



**REGIONE  
PUGLIA**

**PROPOSTA DI PIANO REGIONALE DI GESTIONE  
DEI RIFIUTI URBANI  
COMPRESIVO DELLA SEZIONE GESTIONE DEI FANGHI  
DI DEPURAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E  
DELLA PROPOSTA DI PIANO DELLE BONIFICHE DELLE  
AREE INQUINATE**

**PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

**DICHIARAZIONE DI SINTESI**

Elaborato redatto ai sensi dell'art.13 c.1 della L.R. 44/12 e ss.mm.ii.

**MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO**

Elaborato redatto ai sensi dell'art.13 c.2 e art.15 della L.R. 44/12 e ss.mm.ii.

Ottobre 2021

## INDICE

<b>DICHIARAZIONE DI SINTESI .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Premessa .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Il processo di consultazione VAS dell'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Il contributo del processo di VAS all'integrazione ambientale del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani .....</b>	<b>11</b>
<b>4 Il parere motivato e l'adeguamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani ....</b>	<b>16</b>
<b>MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO .....</b>	<b>24</b>
<b>1 Premessa .....</b>	<b>25</b>
<b>2 Il Sistema degli Indicatori .....</b>	<b>26</b>
<b>3 Attività di Reporting.....</b>	<b>33</b>
<b>4 Azioni Correttive e Attività di Concertazione .....</b>	<b>33</b>
<b>5 Gli Strumenti per il Monitoraggio .....</b>	<b>33</b>

## **DICHIARAZIONE DI SINTESI**

**Elaborato redatto ai sensi dell'art.13 c.1 della L.R. 44/12 e ss.mm.ii.**

## 1 Premessa

La Direttiva 2001/42/CE, cosiddetta direttiva VAS, pone l'obiettivo *“di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”* (ex art. 1).

Nello specificare gli ambiti di applicazione, la Direttiva include i piani ed i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE (VIA) o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE (Habitat).

La Direttiva, all'art. 4, stabilisce che la valutazione ambientale deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa e, all'art. 6, obbliga gli Stati membri a designare le autorità che devono essere consultate per le loro specifiche competenze ambientali, nonché a determinare le specifiche modalità per l'informazione e la consultazione delle autorità e del pubblico.

La direttiva VAS è stata recepita nell'ordinamento italiano dal D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e smi.

La norma nazionale riprende dalla direttiva la casistica dei piani e programmi soggetti all'applicazione della valutazione ambientale strategica, definendo al Titolo II le modalità di svolgimento.

La Regione Puglia ha promulgato la Legge regionale n. 44 del 14 dicembre 2012, *“Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica”*, che costituisce norma di recepimento del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. , e che è stata successivamente modificata dalla Legge regionale 12 febbraio 2014, n. 4.

Tanto premesso, l'aggiornamento del *“PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI COMPRENSIVO DELLA SEZIONE GESTIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E DELLA PROPOSTA DI PIANO DELLE BONIFICHE DELLE AREE INQUINATE”* - d'ora in avanti Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani - rientra nell'ambito di applicazione della Parte II del D.Lgs. 152/06 e smi, così come definito dal comma 2, lettere a) e b), dell'art. 6 (oggetto della disciplina), in quanto è un piano elaborato per il settore della gestione dei rifiuti. In considerazione dei possibili effetti sui siti si ritiene altresì necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE (Habitat).

I documenti costituenti l'aggiornamento della pianificazione in materia di gestione dei rifiuti urbani comprensivi della sezione gestione dei fanghi di depurazione del servizio idrico integrato e del piano delle bonifiche delle aree inquinate sono stati pertanto sottoposti al processo di VAS ai sensi della citata normativa, ed il presente documento rappresenta la Dichiarazione di sintesi finale prevista dall'art. 9 della Direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS).

La Dichiarazione di sintesi rappresenta l'atto conclusivo della VAS, che la Direttiva descrive come un documento *“in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle consultazioni avviate*

*ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate”.*

Il presente documento è stato redatto in ottemperanza all'art. 17 *“Informazione sulla decisione”* del D.lgs. n. 152/06 e smi che prevede che l’Autorità procedente, al termine delle procedure di cui agli art. 14 e 15 del citato decreto, pubblichi una dichiarazione di sintesi in cui illustra:

- in che modo le considerazioni ambientali sono state recepite nei documenti di pianificazione;
- come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
- le ragioni per le quali è stato scelto lo scenario individuato nel PRGRU adottato alla luce delle alternative possibili che erano state individuate.

L'intera documentazione costituente il *“PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI COMPRENSIVO DELLA SEZIONE GESTIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E DELLA PROPOSTA DI PIANO DELLE BONIFICHE DELLE AREE INQUINATE”* vengono trasmessi al Consiglio Regionale, organo competente per l’approvazione definitiva dello stesso come indicato all’art. 8 comma 1 della L.R. n. 24/2012 e smi.

