, etc. Per ognuna dovranno essere stimati gli effetti ambientali in modo da poterle comparare e individuare così quelle più coerenti con i criteri di sostenibilità e gli obiettivi del Piano stesso.

Si suggerisce inoltre, per quanto attiene alle aree di valore ambientale, che andrebbero considerati anche i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui

all'articolo 21 del D.lgs. 18 maggio 2001, n. 228 e All.VI parte II D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. che nel caso specifico del PRGRU potrebbero subire effetti negativi dalle azioni del Piano.

Osservazione n. 2.3

In riferimento alla necessità di sottoporre il Piano in oggetto alla valutazione di incidenza, a pagina 6 della proposta di Piano si afferma che: *“la presente Relazione Generale di Piano, che assieme al Rapporto Ambientale, comprensivo di Studio di Incidenza Ambientale e Sintesi non tecnica, costituisce la Proposta di aggiornamento del Piano regionale di bonifica dei siti inquinati della Regione Puglia [...]”*, nel RA, tuttavia, non si dà atto dello svolgimento della valutazione di incidenza.

Con riferimento a quanto riportato al capitolo 6 del RA, si prende atto della decisione di non proporre all'interno del presente procedimento di VAS lo svolgimento della VINCA, demandando tale valutazione alla fase di definizione dei progetti (pag. 335 del RA).

Benché sia corretto ritenere che: *“non è possibile valutare le dirette incidenze del PRGR e del PRB sulle varie tipologie di siti”*, bisogna considerare, tuttavia, che all'interno del procedimento in oggetto, la valutazione di incidenza esplica la sua utilità soprattutto in chiave localizzativa delle azioni di Piano, attraverso una prima definizione di aree idonee, di tipi e caratteristiche delle aree buffer, di aree e intorni di aree da escludere in funzione del tipo di interventi previsti dal Piano, etc.

A pag. 334 del RA si afferma infatti che *“devono essere individuati e valutati gli effetti che l'attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani, attraverso le tipologie di intervento previste, può avere sui siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) [...] Tenendo comunque conto che il PRGRU è un programma strategico di interventi che risulteranno definibili a livello di dettaglio e di ubicazione solo in fase attuativa, che il suo raggio di azione ricopre tutto il territorio regionale e che i siti Natura 2000 differiscono tra loro per tipologia di habitat e di specie, non è possibile valutare in maniera specifica i reali rischi di incidenza, salvo ipotizzare alcuni generali elementi di disturbo [...]”. In conclusione, nello specifico, non è possibile valutare le dirette incidenze del PRGR e del PRB sulle varie tipologie di siti [...]”*.

A tale proposito si osserva che le considerazioni riportate vengono riferite in modo specifico al Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, salvo poi estenderne le conclusioni anche al Piano regionale bonifiche.

Tali affermazioni, nel caso del PRB, non sono pienamente condivisibili in quanto l'ubicazione dei siti di bonifica è nota dall'anagrafe e pertanto è possibile risalire ai siti della Rete Natura 2000 potenzialmente interessati dal PRB. Inoltre dall'anagrafe sono noti anche lo stato di attuazione degli interventi e la loro tipologia, informazioni che avrebbero consentito di condurre una preliminare valutazione dell'incidenza sui siti della Rete Natura 2000 interessati.

Anche in assenza di interventi *“definibili a livello di dettaglio e di ubicazione”*, sarebbe comunque stato possibile condurre una preliminare valutazione dell'incidenza del PRB sulla base delle indicazioni del documento *“VAS – Valutazione di incidenza. Proposta per l'integrazione dei contenuti”* (MATTM – MIBAC – ISPRA – Regioni e Province Autonome, 2011): <http://www.va.minambiente.it/it-IT/DatiEStrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/d4de67fa-08e1-401b-a5b6-2ce8991ccf7e>. Un'integrazione in tal senso sarebbe stata un'opportunità per affrontare gli aspetti legati alla conservazione e alla funzionalità dei siti della Rete Natura 2000 fin dalle prime fasi della redazione del PRB.

Osservazione n. 2.4

Con riferimento ai contenuti riportati nelle misure di monitoraggio ambientale del PRARU e del PRB, **si valuti l'utilità di approfondire nel Piano di Monitoraggio ambientale gli aspetti indicati nel Manuale e LL.GG. ISPRA n. 109/2014 "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale"):**

- Definizione delle informazioni utili per la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale mediante gli indicatori di contesto;
- Descrizione degli indicatori per il monitoraggio del Piano: indicatori di processo e di contributo alla variazione del contesto. Gli indicatori devono essere aggiornati seguendo le fasi di attuazione del Piano.
- Modalità di realizzazione del monitoraggio, attraverso la descrizione di:
 - a) modalità di acquisizione delle informazioni, di calcolo degli indicatori con indicazione degli eventuali strumenti di supporto (es. database, web-gis);
 - b) meccanismi di riorientamento del Piano in caso di impatti negativi imprevisti per renderlo coerente con gli obiettivi di sostenibilità fissati;
 - c) periodicità con cui è prodotto il rapporto di monitoraggio;
 - d) modalità per la comunicazione e la partecipazione a supporto della valutazione degli esiti delle attività di monitoraggio, in riferimento ai soggetti con competenze ambientali e al pubblico.
- Descrizione delle responsabilità e delle risorse necessarie per la realizzazione del monitoraggio, in particolare:
 - a) le responsabilità relative alla rilevazione, acquisizione, elaborazione dei dati, interpretazione e valutazione, formulazione delle proposte di riorientamento del Piano;
 - b) le risorse economiche adeguate a garantirne la realizzazione.

Osservazione n. 2.5

Con riferimento agli obiettivi generali ed alla strategia del PRGRU, a pagina 227 del RA si riporta che: *"Contestualmente all'adozione della comunicazione relativa al Piano di azione, sono state, infatti, presentate quattro proposte di modifica di sei direttive in materia di rifiuti: Direttiva 2008/98 EC (direttiva quadro rifiuti), Direttiva 94/62 EC (imballaggi e rifiuti di imballaggio, Direttiva 2003/53 EC sui veicoli fuori uso, 2006/66 EC relativa a pile e accumulatori, direttiva 2012/19 EC sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, Direttiva 1999/31 EC (discariche di rifiuti). Il 30 maggio 2018, i Presidenti del Parlamento e del Consiglio europeo hanno sottoscritto le proposte di modifica a valle dell'approvazione definitiva da parte del Consiglio europeo."*

Con riferimento agli atti normativi sopra citati, si rammenta, ai fini dell'aggiornamento in oggetto, che le Direttive europee facenti parte del *"pacchetto economia circolare"* sono state adottate e sono di seguito indicate:

- DIRETTIVA (UE) 2018/849 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica le direttive 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso e 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatorie e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
- DIRETTIVA (UE) 2018/850 del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti
- DIRETTIVA (UE) 2018/851 del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti
- DIRETTIVA (UE) 2018/852 del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

Con la pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea **sono in vigore dal 4 luglio 2018** e gli Stati membri **dovranno recepirle entro il 5 luglio 2020**.

Osservazione n. 2.6

Con riferimento alle verifiche di coerenza esterna a pagina 244-251 del RA, si rileva che per 11 piani su 16 tale verifica si conclude con la seguente frase: *“il PRGRU ha individuato, nell’Allegato 1 alle NTA, i criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti dei rifiuti, valutando vincoli e limitazioni di natura tecnica e di salvaguardia ambientale derivanti dalla pianificazione regionale”*, senza dare atto all’interno del Rapporto ambientale del confronto tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale selezionati dai piani e programmi pertinenti con gli obiettivi specifici del PRGRU.