## 2 Il processo di consultazione VAS dell'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani

La Regione Puglia con la DGR n. 1691 del 8.11.2016, ha dato avvio all'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani approvato con DCR n. 204 del 8 ottobre 2013,.

La VAS, avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del programma, prevede il coinvolgimento dei seguenti soggetti ai sensi dell'art. 2 della L.R. n. 44/2012:

- a) autorità competente (ovvero la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato), rappresentata dalla Regione Puglia, Sezione Autorizzazioni Ambientali;
- b) l'autorità procedente (ovvero la pubblica amministrazione che elabora il programma), rappresentata dalla Regione Puglia, Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche;
- c) i soggetti competenti in materia ambientale, ovvero le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani o programmi;
- d) il pubblico, ovvero una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;
- e) il pubblico interessato, ovvero il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali, economiche e sociali maggiormente rappresentative nel territorio regionale, sono considerate come aventi interesse.

### Schema logico-procedurale di integrazione della VAS nel processo di pianificazione

Il processo di formazione ed approvazione del piano e la relativa Valutazione Ambientale Strategica seguono il seguente iter:

- ✓ Approvazione, con Deliberazione di Giunta regionale n. 551/2017, delle Linee d'indirizzo strategico per l'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani, comprensive del Rapporto Preliminare di Orientamento e dell'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale degli enti territoriali e del pubblico interessato;
- ✓ Pubblicazione della documentazione di cui al precedente punto sul sito web dell'autorità procedente e competente e contestuale avvio della fase di consultazione preliminare con i soggetti competenti individuati e gli enti territoriali interessati;
- ✓ Redazione della proposta di aggiornamento del PRGRU comprendente il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica (art. 13, commi 3 e 4, del D.Lgs. n. 152/06);
- ✓ Adozione della proposta di aggiornamento del PRGRU con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1482 del 2.08.2018;
- ✓ Pubblicazione sul BURP di un avviso relativo alle modalità di deposito e di pubblicazione (sui siti web istituzionali delle autorità procedente e competente) della documentazione relativa alla proposta di piano, comprensiva del Rapporto Ambientale e della relativa Sintesi Non Tecnica;
- ✓ Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico e degli enti territoriali interessati (art. 13, commi 5 e 6, art. 14 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Nel caso di piani e programmi soggetti a VAS che possono avere impatti ambientali significativi su altre regioni, occorre darne

informazione e ad acquisire i pareri delle autorità competenti di tali regioni, nonché degli enti territoriali, dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato dai possibili impatti, secondo le modalità stabilite dalle norme ivi vigenti;

- ✓ Trasmissione all’Autorità competente, delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti pervenuti, unitamente ai pareri dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati, nonché delle controdeduzioni ed eventuali modifiche apportate alla proposta di aggiornamento e/o al rapporto ambientale;
- ✓ Espressione del parere motivato comprensivo del provvedimento relativo alla Valutazione d’Incidenza (art. 15, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.);
- ✓ Eventuale revisione dell’aggiornamento del Piano da parte dell’Autorità procedente, in collaborazione con l’autorità competente, tenendo conto del parere motivato (art. 15, comma 2, del D.Lgs. 152/06);
- ✓ Redazione della dichiarazione di sintesi a cura dell’Autorità procedente;
- ✓ Adozione definitiva della proposta di Piano completo del Rapporto Ambientale, della dichiarazione di sintesi e delle misure previste in merito al monitoraggio da parte della Giunta Regionale;
- ✓ Inoltro della proposta di Piano, comprensiva della documentazione di cui ai precedenti punti, agli Organi Consiliari competenti (V Commissione Consiliare);
- ✓ Acquisizione del parere degli organi consiliari competenti;
- ✓ Approvazione dell’aggiornamento del PRGRU completo del Rapporto Ambientale, della dichiarazione di sintesi e delle misure previste in merito al monitoraggio da parte della del Consiglio Regionale ai sensi della L.R. 24/2012;
- ✓ Informazione sulla decisione:
  - Pubblicazione di un avviso sul BURP relativo all’approvazione del piano con l’indicazione della sede ove è possibile prendere visione dello stesso e di tutta la documentazione oggetto dell’istruttoria;
  - Pubblicazione sul sito web regionale dell’atto di approvazione finale, comprensivo del parere motivato, della dichiarazione di sintesi e delle misure adottate in merito al monitoraggio.