Occorre evidenziare, pur ritenendo valido quanto documentato nell’Allegato 1 alle NTA, a cui si fa riferimento, che i soggetti competenti in materia ambientale e gli altri soggetti consultati devono essere posti nelle migliori condizioni possibili per poter comprendere, verificare e ripercorrere i processi che stanno alla base delle valutazioni di cui si dà atto nel RA.

Pertanto, il RA avrebbe dovuto documentare, anche in forma schematica, gli esiti del confronto fra le diverse categorie di obiettivi summenzionati e gli obiettivi specifici del PRGRU, le cui conclusioni trovano applicazione pratica nelle indicazioni localizzative riportate al citato Allegato 1.

Nella tabella delle verifiche di coerenza, risultano infine indicate alcune incoerenze (con il PRQA ed il PRT), senza tuttavia individuare le modalità con cui questi conflitti verranno gestiti.

Si valuti l’opportunità di integrare tali verifiche nella dichiarazione di sintesi, ovvero nei modi che eventualmente vorrà indicare l’Autorità competente regionale.

Osservazione n. 2.7

Al paragrafo 3.2 del RA, in merito all’analisi di coerenza, è rappresentato il contesto normativo di settore a cui fa riferimento il Piano in oggetto. Il suddetto paragrafo sintetizza quanto riportato nell’Allegato denominato *“Inquadramento normativo”*, anch’esso posto in consultazione, nel quale sono analizzate le normative di riferimento per l’elaborazione del PRGRU.

Per quanto si riscontra in merito, nel RA, si suggerisce di apportare le seguenti integrazioni:

Con riferimento alla Decisione della Commissione del 18 dicembre 2014, occorrerebbe specificare: *“2014/955/UE: Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014 , che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio”* , aggiungere altresì: *“Rettifica della decisione 2014/955/UE della Commissione, del 18 dicembre 2014, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio”*.

Con riferimento alla Decisione 2011/753/CE occorrerebbe specificare: *“decisione 2011/753/UE della Commissione, del 18 novembre 2011, che istituisce regole e modalità di calcolo per verificare il rispetto degli obiettivi di cui all’articolo 11, paragrafo 2, della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio”*, e aggiungere: *“Rettifica della decisione 2011/753/UE della Commissione, del 18 novembre 2011 , che istituisce regole e modalità di calcolo per verificare il rispetto degli obiettivi di cui all’articolo 11, paragrafo 2, della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio”*.

Si osserva, infine, che la normativa riportata ai fini delle verifiche di coerenza appare incompleta, si suggerisce pertanto di valutare l'opportunità di integrare tale verifica con ulteriori obiettivi di sostenibilità specifici eventualmente rinvenibili dall'analisi delle seguenti normative di settore:

- COM(2015) 614 final, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. - L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare;
- Direttiva (UE) 2018/849 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica le direttive 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche;
- DIRETTIVA (UE) 2018/851 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti;
- DIRETTIVA (UE) 2018/852 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio;
- DIRETTIVA (UE) 2018/850 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti;
- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione, del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Normativa italiana:

- Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 *“Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”*;
- Decreto Ministeriale 27 settembre 2010 *“Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005”*, modificato con successivo Decreto Ministeriale del 24 giugno 2015.

Si segnalano, altresì, ulteriori provvedimenti nazionali in materia che potrebbe essere utile consultare:

- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile approvata dal Consiglio dei Ministri il 02/10/2017 e dal CIPE il 22/12/2017;
- Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188 *“Attuazione della Direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la Direttiva 91/157/CEE”*;
- Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 *“Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)”*;
- Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 *“Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”*;
- Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 27 *“Attuazione della direttiva 2013/56/UE che modifica la direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori per quanto riguarda l'immissione sul mercato di batterie portatili e di accumulatori contenenti cadmio destinati a essere utilizzati negli utensili elettrici senza fili e di pile a bottone con un basso tenore di mercurio, e che abroga la Decisione 2009/603/CE della Commissione”*;
- Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 182 *“Attuazione della direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico”*;

- Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 209 *“Attuazione della Direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso”*, modificato con successivo Decreto Legislativo 23 febbraio 2006, n. 149;
- Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998 *“Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. n. 22/97”*;
- Decreto Ministeriale 1° aprile 1998, n. 145 *“Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli articoli 15, 18, comma 2, lettera e), e comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22”*;
- Decreto Ministeriale 1° aprile 1998, n. 148 *“Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi degli articoli 12, 18, comma 2, lettera m) e 18, comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22”*;
- Decreto Ministeriale 12 giugno 2002, n. 161 *“Regolamento attuativo degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, relativo all’individuazione dei rifiuti pericolosi che è possibile ammettere alle procedure semplificate”*;
- Decreto Ministeriale 8 aprile 2008 *“Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall’articolo 183, comma 1, lettera c) del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche”*, modificato con successivo Decreto Ministeriale 13 maggio 2009;
- Decreto Ministeriale 8 marzo 2010, n. 65 *“Regolamento recante modalità semplificate di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) da parte dei distributori e degli installatori di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE), nonché dei gestori dei centri di assistenza tecnica di tali apparecchiature”*;
- Decreto Ministeriale 14 febbraio 2013, n. 22 *“Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di determinate tipologie di combustibili solidi secondari (CSS) - Attuazione articolo 184-ter del D.lgs. 152/2006”*;
- Legge 28 dicembre 2015, n. 221 recante *“Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell’uso eccessivo di risorse naturali”*;
- D.L. n. 133/2014, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164 recante *“Misure urgenti per l’apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l’emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive”* (cd *“Sblocca Italia”*). In particolare, l’art. 35, comma 1 e 2, che prevede, tra l’altro, *“misure urgenti per la realizzazione su scala nazionale di un sistema adeguato e integrato di gestione dei rifiuti urbani e per conseguire gli obiettivi di raccolta differenziata e di riciclaggio”*;
- D.L. n. 2/2012, convertito, con modificazioni dalla legge 24 marzo 2012, n. 28 recante *“Misure straordinarie e urgenti in materia ambientale”*;
- Decreto Direttoriale del 7 ottobre 2013 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare che ha adottato il Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti. In particolare, il capitolo 3 sulla pianificazione territoriale in materia di prevenzione dei rifiuti;
- Decreto Ministeriale 13 febbraio 2014 con cui il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato, tra l’altro, i *“Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani”*;
- D.L. n. 91/2014, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116 recante *“Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l’efficientamento energetico dell’edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche,*

nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea” (cd. “Decreto competitività”). In particolare, le disposizioni contenute negli artt. 13-15;