#### **Sintesi del percorso di partecipazione**

La Sezione Ciclo dei Rifiuti e Bonifiche, ai sensi della LR n. 44/2012 art. 9, con nota prot. 5094 del 03/05/2017 ha dato avvio alla fase di consultazione preliminare dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati, come di seguito indicati:

MATTM
Regione Puglia - Sezioni regionali: Urbanistica, Tutela e Valorizzazione del Paesaggio, Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Naturali, Competitività' dei sistemi produttivi, Difesa del suolo e rischio sismico, Energie rinnovabili, reti ed efficienza energetica, Demanio e patrimonio, risorse idriche, programmazione e pianificazione Infrastrutture per la Mobilità, lavori pubblici, Protezione Civile, Turismo, sezione autorizzazioni ambientali – servizio AIA/RIR
Attività economiche e consumatori
ARPA Puglia
APAT

ISS
ARES Puglia
ARIF Puglia
ASL Foggia, ASL BAT, ASL Bari, ASL Taranto, ASL Brindisi, ASL Lecce
Autorità di Ambito Territoriale Ottimale della Puglia per la gestione del Servizio Idrico Integrato
Autorità di Bacino Interregionale della Puglia
Autorità di Bacino Nazionale Liri-Garigliano e Volturno
Autorità di Bacino Interregionale della Basilicata
Autorità di Bacino Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione, Fortore
Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Puglia - Soprintendenze per i Beni Architettonici e per il Paesaggio - Soprintendenza per i Beni Archeologici per la Puglia
Acquedotto Pugliese S.p.A.
Ente Parco Nazionale del Gargano - Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia - Ente Parco naturale regionale Bosco e Paludi di Rauccio - Ente Parco naturale regionale Bosco Incoronata - Ente Parco naturale regionale Costa Otranto-S.Maria di Leuca e Bosco di Tricase - Ente Parco naturale regionale Dune costiere da Torre Canne a Torre S.Leonardo - Ente Parco naturale regionale Fiume Ofanto - Ente Parco naturale regionale Isola di S.Andrea - Litorale di Punta Pizzo - Ente Parco naturale regionale Lama Balice - Ente Parco naturale regionale Litorale di Ugento - Ente Parco naturale regionale Medio Fortore - Ente Parco naturale regionale Porto Selvaggio e Palude del Capitano - Ente Parco naturale regionale Salina di Punta della Contessa - Ente Parco naturale regionale Terra delle Gravine – Consorzio di Bonifica Stornara e Tara - Consorzio per la Bonifica Montana del Gargano - Consorzio per la Bonifica della Capitanata - Consorzio di Bonifica Ugento e Li Foggi - Consorzio di Bonifica Terre d'Apulia - Consorzio speciale per la bonifica di Arneo
Autorità Portuale del Levante - Autorità Portuale di Brindisi - Autorità Portuale di Taranto, Capitanerie di porto
Enti territoriali interessati: Città Metropolitana di Bari - Provincia BAT - Provincia di Brindisi - Provincia di Foggia - Provincia di Lecce - Provincia di Taranto, Regione Basilicata - Regione Campania - Regione Molise - Regione Calabria, Agenzia regionale rifiuti, Ambiti di Raccolta Ottimale, Comuni/Unioni di Comuni della Puglia
Pubblico interessato: ANCI - UPI - GSE - TERNA - ENEL - Camere di commercio delle province Pugliesi - Confindustria Puglia - Associazione Industriali - Politecnico di Bari - Università degli Studi di Bari - Università del Salento - Università di Foggia - CNR - CGIL - CISL - UIL - CISAL - UGL - USB - Or.S.A. - CONFAL - ADICONSUM - ADOC - ADUSBEF - ASSOUTENTI - CODACONS - CONFCONSUMATORI - FEDERCONSUMATORI - UNIONE DEGLI STUDENTI - LINK UNIVERSITA' - ITALIA NOSTRA - APT - Legambiente - WWF - Terranostra - F.A.I. - Verdi Ambiente e Società - Fare Verde Puglia - Amici della Terra - L'Altritalia Ambiente - "RETAKE" per la Puglia (associazione di volontari contro il degrado urbano) - Ordini professionali di architetti, ingegneri, geologi, biologi, agronomi-forestali della Puglia - FIAB Onlus _ Coordinamento Puglia-Basilicata Albo Gestori ambientali, Conai, altri consorzi di filiera, consorzio italiano compostatori, Consorzi ASI

La fase di consultazione dei soggetti competenti ha avuto una durata di 30 giorni. La consultazione è stata condotta attraverso il documento di proposta di Piano corredato dal Rapporto preliminare di orientamento e il questionario di scoping, approvati con DGR n. 551/2017. Prendendo atto di quanto



disposto con D.D. 18 del 15.06.2017 dal Direttore del Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche, ecologia e paesaggio, con nota prot. n. 7886 del 05/07/2017 del Servizio Ciclo dei rifiuti e Bonifiche, sono stati riaperti per ulteriori 30 gg i termini di consultazione e coinvolti ulteriori soggetti.

Ai fini dell'adozione del Documento di proposta del Piano regionale Gestione Rifiuti Urbani (PRGRU) la Giunta regionale ha stabilito di attivare la procedura partecipativa ai sensi della legge regionale n.28/2017 (legge regionale sulla partecipazione) con enti pubblici ed enti locali, associazioni ambientaliste e dei consumatori, soggetti economici e parti sociali, ordini professionali. Tale processo partecipativo si è svolto dal 14 giugno al 30 luglio 2018, tramite 3 citizen-meeting organizzati presso la Casa della Partecipazione della Regione Puglia, in cui sono state raccolte idee, proposte ed osservazioni di cittadini, imprese, associazioni di categoria, enti locali e istituzioni, e più in generale, di tutti i soggetti interessati e coinvolti a vario titolo dall'implementazione della strategia di gestione dei rifiuti urbani della Regione Puglia. Sulla pagina-web [www.partecipazione.regione.puglia.it](http://www.partecipazione.regione.puglia.it) del Portale istituzionale regionale è pubblicata tutta la documentazione relativa alla partecipazione svolta, ivi incluso il report conclusivo redatto dall'Ufficio regionale Partecipazione.

Con successiva Deliberazione n.1482 del 02/08/2018, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (B.U.R.P.) n. 125 del 28/09/2018, la Giunta regionale ha adottato la "proposta di Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, comprensivo della sezione gestione dei fanghi di depurazione del servizio idrico integrato, e della proposta di Piano delle bonifiche delle aree inquinate", comprensiva dei seguenti elaborati:

A. Proposta di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU), composta da:

1. Sezione Conoscitiva: Rifiuti urbani e rifiuti del loro trattamento

1. Inquadramento normativo

2. Analisi dei flussi dei rifiuti

3. Analisi impiantistica

4. Elaborati grafici

2. Sezione Programmatica: Rifiuti Urbani e rifiuti del loro trattamento

1. Scenario di Piano

2. Analisi dei costi dell'attività di recupero e smaltimento dei rifiuti

3. Programma regionale di prevenzione dei rifiuti

4. Sezione conoscitiva e Sezione programmatica: Fanghi di depurazione del Servizio idrico integrato

5. Norme Tecniche di Attuazione e Allegato "Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti"

6. Piano di monitoraggio

B. Proposta di Piano delle bonifiche delle aree inquinate, composta da Relazione generale di piano e relativi allegati

C. Rapporto ambientale, comprensivo di studio di incidenza ambientale e della Sintesi non Tecnica riferito agli elaborati elencati ai precedenti punti

1. Rapporto Ambientale

2. Sintesi non Tecnica.

dando avvio alla consultazione pubblica VAS del Piano.

Tutti gli elaborati di Piano nonché la DGR n. 1482 del 02 agosto 2018 sono stati pubblicati sul Portale regionale al seguente link:

[http://www.sit.puglia.it/portal/portale\\_orp/Osservatorio+Rifiuti/Osservatorio+Rifiuti+Cittadino/PRGRU/OrpCittadinoWindow?entity=normativa&action=2&section=PRGR](http://www.sit.puglia.it/portal/portale_orp/Osservatorio+Rifiuti/Osservatorio+Rifiuti+Cittadino/PRGRU/OrpCittadinoWindow?entity=normativa&action=2&section=PRGR).

In data 04 ottobre 2018 sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 128 è stato pubblicato l'Avviso di avvio consultazione pubblica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, ex art. 14 del D.Lgs. 152/2006 e smi e art. 11 della L.R. n. 44/2012 smi. La Sezione ciclo dei rifiuti e bonifiche, con nota prot. n. 12925 del 04 ottobre 2018, in qualità di Autorità procedente ha effettuato la comunicazione ex art. 13 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e smi, all'Autorità competente per la VAS, ai Soggetti Competenti in materia ambientale ed al pubblico interessato, dando atto dell'avvenuta pubblicazione sul BURP n. 125 del 28.09.2018 della Proposta di Piano, ed informando dell'avvio della richiamata consultazione.

Tutte le osservazioni pervenute nel termine di cui all'art 14, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e smi nonché quelle successive, sono state pubblicate sul Portale regionale al seguente link:[http://www.sit.puglia.it/portal/portale\\_orp/Osservatorio+Rifiuti/Osservatorio+Rifiuti+Cittadino/PRGRU/OrpCittadinoWindow?entity=normativa&action=2&section=PRGRU](http://www.sit.puglia.it/portal/portale_orp/Osservatorio+Rifiuti/Osservatorio+Rifiuti+Cittadino/PRGRU/OrpCittadinoWindow?entity=normativa&action=2&section=PRGRU).

In data 26 ottobre 2018 presso il Comune di Adelfia si è svolto il Tavolo Tecnico Interistituzionale convocato per le finalità di cui alla DGR n. 1482/2018: in tale occasione sono state registrate ulteriori osservazioni agli elaborati della proposta di Piano.

In data 22 aprile 2021 gli elaborati di Piano sono stati altresì anticipati dal Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio al Ministero della Transizione Ecologica già Ministero dell'Ambiente per la Tutela del Territorio e del Mare. Successivamente in data 12 maggio 2021 si è svolta una riunione con il Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana e detto Ministero avente ad oggetto gli elaborati e le strategie di gestione dei rifiuti urbani.