- D.P.C.M. 7 marzo 2016 “Misure per la realizzazione di un sistema adeguato e integrato di gestione della frazione organica dei rifiuti urbani, ricognizione dell’offerta esistente ed individuazione del fabbisogno residuo di impianti di recupero della frazione organica di rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata, articolato per Regioni”;
 - Decreto Ministeriale 26 maggio 2016 recante “Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani”;
 - Decreto Ministeriale 31 maggio 2016, n. 121 “Regolamento recante modalità semplificate per lo svolgimento delle attività di ritiro gratuito da parte dei distributori di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) di piccolissime dimensioni, nonché requisiti tecnici per lo svolgimento del deposito preliminare alla raccolta presso i distributori e per il trasporto, ai sensi dell’articolo 11, commi 3 e 4, del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49”;
 - Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 2016 “Individuazione della capacità complessiva di trattamento degli impianti di incenerimento di rifiuti urbani e assimilabili in esercizio o autorizzati a livello nazionale, nonché individuazione del fabbisogno residuo da coprire mediante la realizzazione di impianti di incenerimento con recupero di rifiuti urbani e assimilati”;
 - Decreto 3 luglio 2017, n. 142 “Regolamento recante la sperimentazione di un sistema di restituzione di specifiche tipologie di imballaggi destinati all’uso alimentare, ai sensi dell’articolo 219-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”;
 - DECRETO 28 marzo 2018, n. 69 “Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell’articolo 184-ter, comma 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”;
 - DECRETO Direttoriale 1° febbraio 2018 “Modalità semplificate relative agli adempimenti per l’esercizio delle attività di raccolta e trasporto dei rifiuti non pericolosi di metalli ferrosi e non ferrosi”.
- Per quanto attiene le bonifiche, in particolare:
- D.M. 12 febbraio 2015, n. 31, “Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti, ai sensi dell’articolo 252, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”;
 - D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo”.

Eventuali integrazioni del quadro normativo di riferimento in vigore dovranno rivolgersi anche all’Allegato A.1.1: “Inquadramento normativo”.

Si evidenzia, in conclusione, che nel Rapporto Ambientale dovrebbero essere identificati e sintetizzati i principali obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento, partendo dall’esame dei documenti pertinenti quali: strategie, direttive, accordi, piani, programmi di livello internazionale, nazionale, regionale, in modo da porre in evidenza quelli che sono i temi rilevanti per la sostenibilità del settore dei rifiuti e le raccomandazioni da considerare nel processo di pianificazione e gestione dei rifiuti.

Nel merito, giova chiarire che quanto disposto dai trattati internazionali, dalle direttive, regolamenti o decisioni della UE, ovvero da leggi o atti aventi forza di legge, assume carattere prescrittivo rispetto al processo di pianificazione e come tale deve essere considerato e recepito per le parti che competono allo strumento di Piano.

Rispetto agli obiettivi di sostenibilità desumibili da strumenti di carattere strategico sovraordinato, accordi, piani e programmi, la verifica di coerenza è finalizzata a verificare

che lo strumento di pianificazione sia orientato all'attuazione degli stessi ovvero che si innesti in modo armonico e non confliggente rispetto al complesso pianificatorio vigente.

Osservazione n. 2.8

Con riferimento alla verifica di coerenza interna, alle pagine 252 fino a 254 del RA sono elencati gli obiettivi e le azioni di Piano, il paragrafo si conclude con la seguente affermazione: *“Appare evidente che le azioni da attuare sono pienamente coerenti con gli obiettivi perseguiti dal Piano. Non ci sono obiettivi che non abbiano azioni in sua attuazione”*.

Si fa presente, al riguardo, che la finalità della verifica di coerenza interna è quella di analizzare gli obiettivi ambientali specifici e il sistema delle azioni del Piano, eventualmente attraverso un confronto matriciale che possa verificare, e consentire a quanti consultati di verificare la coerenza incrociata di tutti gli obiettivi di sostenibilità con tutte le azioni individuate, in modo da escludere incoerenze indirette (specialmente rispetto ad obiettivi diversi da quello da cui discende la singola azione).

Pur non rilevando apparenti elementi di incoerenza, si osserva che non è condivisibile a livello metodologico e per le finalità di consultazione in oggetto proporre un modello di verifica costituito da una mera elencazione di obiettivi e azioni.

Osservazione n. 2.9

Con riferimento agli indicatori proposti all'interno del paragrafo 4.4 del RA: *“Monitoraggio del PRB”*, e dell'Allegato A.6 del PRGRU: *“Piano di Monitoraggio”*, si osserva che paiono riportati esclusivamente indicatori di processo.

Si riscontra, pertanto, che non si è ritenuto di proporre indicatori di contributo che misurino la variazione del contesto imputabile alle azioni del Piano o che permettano di misurare gli effetti significativi del Piano sull'ambiente (vedi Linee Guida ISPRA 124/15).

Si valuti la possibilità di integrare la lista proposta, con indicatori di contributo e di risultato (in merito al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità connessi al contesto ambientale).

3. OSSERVAZIONI RELATIVE ALLA BIODIVERSITÀ

Osservazione n. 3.1

La valutazione degli effetti ambientali del Piano (pag. 255 e seguenti del RA) è effettuata attraverso una matrice che pone a confronto gli obiettivi generali e le relative azioni di attuazione con le componenti ambientali trattate.

Relativamente alla Biodiversità, gli effetti delle azioni: *“Realizzazione di centri di raccolta e di impianti per la selezione dei materiali valorizzabili dalle raccolte differenziate”* e *“Realizzazione di impianti pubblici per il trattamento e per il recupero ai fini della chiusura del ciclo di gestione, in base ai principi di autosufficienza, prossimità territoriale e minimizzazione degli impatti ambientali”*, non paiono essere stati direttamente valutati

perché evidentemente si ritiene che le ricadute ambientali su tale componente siano limitate.

Per quanto si evidenzia, in relazione alla tipologia di Piano ed agli interventi in esso prefigurati, si ritiene che gli effetti di tali azioni possano avere ricadute non significative sulla Biodiversità solo se condotte con idonei accorgimenti e misure di precauzione particolarmente cautelative, in particolare riguardo alla localizzazione degli impianti e alla messa in opera di misure di mitigazione.

Si valuti, pertanto, l'opportunità di proporre ulteriori approfondimenti sviluppando quanto correttamente indicato a pagina 255 del RA (schema dei giudizi di valutazione): “gli effetti ambientali possono essere valutati positivamente o negativamente in quanto legati a come si attuano gli obiettivi/strategie o la loro localizzazione”, con particolare riferimento alla identificazione di eventuali effetti transitori, reversibili o indiretti.

Osservazione n. 3.2

Nel capitolo 2 del RA: “*Valutazione del contesto ambientale di riferimento*”, relativamente alla Biodiversità e alle aree naturali protette, è proposto un set di indicatori, tra i quali la superficie di aree naturali terrestri ed il numero e la superficie dei siti Natura 2000 (SIC, ZSC, ZPS).

Oltre a sottolineare che sarebbe stato opportuno inserire anche tali indicatori all'interno dei capitoli e gli allegati in cui si riportano i Piani di monitoraggio del PRGRU e del PRB, si suggerisce di valutare la possibilità tecnica e la disponibilità di dati per integrare il set di indicatori in modo da monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie tutelate dalle direttive europee.

Si rammenta che le Regioni sono tenute ad effettuare tali tipologie di monitoraggi ai sensi dell'art. 17 della Direttiva Habitat e art. 12 della Direttiva Uccelli.

4. OSSERVAZIONI RELATIVE ALLA COMPONENTE ACQUA

Osservazione n. 4.1

Con riferimento alla componente acqua si osserva quanto segue: in relazione al paragrafo 2.3 “*Risorse idriche*” nel RA, si osserva il riferimento a dati non aggiornati, riportati dal “*Piano di Tutela delle Acque 2009*” e dal “*Primo aggiornamento del P T A*”, anno 2011.