Nel periodo compreso tra Maggio ed Ottobre 2021 si sono svolte periodiche riunioni con i rappresentanti politici regionali ed ANCI finalizzate alla condivisione delle strategie e degli scenari di gestione dei rifiuti urbani.

Con specifico riferimento all'impianto di discarica sito in Contrada Martucci nel Comune di Conversano si sono svolti degli incontri in data 04.06.2021, 17.06.2021 e 22.06.2021 finalizzati a condividere con i territori l'iter tecnico amministrativo per l'utilizzo delle vasche A e B - prevedendo contestualmente con il supporto di Regione Puglia, AGER Puglia ed ARPA Puglia - la chiusura e messa in sicurezza dell'intero complesso impiantistico comprensivo dei vecchi lotti di discarica a scadenza della concessione, ovvero al 2026, o, in alternativa l'individuazione di un nuovo sito di smaltimento nella Provincia di Bari, rispondente ai criteri localizzativi di riferimento. Analogamente, con riferimento invece all'impianto di discarica sito nel Comune di Corigliano d'Otranto si è svolto un incontro in data 09.06.2021.

I documenti di Piano nella loro formulazione definitiva sono stati trasmessi all'Autorità Competente in materia di VAS la quale ha espresso con DD n. 424 del 14/10/2021 parere motivato favorevole di compatibilità ambientale, di valutazione ambientale strategica e valutazione di incidenza.

### 3 Il contributo del processo di VAS all'integrazione ambientale del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani

Il presente documento intende illustrare in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché illustrare tutte le attività e le risorse impiegate per garantire l'integrazione della componente ambientale all'interno del Piano e, nello specifico, rendere efficaci le azioni di monitoraggio ambientale.

Un primo importante contributo del processo di VAS è stata l'elaborazione del Rapporto Ambientale, avviata contestualmente all'elaborazione del Piano, che, anche alla luce dei contributi pervenuti in fase di *scoping*, contiene e descrive tutti gli elementi necessari alla valutazione ambientale:

- l'Analisi del Contesto ambientale regionale, che prende a riferimento dati, elaborazioni ed informazioni contenute nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA) prodotta da ARPA Puglia e le informazioni contenute sul portale ARPA Puglia ed ISPRA, descrivendo le principali componenti e tematiche ambientali anche attraverso la definizione degli indicatori di contesto;
- la coerenza ambientale del Piano con la pianificazione regionale esistente, attraverso un confronto tra gli obiettivi e le azioni previste dal Piano ed il sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale posti dall'esistente sistema di pianificazione regionale;
- la definizione del quadro degli Obiettivi Regionali di Sostenibilità Ambientale (ORSA), selezionati in relazione alle azioni previste dal Piano, e che derivano dal confronto tra le esigenze di protezione e tutela dell'ambiente territorializzate e specifiche per le diverse aree pugliesi con le strategie generali di protezione dell'ambiente, definite da norme e documenti sovraordinati;
- la verifica degli obiettivi di Piano con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SSvS).

L'aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani è stato sviluppato assumendo come assi portanti i principi ispiratori dell'economia circolare e le Direttive Comunitarie «Pacchetto rifiuti» recepite nell'ordinamento normativo nazionale nel settembre 2020.

Il Piano – partendo da un ventaglio di opzioni possibili contenute nel Piano adottato con DGR n. 1482/2018, accogliendo le osservazioni pervenute in ambito VAS – per la costruzione dello scenario a regime (2025) ha programmato una serie di azioni volte alla riduzione della produzione pro-capite dei rifiuti ovvero alla riduzione del 20% dei rifiuti urbani prodotti rispetto ai rifiuti del 2010 ed il contestuale aumento delle percentuali di raccolta differenziata al 65% già nel 2022 ed al 70% nel 2025. Tutte le azioni e le iniziative volte alla riduzione della produzioni dei rifiuti urbani nonché alla riduzione della produzione di flussi prioritari di rifiuti sono contenute nel documento di piano recante il *“Programma regionale di prevenzione dei rifiuti”*.

Recependo altresì la normativa sull'economia circolare, la nuova strategia di gestione dei rifiuti urbani il Piano punta al raggiungimento delle percentuali dell'indice di riciclaggio quali obiettivi cardine per una crescita sostenibile del nostro territorio regionale.

Per tutte le frazioni secche da raccolta differenziata - quali vetro, plastica, carta e cartone, legno, RAEE e FORSU- il Piano introduce misure volte al rafforzamento degli impianti di titolarità pubblica ed alla produzione di *end of waste* ovvero “non rifiuto”. Con particolare riferimento poi alla gestione ed al trattamento della FORSU il Piano intende rafforzare l'impiantistica pubblica dedicata al trattamento ed alla valorizzazione della frazione organica con successiva produzione di compost: si citano l'impianto nel Comune di Bari (la cui entrata in esercizio è programmata entro il 2022), la

realizzazione dei nuovi impianti nei Comuni di Brindisi, Foggia e Lecce (quest'ultimo con ubicazione da individuare) nonché il potenziamento dell'impianto esistente nel Comune di Taranto. Inoltre, accogliendo le osservazioni pervenute in ambito VAS, il Piano promuove progetti di ricerca e sperimentazione di tecnologie innovative per il trattamento e recupero FORSU in coerenza con gli obiettivi di recupero, in particolar modo nella valutazione di sostenibilità degli impianti di piccola taglia (10.000-15.000 t/a) nelle aree a bassa densità abitativa, nonché progetti sperimentali di autocompostaggio e compostaggio di comunità previste nella tariffazione puntuale. Altresì, ai fini del raggiungimento degli obiettivi di economia circolare per la frazione organica, la proposta di Piano prevede accordi di programma con istituti di ricerca, università e enti territorialmente competenti per attuare progetti specifici per il trattamento e recupero di FORSU in impianti di piccola taglia in coerenza con gli obiettivi previsti dalla normativa ambientale. I progetti dovranno perseguire i seguenti obiettivi: - valutazione di indicatori di partecipazione e sensibilizzazione delle best practices ambientali da parte delle comunità locali; - sperimentazione di tecnologie innovative per il trattamento e recupero della FORSU; - valutazioni tecniche ed economico-finanziarie sui costi di esercizio con analisi di impatto dei presidi ambientali previsti; - analisi comparative dei piani economico-finanziari rispetto agli impianti di bassa (60.000 t/a), media (200.000 t/a) ed elevata (600.000 t/a) potenzialità.

La nuova programmazione intende favorire l'incremento della raccolta differenziata attraverso la promozione ed il rafforzamento dei sistemi di raccolta "porta a porta" nonché l'incentivazione della tariffazione puntuale in linea con il principio comunitario del "chi inquina paga".

Recependo l'obiettivo comunitario che impone agli Stati membri *"di adottare le misure necessarie per assicurare che entro il 2035 la quantità di rifiuti urbani collocati in discarica sia ridotta al 10 %, o a una percentuale inferiore, del totale dei rifiuti urbani prodotti"* (Direttiva UE 2018/850 del 30/05/2018) e rispondendo alle richieste pervenute dai territori comunali, in tema di discariche il Piano non prevede la realizzazione di nuovi impianti di discariche pubbliche e fissa - già al 2025 - l'obiettivo intermedio del conferimento in discarica di un quantitativo massimo pari al 20% del totale dei rifiuti urbani prodotti.

Il fabbisogno impiantistico stimato per lo smaltimento degli scarti derivanti dal trattamento dei rifiuti prodotti verrà dunque soddisfatto unicamente facendo ricorso alle volumetrie di discariche di proprietà pubblica e privata (queste ultime per rifiuti speciali non pericolosi) oggi disponibili ed autorizzate nel rispetto dei principi di economicità e prossimità dei Comuni conferitori.

Altresì, al fine di incrementare il recupero di materia dalla filiera del rifiuto indifferenziato rispondendo alle richieste formulate dai soggetti interessati in occasione delle consultazioni VAS, il Piano, a regime, programma la realizzazione di impianti REMAT a monte degli impianti di trattamento meccanico biologico e degli impianti di produzione di combustibile solido secondario. In attuazione alle previsioni di Piano si procederà contestualmente alla graduale dismissione di alcuni impianti di TMB mantenendo in esercizio solo quelli ubicati nei Comuni di Foggia, Cerignola, Bari e Manduria.

Il trattamento del rifiuto indifferenziato sarà altresì garantito dagli impianti di produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS) – ubicati nei Comuni di Manfredonia, Brindisi e Cavallino - al fine di massimizzare il successivo recupero di tale frazione presso gli impianti di coincenerimento oggi esistenti ed in esercizio nei Comuni di Manfredonia e Massafra.

In considerazione della riduzione della produzione dei rifiuti e delle percentuali di raccolta differenziata il Piano non programma la realizzazione di nuovi impianti di recupero energetico (operazione R1).

In tema di CSS *End of waste* da impiegare secondo le disposizioni del DM 14 febbraio 2013, n. 22, in considerazione degli obiettivi della strategia di gestione dei rifiuti urbani ridefinita alla luce delle osservazioni nonché dei recenti obiettivi eurolunitari e nazionali, il Piano programma l'avvio di campagne volte a verificare la possibilità di conferire il codice EER 200301 ed i sovralli in uscita dai TMB ad impianti di produzione di CSSc. Inoltre, con riferimento agli scarti derivanti dal trattamento delle frazioni secche da raccolta differenziata – seppur richiamando le disposizioni dell'art. 178-bis del d.lgs. n. 152/2006 e smi – il Piano prevede la possibilità di avviare tali frazioni a trattamento presso gli impianti di produzione di CSSc. In particolare AGER Puglia – in qualità di soggetto attuatore dello strumento di pianificazione in materia di rifiuti – potrà sottoscrivere specifici Accordi ai fini del conferimento di tali scarti in impianti di produzione del CSSc ed il successivo utilizzo nelle cementerie secondo le disposizioni del DM n. 22 febbraio del 2013 e smi.