Alle pagine 81 e 82, in particolare, si riportano ad esempio, per i corpi idrici superficiali, i dati di monitoraggio 2008-2009; per i corpi idrici sotterranei a pagina 86, vengono altresì riportati dati di monitoraggio relativi al 2009. Si riscontrano infine riferimenti a indicatori tratti dalla “*Relazione sullo stato dell'ambiente della regione Puglia*”, non del tutto aggiornati.

Si suggerisce, al riguardo, di aggiornare i dati proposti e di fare riferimento ai dati di classificazione dei corpi idrici, che forniscono un quadro aggiornato dello stato degli stessi, come riportati nel “*Piano di gestione del distretto dell'Appennino meridionale*”. Si faccia, pertanto, riferimento ai paragrafi del suddetto Piano relativi alla regione Puglia (ad esempio paragrafo 8.1.6.5, pagina 351 e seguenti della “*Relazione generale*” per i corpi idrici superficiali, che riporta il giudizio di qualità basato su dati acquisiti nel periodo 2010-2014, e al paragrafo 8.1.7 e relativi allegati per la

classificazione delle acque sotterranee che riportano dati di monitoraggio riferiti all'anno 2013).

Osservazione n. 4.2

Con riferimento al capitolo 5 del RA: "*Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale rivenienti da strategie sovraordinate e dall'analisi di contesto*", che analizza gli entrambi i Piani (PRGRU e PRB), **si ritiene che tra gli obiettivi perseguibili dal PRGRU possa essere annoverato anche il miglioramento della qualità delle acque superficiali, sia attraverso la riduzione delle perdite per ruscellamento conseguenti al miglioramento perseguito dal Piano con azioni specifiche nella gestione di determinate tipologie di rifiuti (ad es: fanghi di depurazione), sia attraverso la limitazione dei rilasci dai siti di gestione dei rifiuti, indipendentemente dalla forma di gestione adottata.**

5. OSSERVAZIONI RELATIVE ALLA COMPONENTE SUOLO

Osservazione n. 5.1

Con riferimento alla componente suolo si propone quanto segue:

- Si suggerisce di integrare il paragrafo 2.2: "*Suolo e rischi naturali — Stato della Risorsa del Suolo - Consumo di suolo*" (pag. 50), con i dati riportati dal Rapporto Ispra: "*Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*", Edizione 2018.
- Si suggerisce di inserire al paragrafo 4.2: "*Analisi di coerenza del PRB — Quadro Normativo — Sintesi dei riferimenti comunitari*" (pag. 284), i seguenti riferimenti comunitari: "*Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse, COM(2011) 571, Commissione Europea (2011)*", "*Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e l'impermeabilizzazione del suolo. SWD (2012) 101*";
- Nell'allegato A.5.1: "*Criteri per la definizione delle aree non idonee*", occorrerebbe specificare, in modo più preciso, che rientrano tra le aree non idonee alla localizzazione di impianti, gli areali perimetrati nella pianificazione di bacino (PAI e PGRA) in base alla pericolosità da frana e da alluvione (a prescindere dalla classificazione) e le aree golenali e di pertinenza fluviale (fasce almeno di 150m per lato lungo tutti i corsi d'acqua, compreso il reticolo idrografico minore come riportato nelle NTA del PAI dell'AdB della Regione Puglia) che non risultano perimetrare nel PAI.
- Nell'allegato A.5.1, con riferimento al consumo di suolo, non appare esaustivo l'elenco delle aree agricole di qualità a cui si fa riferimento, in quanto estesi territori regionali risultano caratterizzati da elevata qualità di produzione agricola per ragioni storico e culturali. Si suggerisce, invece, di preferire, per eventuali nuovi impianti di gestione e smaltimento rifiuti, aree già degradate o compromesse (in linea con quanto enunciato nelle recenti proposte di legge sul consumo di suolo), evitando di modificare nuove superfici prive di ogni tipo di alterazione ambientale.

6. OSSERVAZIONI RELATIVE AL PIANO REGIONALE DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI

Osservazione n. 6.1

In relazione al paragrafo 3.4: *“Modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero”*, a pagina 55 della proposta di PRB, si ritiene utile citare ed analizzare quanto previsto dagli artt.12-20-25-26 del DPR 120/2017 in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo nelle aree oggetto di bonifica, nonché riguardo alla possibilità di utilizzare, oltre ai materiali provenienti da attività di recupero, anche i sottoprodotti.

Anche nel paragrafo 3.5: *“Gestione dei materiali e dei rifiuti prodotti nel corso degli interventi di bonifica”*, sarebbe utile ricordare quanto disposto dagli artt.12-20-25-26 del DPR 120/2017 e dall'art.20 del medesimo Decreto sul deposito temporaneo dei rifiuti.

Si valuti, per quanto evidenziato, la possibilità di integrare i citati paragrafi in relazione alle disposizioni della normativa riportate nella presente osservazione.

Osservazione n. 6.2

Si osserva che il grafico rappresentato a pagina 51, al par.3.2.1 della proposta di PRB risulta illeggibile.

Osservazione n. 6.3

Dall'esame della Tabella 4: *“Siti Contaminati”* in Allegato 1 alla proposta di PRB, si evince che molti procedimenti sono stati avviati oltre 10 anni fa ma non ancora conclusi.

Nell'ambito dell'azione AZ08 (*Gestione tecnico-amministrativa dei procedimenti*), relativa all'obiettivo strategico 4OS (*Sviluppo dell'azione regionale per la gestione dei procedimenti di bonifica*), si prevede una misura volta al superamento di tale criticità: *“gestione diretta dei procedimenti per i siti contaminati e potenzialmente contaminanti di competenza regionale, monitorando tempi e modalità di esecuzione delle procedure ed interventi e agendo con eventuale azioni correttive e propulsive”* (pag. 71 del documento di piano).

Sarebbe utile dettagliare e sviluppare gli interventi specifici previsti da tale azione per superare le criticità legate ai lunghi tempi di attuazione. Sullo stesso tema, nel Piano di monitoraggio, sarebbe utile definire un indicatore di attuazione specifico all'interno dell'obiettivo 4OS.

Osservazione n. 6.4

Si fa riferimento al rapporto della pianificazione in oggetto con i Siti di bonifica di Interesse Nazionale (SIN). A pagina 40 della Relazione generale di Piano, in relazione all'anagrafe regionale, si afferma infatti che: *“In essa non sono stati inseriti i siti ricadenti nei SIN [...]”*, tuttavia, alle pagine 55 e 61 del Piano si fa menzione delle risorse finanziarie disponibili per i SIN e dello stato di attuazione dei procedimenti in Allegato 2 al Piano.

A pagina 157 del RA si fa riferimento ad un *“Piano regionale delle bonifiche - Piano stralcio (adozione con DGR n. 617 del 29/03/2011) con riferimento ai 3 SIN costieri:*

Taranto, Brindisi e Manfredonia (adottato con D.C.R. 12 luglio 2011, n. 39). Il documento, predisposto ai sensi dell'art. 199, comma 5 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii, costituisce una rivisitazione del Piano di bonifica dei siti contaminati adottato con DCD n. 41/2001. Tale Piano definisce l'opportunità e le modalità degli interventi di bonifica e ripristino ambientale per l'eliminazione delle sorgenti dell'inquinamento e comunque per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti".

A fronte di tali informazioni, si valuti l'opportunità di considerare anche il suddetto Piano stralcio ai fini dell'analisi di coerenza con il PRGRU, visto che molti dei siti delle provincie di Brindisi e Taranto trattati dal presente Piano ricadono nelle dirette vicinanze, se non addirittura al confine delle aree perimetrate dei SIN (es. area Vasta di Statte, ex Discarica RSU "Santa Teresa" - Statte, quartiere Tamburi - Taranto).

Nei conteggi relativi ai siti di interesse regionale e comunale censiti in Anagrafe (pag. 41 della Relazione generale di Piano) si segnala, altresì, che il totale dei siti censiti, da una verifica effettuata, risulta essere pari a 511 e non 512.

Osservazione n. 6.5

Nell'analisi del quadro normativo, a pagina 284 del RA, non paiono considerati i riferimenti inerenti a natura e biodiversità e neppure al paesaggio, benché obiettivo dichiarato del Piano sia il *"disinquinamento, risanamento e il recupero ambientale e paesaggistico dei siti contaminati [...]"*.

In riferimento all'analisi della coerenza tra il PRB ed il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico PAI (pag. 291 del RA), si afferma che "In termini di obiettivi generali si ritiene che non ci sia correlazione tra il PAI e il Piano delle Bonifiche".

Si osserva che tale affermazione andrebbe meglio motivata in quanto si ritiene che i sistemi di trattamento delle acque di falda (es. barriere idrauliche e fisiche) potrebbero interferire con il regime idraulico delle aree di intervento e pertanto con gli obiettivi del PAI. Analoga valutazione dovrebbe essere fatta in relazione al Piano di gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico Appennino Meridionale.

Andrebbe quindi valutata la possibilità che nella definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale per il PRB siano contemplati anche alcuni degli obiettivi indicati alla pagina 316 e seguenti:

- Acqua: *"Ripristinare e/o mantenere l'equilibrio del bilancio idrogeologico"*;
- Suolo: *"Favorire l'utilizzo di soluzioni tecniche che limitino l'impermeabilizzazione dei suoli"*; *"Ridurre i livelli di rischio idraulico ed idrogeologico"*.

In conclusione si osserva che con riferimento all'analisi della coerenza tra il Piano in esame ed il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria, si afferma che *"Il Piano ha effetti positivi sulla qualità dell'aria, [...] la bonifica dei siti inquinati, eliminando o riducendo la presenza dei contaminanti nel suolo o nelle acque, migliora indirettamente le condizioni di qualità dell'aria"*. Tuttavia, a fronte dei lunghissimi tempi di realizzazione degli interventi di bonifica (anche oltre i dieci anni), si ritiene che debbano essere presi in considerazione anche i possibili effetti negativi legati alle fasi di attuazione degli interventi (es. utilizzo di mezzi di movimentazione terre e di trasporto, utilizzo di tecnologie *energy-consuming*, ecc.).

Osservazione n. 6.6

Con riferimento al paragrafo 4.3 del RA: *"Valutazione degli effetti ambientali del PRB"*, a pagina 303 del RA si afferma che: *"Il Piano delle Bonifiche individua azioni immateriali finalizzate al conseguimento dell'obiettivo generale. Pertanto, la valutazione*

degli effetti ambientali si basa sul presupposto che le azioni di Piano individuate abbiano dei potenziali effetti indiretti sulle componenti ambientali considerate”.

Tale affermazione non è completamente condivisibile, in quanto, ad esempio, nel caso in cui si riporta la seguente azione: *“Definizione delle priorità di intervento”*, si ritiene che tale attività possa sicuramente avere impatto diretto sull'ambiente, così come *“Lo sviluppo di nuove tecnologie di bonifica”* (laddove per nuove tecnologie si intendano più efficienti ed efficaci).

Per ciò che riguarda lo sviluppo e la gestione dell'anagrafe si fa inoltre riferimento ad alcuni aspetti che sono di sicuro interesse ambientale e valutativo, l'anagrafe infatti *“riporta l'elenco dei siti censiti con procedimenti di bonifica avviati sul territorio, comprendendo informazioni sia sull'iter procedurale sia sugli aspetti tecnici”* (pag. 40), tra cui:

- *“l'analisi dei dati relativi ai siti contaminati inseriti in anagrafe e per il quali è stato approvato il relativo progetto di bonifica, MISP o MISO consente di verificare le tecnologie di bonifica adottate”*, segue elenco delle tipologie di tecnologie di bonifica adottate per le matrici suolo e acque sotterranee (pag. 50);
- *“in coerenza con le previsioni normative, ad avvalorare le definitive scelte di intervento è stata inoltre sempre prescritta in fase progettuale una dettagliata analisi comparativa delle diverse tecnologie di intervento applicabili al sito in esame, in considerazione delle specifiche caratteristiche dell'area, in termini di efficacia e/o benefici nel raggiungere gli obiettivi finali, tenendo conto dei tempi di esecuzione, degli impatti sull'ambiente circostante degli interventi e dei costi di esecuzione delle diverse tecnologie”* (pag. 56);
- *“[...] nell'Anagrafe, come previsto dall'art. 251, sono e saranno riportate per ogni intervento le modalità tecniche e tecnologiche di bonifica, ovvero di messa in sicurezza adottate, al fine non solo di monitorare le scelte tecniche e tecnologiche adottate, ma anche per costruire un quadro di riferimento integrato e organico che correlando tali scelte progettuali, condivise, approvate e autorizzate, alle specifiche contaminazioni, si traduca in un valido strumento di scelta della più idonea ed efficace tecnologia di decontaminazione”* (pag. 70).

Ciò che si rileva in ordine alla qualità ed all'approfondimento tecnico del documento di Piano è che molte delle *“Azioni”* classificate come tali attengono, in realtà ad attività, conoscitive e normative che sono strumentali all'attività pianificatoria e amministrativa della gestione dei rifiuti. Inoltre, alcune di queste paiono maggiormente classificabili come obiettivi specifici: non si dà atto, ad esempio, della valutazione di azioni o misure che saranno predisposte al fine di determinare lo *“Sviluppo di nuove tecnologie di bonifica – AZ07”*; non è specificato sulla base di quali occorrenze si darà attuazione della *“Verifica ed eventuale modifica dei criteri per la definizione delle priorità di intervento – AZ03”*; non è precisato verso quali settori e con quali disposizioni (che possono avere effetti diretti sull'ambiente), oltre le norme vigenti, si darà attuazione all' *“Attività di legislazione e regolamentazione / linee guida – AZ09”*.

Si valuti, pertanto, la possibilità di integrare il quadro pianificatorio del PRB in modo di porre in maggiore evidenza quelle che potrebbero ritenersi azioni / misure / interventi / attività / tecnologie, in grado di produrre probabili effetti significativi sull'ambiente nelle aree oggetto di intervento di bonifica. Nell'Anagrafe dei siti, sono riportate utili informazioni (pag. 39 della Relazione generale di Piano e segg.) relative a tipologia del sito (es. punto vendita carburante, sito industriale, discarica, ecc.), tipologia di evento contaminante, tipo di contaminazione presente, stato del procedimento di bonifica (es. caratterizzazione, MISE, MISP/MISO, bonifica, ecc.), matrici ambientali impattate e tecnologie di bonifica adottate).