Con particolare riferimento *“ai criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti”* si da atto nella presente dichiarazione di sintesi che gli stessi sono stati aggiornati rispetto alle osservazioni VAS (per esempio la voce *“Buffer prioritari e buffer dei siti rete natura 2000 (500m)”* della sezione *“TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE”* della tabella allegata al documento è stato eliminato in quanto non conforme al PPTR), alla normativa nazionale in tema di discarica (d.lgs. 121/2020) ed alle strategie regionali in materia di qualità dell'aria.

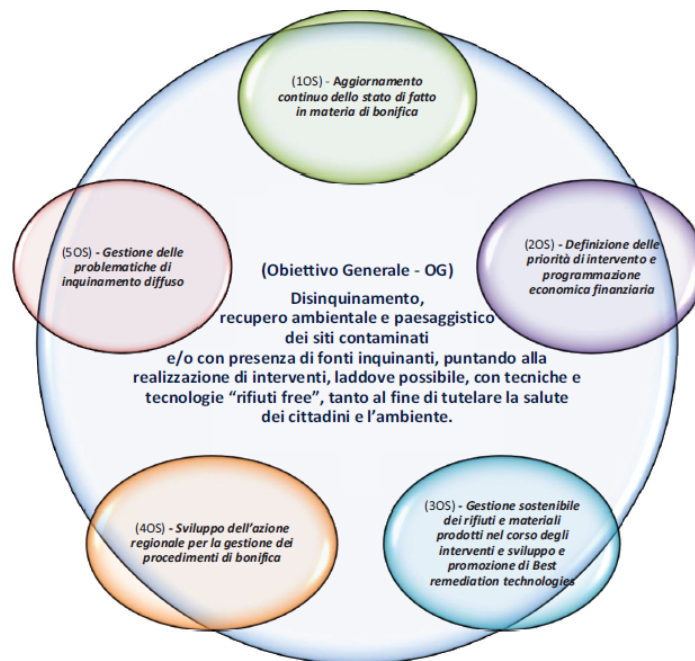
A seguito delle osservazioni è stato altresì prodotto come documento di Piano il *“Programma regionale per la riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica”*.

La DGR n. 551/2017 ha previsto, in conformità alle previsioni dell'articolo 196 c. 1 lett c) del TUA, la predisposizione del *“Piano Regionale di bonifica delle aree inquinate”* che aggiorna il vigente Piano approvato nel 2011 ed è impostato su contenuti innovativi rispetto alla precedente pianificazione, conseguenti sia all'aggiornamento del contesto normativo di riferimento, sia all'esperienza derivata in materia, anche e soprattutto, a seguito delle criticità emerse per l'attuazione della pianificazione stessa.

Tra gli obiettivi strategici perseguiti dal Piano delle bonifiche ci sono prioritariamente quelli che consentono di ottenere e mantenere aggiornati i contenuti del Piano stesso, come individuati e disciplinati dalla normativa nazionale. In particolare il comma 6 dell'art. 199 del TUA prevede che il Piano di Bonifica contenga:

- a) l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio elaborato dall'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- b) l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- c) le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero;
- d) la stima degli oneri finanziari;
- e) le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

Accanto a questi sono definiti un'ulteriore serie di obiettivi e le azioni per perseguirli, che concorrono all'obiettivo primario e generale della strategia regionale in materia di bonifiche:



Per perseguire l'obiettivo generale e primario (macroobiettivo) regionale di tutelare la salute dei cittadini e l'ambiente attraverso il disinquinamento, risanamento e il recupero ambientale e paesaggistico dei siti contaminati e/o con presenza di fonti inquinanti presenti sul territorio pugliese e per garantire il raggiungimento degli obiettivi specifici di piano, che pure ad esso concorrono, saranno attuate specifiche azioni/strumenti. In particolare:

- (AZ01) - Sviluppo e gestione dell'Anagrafe dei siti da bonificare: strumento conoscitivo, gestionale e organico
- (AZ02) - Definizione delle ulteriori priorità di intervento e stima degli oneri finanziari
- (AZ03) - Verifica ed eventuale modifica dei criteri per la definizione delle priorità di intervento
- (AZ04) - Programmazione e gestione economica finanziaria degli interventi
- (AZ05) - Istituzione di un fondo regionale per l'anticipazione delle spese di intervento
- (AZ06) - Condivisione e definizione di politiche con il settore rifiuti
- (AZ07) - Sviluppo di nuove tecnologie di bonifica
- (AZ08) - Gestione tecnico-amministrativa dei procedimenti
- (AZ09) - Attività di legislazione e regolamentazione / linee guida
- (AZ10) - Armonizzazione con altre normative e pianificazioni di settore ambientale
- (AZ11) - Definizione e attuazioni di protocolli per la determinazione dei valori di fondo naturale nei suoli e nelle acque di falda
- (AZ12) - Definizione della strategia regionale per l'inquinamento diffuso.