Osservazione n. 6.7

A pagina 75 della Proposta di Piano si afferma che: *“Il monitoraggio del PRB sarà perfezionato in fase di elaborazione definitiva del Piano ed in particolare nella “Dichiarazione di Sintesi”, elaborato da redigere ai sensi dell’art. 13 c.1 della L.R. 44/12 e ss.mm.ii., e nelle “Misure previste in merito al monitoraggio”, elaborato da redigere ai sensi dell’art. 13 c.2 e art. 15 della L.R. 44/12 e ss.mm.ii.”.*

Si suggerisce pertanto, in relazione agli indicatori selezionati a pagina 308 RA, che oltre a prendere in considerazione due tipologie di indicatori: *“indicatori di contesto ambientale”* (o *di sostenibilità ambientale*) e *“indicatori di attuazione”* (*prestazionali*) è necessario monitorare la variazione del contesto ambientale imputabile alle azioni del Piano, attraverso la definizione di indicatori che misurano gli effetti delle azioni (indicatori di contributo).

Si suggerisce, altresì, di approfondire la scelta degli indicatori di contesto anche avvalendosi di piani di monitoraggio di altri strumenti di piano vigenti, in particolar modo per quelle componenti che non sono direttamente influenzate delle azioni del Piano di bonifica, quali *“aria”, “flora e fauna selvatica, habitat e ecosistemi”* e *“patrimonio paesaggistico, storico e architettonico”*, per le quali gli indicatori individuati non consentono di avere informazioni sull’evoluzione dello stato di qualità.

Per quanto riguarda le componenti direttamente interessate dagli effetti delle azioni che derivano dal Piano di bonifica (suolo, sottosuolo e acque sotterranee), **a fronte dei lunghi tempi di attuazione degli interventi di bonifica, gli indicatori dovrebbero consentire di tenere conto dei loro possibili effetti anche durante l’attuazione del Piano (ad es. disturbo dello stato di conservazione di habitat e specie, esposizione della popolazione ai contaminanti, ecc.).**

A riguardo, si suggerisce di sviluppare quanto riferito in merito a possibili “misure messe in atto durante gli interventi di bonifica per la tutela [...]”.

Per quanto riguarda gli indicatori relativi all’obiettivo di sostenibilità: *“Tutelare, migliorare e ripristinare la qualità delle acque e dell’ambiente marino costiero”* (*“numero di siti bonificati in ambiente marino”, “% di siti bonificati in ambiente marino rispetto al totale dei siti da bonificare”*), non è chiara la loro funzione in considerazione del fatto che il PRB non sembra doversi occupare dei SIN, che sono gli unici siti di bonifica che includono all’interno del loro perimetro aree marino-costiere.

Come già osservato, in tal caso risulta più appropriato individuare indicatori diretti di misura dello stato di qualità dell’ambiente, anche derivanti da altri monitoraggi presenti nel territorio.

7. OSSERVAZIONI RELATIVE ALL'ALLEGATO A.4 DEL PRGRU - SEZIONE CONOSCITIVA E PROGRAMMATICA: FANGHI DI DEPURAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

PREMESSA

Nell'ambito dell'iter istruttorio previsto per la Valutazione ambientale strategica del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani l'Autorità procedente ha inserito nell'Allegato A.4 una sezione conoscitiva e programmatica inerente la gestione dei fanghi di depurazione delle acque reflue urbane, classificate con codice EER 190805. Tale documento, come indicato a pagina 228 del Rapporto ambientale (RA), presenta la strategia di gestione di tali rifiuti, in aggiornamento alle prime indicazioni fornite dal Piano regionale di gestione rifiuti speciali (PRGRS) approvato con DGR n.819 del 23.04.2015, che indicava quale strumento attuativo il *"Piano di emergenza straordinario della gestione dei fanghi dei fanghi derivanti dalla depurazione dei reflui urbani, nonché alla definizione delle linee guida per l'individuazione delle migliori strategie di gestione ordinaria del ciclo depurativo ai fini di un corretto riutilizzo e smaltimento dei fanghi"*, redatto da ARPA Puglia.

Su indicazione dell'ISPRA si riportano alcune osservazioni tecniche in merito all'Allegato A.4 del PRGRU.

Osservazione n. 7.1

L'aggiornamento proposto, rispetto al Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali approvato con DGR. N.819 del 23.04.2015, tiene conto degli obiettivi generali di gestione dei rifiuti previsti nella Direttiva 2008/98/UE, nel rispetto della gerarchia degli interventi e degli orientamenti e vincoli normativi europei e nazionali.

Il documento, come già evidenziato, pur essendo in consultazione all'interno dell'iter di VAS del PRGRU, si è ritenuto di non sottoporlo ad opportuna valutazione all'interno del Rapporto ambientale.

Si auspica, quantomeno, che siano fornite, all'interno del Piano di monitoraggio, informazioni circa le misure di controllo e monitoraggio degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano di gestione dei fanghi, anche al fine di individuare tempestivamente eventuali imprevisti ed effetti negativi, in modo da garantire l'eventuale adozione di opportune misure correttive.

Considerato inoltre che i rifiuti urbani, come indicato all'art. 3 punto 2) ter della Direttiva 2008/98, aggiornata dalla recente Direttiva 2018/851, *"non includono i rifiuti della produzione, dell'agricoltura, della silvicoltura, della pesca, delle fosse settiche, delle reti fognarie e degli impianti di trattamento delle acque reflue, ivi compresi i fanghi di depurazione, i veicoli fuori uso o i rifiuti da costruzione e demolizione"*, **il Piano di gestione dei fanghi dovrebbe quindi riferirsi per tale materia al Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali vigente, che a tal fine dovrebbe essere considerato in questo documento.**

Osservazione n. 7.2

Nel Piano di gestione, al fine di ottemperare alla Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19/11/2018, sono proposti gli obiettivi generali di

strategia regionale, nel rispetto della gerarchia degli interventi per la prevenzione e gestione dei rifiuti, come elencata al capitolo 6 dell'Allegato A.4.

- a) prevenzione;*
- b) preparazione per il riutilizzo;*
- c) riciclaggio;*
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;*
- e) smaltimento”.*

Al successivo capitolo 7 sono riassunti gli obiettivi di prevenzione prefissati e le misure a sostegno di tali obiettivi.

Da quanto riscontrato, l'Amministrazione regionale nel luglio 2015 ha indetto una gara per l'affidamento di un appalto per servizi di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, al fine di minimizzare la produzione di fanghi e migliorarne il riuso negli stessi processi di depurazione delle acque reflue urbane.

Aggiudicatari della procedura di gara sono stati 4 raggruppamenti, tre dei quali hanno in seguito sottoscritto un *“Contratto di Sviluppo Sperimentale”* con la Regione e ad oggi, secondo quanto riportato a pagina 88 dell'Allegato A.4, è in atto la sperimentazione sul campo prevista nell'ultima fase III del Bando di gara (I. Studio di fattibilità; II. Progettazione tecnica; III. Prototipazione, test e sperimentazione sul campo) della durata di 4 mesi.

Nella tabella successiva sono poi riassunte le proposte tecniche dei tre raggruppamenti contraenti, ovvero:

Proposta A: si distingue perché comporta la completa chiusura del ciclo dei rifiuti con recupero totale di materia attraverso la produzione di inerti vetrosi, CO₂ in bombole e energia (75 kg/t TQ). Time to market: 6 mesi dall'attività sperimentale in atto.

Proposte B e C: applicazione combinata di più processi chimico-fisici all'interno dell'impianto di depurazione che comportano una riduzione della produzione di fanghi ed un incremento del recupero di materia ed energia attraverso la produzione di biogas. Time to market: tre anni e sei mesi dall'attività di sperimentazione.

Successivamente con DD. n.97 del 12.05.2017 la Sezione risorse idriche della Regione Puglia ha approvato un avviso per la presentazione di manifestazioni di interesse al finanziamento di interventi rivolti alla sperimentazione ed introduzione di tecnologie e misure innovative nella gestione dei servizi idrici e tutela dei corpi idrici, destinando 5.000.000 euro.

Con Deliberazione della Giunta Regionale del 28.12.2017 n.2321 sono state ammesse al finanziamento 7 proposte, tre delle quali con proposte innovative nella gestione dei fanghi di depurazione. A pagina 88 quindi si precisa che: *“Tre dei suddetti quattro raggruppamenti hanno in seguito sottoscritto un “Contratto di Sviluppo Sperimentale” con la Regione; ad oggi, è in atto la sperimentazione sul campo prevista nella III fase del Bando di gara, di durata pari a 4 mesi”.*

Rispetto a tali iniziative messe in atto dalla Regione nel 2015 e 2017, si osserva l'assenza di una sintesi circa lo stato dell'arte delle diverse sperimentazioni e l'assenza di un cronoprogramma che definisca i tempi di ultimazione delle stesse, nonché le tempistiche previste per la valutazione dei risultati con annessa analisi dei costi-benefici e studi di fattibilità per l'eventuale adeguamento di impianti preesistenti o implementazione di nuovi impianti.

Nel documento viene indicato che la riduzione del quantitativo prodotto di fanghi dagli impianti, ovvero l'obiettivo di prevenzione, si potrà applicare solo se si interviene sia con implementazione di tecnologie innovative basate su trattamenti diversi (termici, meccanici, chimici ecc.) agenti direttamente sulla linea acque o fanghi, sia per via gestionale attraverso l'ottimizzazione dei parametri operativi, previa attuazione di opportuni monitoraggi e verifiche di funzionalità degli impianti.

Tale approccio comporterà, pertanto, costi di progettazione e industrializzazione elevati e tempi di industrializzazione relativamente brevi, ma vantaggi notevoli in termini di riduzione della quantità di fango prodotto tra il 30% e il 40%.

Come riportato a pagina 92, al 2021 il 64% della produzione di fanghi sarà imputabile agli impianti ad alta potenzialità (maggiore di 50.000 AE) che rappresentano il 20% del totale pugliese. Il 38% della produzione di fanghi sono invece attribuibili agli impianti di grande potenzialità (maggiore di 100.000 AE) che rappresentano invece solo il 6% delle presenze sul territorio. Gli impianti di grande potenzialità sono 12 (Tabella 25).

Nell'ipotesi di realizzare interventi strutturali tali da ridurre il quantitativo di fango del 30%, si stima una riduzione dell'11% della produzione totale espressa in ss. passando da 90.100 t_{ss}/anno stimate al 2021 a 79.800 t_{ss}/anno. Solo sugli impianti di Barletta-Andria-Trani e Bari si avrebbe una riduzione del 15% e 14%: si fa riferimento alla Tabella 25 riportata a pagina 93 dell'Allegato A.4: *"Impianti di depurazione con potenzialità nominale al 2021 maggiore di 100.000 A.E"*.

Al fine di pervenire ad una pianificazione dei nuovi interventi strutturali/gestionali previsti sugli impianti, non si può comunque prescindere dalla realizzazione di efficaci sistemi di monitoraggio delle linee interessate dalle modifiche, al momento gravemente carenti con particolare riferimento alla linea fanghi.

Al riguardo, si riscontra che con DGR 19 giugno 2018 n.1053, la Regione Puglia ha stanziato 4.360.000 euro per interventi che prevedono, tra l'altro, l'installazione di strumenti di misura per il monitoraggio della linea fanghi su 4 impianti prototipali. Solo in esito a tali monitoraggi si potrà procedere alla pianificazione di eventuali misure correttive.

Tra le proposte approvate dalla Regione nel 2015, la B e la C, comportano riduzione produzione di fanghi con recupero di energia e materia, la A chiude il ciclo dei rifiuti con abbattimento completo del fango e recupero totale di materia.

Tra le sperimentazioni tecniche innovative approvate con DGR del 2017, solo due comportano la riduzione della produzione: la D (4 distinti processi con produzione biocarburanti e massimizzazione recupero energetico) e la E chiusura del ciclo dei rifiuti con End of West e produzione di correttivi innovativi conformi al D.lgs. 75/2010.

Per quanto evidenziato, l'ottimizzazione della tecnologia conseguente al completamento della sperimentazione consentirebbe, quindi, di ridurre in maniera consistente la produzione di fanghi, tuttavia occorre considerare che tale obiettivo è subordinato alla valutazione degli esiti delle sperimentazioni, le cui tempistiche non sono ben definite, né sono chiaramente esplicitate le modalità con le quali si intendono gestire le fasi transitorie.

Tenendo conto della gerarchia di gestione dei rifiuti definita dalla Direttiva 2008/98/UE, nonché degli obiettivi prefissati al 2025, sarebbe stato utile evidenziare quale tra i diversi scenari proposti per la riduzione della produzione dei fanghi sarebbe stato preferibile e/o applicabile nel contesto regionale della Puglia, tenendo conto degli obiettivi generali di protezione ambientale e delle realtà impiantistiche ad oggi presenti.

Osservazione n. 7.3

Per quanto attiene al processo di individuazione dei suoli idonei allo spandimento dei fanghi di depurazione, sono stati definiti, nell'Allegato A.4, a pagina 101, i criteri per la scelta dell'estensione dei suoli idonei (fasce di rispetto da centri abitati, da strade e autostrade, da corsi d'acqua etc.), si riporta, inoltre, che: *"I risultati delle elaborazioni effettuate, sintetizzati in Tabella 28 (suddivisi per Province), evidenziano che almeno il 13% della superficie agricola pugliese è idonea allo spandimento dei fanghi di*

depurazione. La maggior parte di tali aree è localizzata nelle Province di Foggia (18% di area idonea rispetto all'area agricola provinciale), BAT (14%) e Brindisi (12%)”.

Da questa prima valutazione, non si riscontrano informazioni riguardo a quanto disciplinato nel D.lgs. 99/92 per ciò che riguarda il divieto di spandimento sui suoli con $\text{pH} < 5$ e $\text{CSC} < 8 \text{ meq/100g}$. Si valuti inoltre che un'altra fonte di potenziale e ulteriore riduzione delle superfici considerate potrebbe derivare dal potere ossidante dei suoli pugliesi, valutabile attraverso test di Bartlett (i cui risultati devono essere $< 1 \mu\text{M}$ di CrVI – D.lgs. 99/92 Allegato IA).

Occorre considerare poi, che il riutilizzo su suolo è subordinato alle procedure autorizzative in capo alle Province, le quali devono essere supportate da analisi che valutano le caratteristiche pedologiche e morfologiche dei terreni agricoli, nonché gli aspetti vincolistici imposti dalla normativa di settore.

Per quanto evidenziato, si rappresenta che la percentuale dei suoli idonei allo spandimento potrebbe dunque risultare inferiore rispetto al 13% calcolato e indicato nella tabella 28 del presente allegato. Si valuti pertanto l'opportunità di approfondire nel merito, ed in termini cautelativi i calcoli effettuati, al fine di pervenire ad una quantificazione più precisa dei terreni regionali effettivamente idonei allo spandimento.

Osservazione n. 7.4

Per quanto riguarda il fango smaltibile su superfici potenzialmente idonee al riutilizzo agronomico diretto dei fanghi, a pagina 102 dell'Allegato A.4 è stata stimata la quantità massima ipotizzando tre possibili scenari:

- *“Ipotesi 1: considerando disponibili tutte le superfici individuate;*
- *Ipotesi 2: riducendo del 50% le superfici classificate come seminativi e considerando le altre superfici disponibili al 100%;*
- *Ipotesi 3: riducendo del 50% le superfici classificate come seminativi ed escludendo le superfici classificate come oliveti e vigneti.”*

Per tutti gli scenari è stata comunque prevista una riduzione del 20% della superficie, per tener conto di fenomeni di accumulo dei metalli pesanti nel terreno, si precisa inoltre che, ai fini della *“definizione della quantità massima di fango smaltibile su suolo non si è inoltre tenuto conto della Deliberazione della giunta regionale n. 2210 del 4/10/2011, [...] che definisce la quantità di fango smaltibile in funzione dei dati relativi alla profondità del suolo e al contenuto di scheletro, non essendo disponibile una banca dati di dettaglio su scala regionale”*. Il quantitativo massimo di fango è stato quindi valutato secondo due criteri aggiuntivi esposti a pagina 103.

Per quanto riscontrato, si segnalano alcune informazioni che andrebbero meglio precisate:

- **Ai sensi del D.lgs. 99/92 i fanghi sono “utilizzati” in agricoltura, in particolare se sottoposti a trattamento, non è dunque propriamente corretto parlare di “preparazione per il riutilizzo”, definizione normata nel D.lgs. 152/06;**
- **È opportuno che sia specificato il criterio che si intende adottare al fine del raggiungimento dell'obiettivo entro il 2025 del 40% di sostanza secca recuperabile su suolo dei fanghi di depurazione delle acque reflue urbane. La valutazione deve tener conto dei principi generali di protezione dell'ambiente, di precauzione e sostenibilità, della fattibilità tecnica e praticabilità economica, oltre che della protezione delle risorse nonché degli impatti complessivi sociali, economici, sanitari e ambientali.**

- Come per tutte le fasi della gerarchia di gestione rifiuti indicata dalla Direttiva, anche per il riutilizzo su suolo dei fanghi le autorità di controllo devono poter disporre di specifici indicatori misurabili al fine di monitorare gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano. Occorrerebbe pertanto una valutazione degli indicatori pertinenti alla gestione dei fanghi di depurazione.

Osservazione n. 7.5

Per quanto attiene al Riciclaggio, a pagina 115 dell'Allegato A.4 sono riportati gli obiettivi da raggiungere entro il 2025 e le misure di sostegno dei suddetti obiettivi.

Si riscontra, con riferimento alla gestione dei fanghi di depurazione, che l'operazione privilegiata è il recupero di materia attraverso la produzione di fertilizzanti, sia ammendanti sia correttivi calcici.

Nel 2016 la quota complessiva di fanghi riciclati è stata il 66% di sostanza secca prodotta (32.800 t_{ss} sul totale di 49.900 t_{ss}), di cui solo un quarto (8000 t_{ss}) gestito in impianti regionali di esclusivo compostaggio. Questi ultimi sono pari a 7 (Tabella 33) con una capacità complessiva autorizzata pari a 415.337 t/anno, la quota stimabile di fanghi trattati è pari al 30%.

Con Delibera del 31.07.2015 si è ordinato al gestore del SII di ridurre le quantità di fanghi civili conferiti presso gli impianti pugliesi, al fine di favorire il trattamento della FORSU. Con successiva deliberazione della giunta del 2015 si è preso poi atto che gli impianti di compostaggio presenti sono per lo più privati e gli atti autorizzativi non specificano la quota parte da dedicare al trattamento della FORSU e quella da dedicare al trattamento dei rifiuti speciali (fanghi e scarti industria agroalimentare) e pertanto si è deliberato di assicurare il 10% in più per il trattamento della FORSU prodotta dai Comuni pugliesi rispetto alla capacità autorizzata.

È presente, inoltre, un'impiantistica privata che gestisce i fanghi operando recupero di energia in cementifici e coinceineratori, ma non appare praticabile a breve termine. Altre alternative sono in fase sperimentale, in quanto oggetto di recenti gare: nel 2015 la proposta A summenzionata, con tecnologia ossicombustione flameless ad alta pressione, comporterebbe la chiusura completa del ciclo dei rifiuti e il completo recupero di materia con produzione di inerti vetrosi, CO₂ in bombole ed energia.

Il Gestore dichiara la proposta concretamente realizzabile entro sei mesi dalla fine dell'attività sperimentale.

Le sperimentazioni finanziate con DGR n. 2321 del 2017 vedono la proposta D, con produzione di bio-carburanti e biometani, quella che consentirebbe la massimizzazione del recupero di materia ed energia.

Rispetto tuttavia a queste soluzioni il precedente evidenzia una generalizzata preclusione da parte dell'opinione locale.

E' prevista poi la realizzazione di un impianto privato di produzione gessi da fanghi per una potenzialità complessiva pari a 70000 t TQ/anno. Ad oggi non ancora realizzato.

Considerando al 2016 una percentuale di recupero di sostanza secca pari al 66% di quella prodotta, occorrerebbe approfondire le modalità con la quale si intendono raggiungere gli obiettivi di recupero fissati.

Allo stesso modo, rispetto agli obiettivi di smaltimento in discarica di cui al punto C di pagina 115, e dai dati forniti dallo stesso gestore, risulta che da una recente ricognizione sul territorio regionale risultano presenti 7 impianti autorizzati allo smaltimento (D1), **considerato che di questi sono solo tre sono quelli effettivamente utilizzati dal Gestore del SII nel 2016, si suggerisce di valutare eventuali profili di**

vulnerabilità dell'opzione smaltimento legata alle strategie sostenute attraverso soggetti privati.

Conclusioni

Si rappresenta che sarebbe stato utile ai fini degli approfondimenti richiesti nelle presenti osservazioni, integrare il documento "Allegato A.4" annesso al Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani della Puglia all'interno della procedura di VAS, in modo da poter essere opportunamente valutato all'interno del Rapporto Ambientale.

Ad ogni modo, si riassume quanto sopra osservato, ai fini di un eventuale integrazione del presente documento di Piano ovvero del Piano di settore pertinente alla gestione dei rifiuti speciali, nei termini e nelle modalità che saranno consentite dalle attuali capacità tecniche e dalle informazioni disponibili:

- Descrizione delle specifiche azioni scelte per il raggiungimento degli obiettivi proposti, con indicazione delle priorità e delle tempistiche necessarie. A tal fine si ritiene necessario predisporre un cronoprogramma degli interventi attraverso il quale si possano monitorare i diversi stati di avanzamento;
- Integrazione della descrizione degli obiettivi che il piano intende raggiungere rispetto agli aspetti sociali e paesaggistici, oltre che ambientali;
- Gli obiettivi dovrebbero essere descritti attraverso specifici indicatori misurabili e valutabili;
- Il piano dovrebbe rapportarsi e tenere conto di quanto già disposto nel PRGRS, di cui alla DGR n. 819 del 23/4/2015;
- Analisi di coerenza rispetto alle normative ed alla pianificazione pertinente;
- Valutazione degli effetti ambientali del Piano anche in relazione a possibili alternative, previa identificazione delle aree potenzialmente interferite;
- Descrizione di eventuali difficoltà che potranno manifestarsi nell'attuazione del piano e le azioni correttive che si intendono porre in essere.