Si rappresenta infine che gli elaborati del Piano Regionale di bonifica delle aree inquinate sono stati ulteriormente aggiornati in considerazione della sopravvenuta emanazione del Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 269 del 29 dicembre 2020 recante "Programma nazionale di finanziamento degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti orfani", cosiddetto Decreto Siti Orfani, individuando ulteriori azioni ed assi di intervento in coerenza anche con il PNRR.

Nello strumento di pianificazione in materia di gestione dei rifiuti si è inteso altresì - con la DGR n. 551/2017- aggiornare la strategia regionale di gestione dei fanghi di depurazione delle acque reflue urbane, in aggiornamento alle prime indicazioni fornite dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS) approvato con DGR n. 819 del 23 aprile 2015.

In coerenza con la Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, (*Waste Framework Directive, WFD*), alla luce degli orientamenti e dei vincoli normativi europei nazionali, dell'analisi delle tecnologie, delle specificità territoriali e delle contingenze economiche, il Piano propone gli obiettivi generali nel rispetto della ben nota gerarchia già recepita ed integrata in tutta la normativa nazionale di indirizzo in materia ed in tema di prevenzione, riutilizzo, riciclaggio, recupero di altro tipo e smaltimento.

Per il raggiungimento degli obiettivi di Piano sono individuate le relative misure: interventi di potenziamento e adeguamento sulla linea acque e sulla linea fanghi, miglioramento della gestione degli impianti di depurazione; valutazione della fattibilità tecnico-economica per l'impiego di tecnologie innovative per la produzione di fertilizzanti, ammendanti e/o correttivi a partire da fanghi in linea, internamente agli impianti di depurazione, valutazione della fattibilità tecnico-economica per l'impiego di tecnologie innovative per il recupero dei fanghi in conformità con i principi dell'economia circolare, con particolare attenzione alla chiusura del ciclo dei rifiuti, definizione ed adozione di un Codice di buona pratica per il riuso agronomico dei fanghi di depurazione, rivolto agli utilizzatori, al fine di massimizzarne i vantaggi agronomici e ridurre i rischi sanitario-ambientali; integrazione delle procedure autorizzative, di notifica e gestionali relative al riutilizzo agronomico, nelle more delle eventuali revisioni della normativa nazionale, predisposizione di specifici studi, attivazione di iniziative di sensibilizzazione e informazione sull'affidabilità della pratica del riuso agronomico nonché di formazione rivolte agli operatori coinvolti, attivazione di iniziative di supporto tecnico-economico rivolte ai soggetti autorizzatori e controllori, implementazione di un sistema informatizzato per la condivisione in tempo reale, tra i soggetti interessati, delle informazioni tecniche, autorizzative, qualitative e quantitative relative alla pratica del riuso in agricoltura, accordi di programma tra Regione, Autorità Idrica Pugliese, gestore del servizio idrico integrato, ARPA e forze dell'ordine per il controllo sulle reti al fine di evitare scarichi abusivi che possono pregiudicare la qualità del refluo in ingresso all'impianto e la conseguente qualità finale del fango. In ultimo il Piano individua specifiche misure volte alla massimizzazione della disidratazione dei fanghi destinati in discarica.

## 4 Il parere motivato e l'adeguamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani

Con le note prot. nn. 12222 del 6 agosto 2021 e 13840 del 23 settembre il Servizio Ciclo dei Rifiuti e Bonifiche della Regione Puglia ha trasmesso all'Autorità Competente rispettivamente il Rapporto Ambientale definitivo, comprensivo dello Studio di Incidenza e la Sintesi Non Tecnica e la proposta di "PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI COMPRESIVO DELLA SEZIONE GESTIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E DELLA PROPOSTA DI PIANO DELLE BONIFICHE DELLE AREE INQUINATE", al fine di consentire all'Autorità Competente la formulazione del Parere Motivato, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 152/2006 e smi, e dell'art.12 della L.R. 44/2012 e smi.

Per completezza di informazione si rappresenta che il Piano, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/97 e smi è soggetto anche a Valutazione di Incidenza data la presenza di siti della Rete Natura 2000 nell'area interessata, che coincide con l'intero territorio della Regione Puglia.

Tanto premesso, un ulteriore contributo del processo di VAS all'aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani ed alla valutazione dei suoi effetti ambientali deriva dai contenuti del parere motivato espresso dall'Autorità Competente con DD n. 424 del 14.10.2021. Di seguito si riporta una tabella che sintetizza le osservazioni contenute nel parere e le modalità di recepimento.

CONTENUTI PARERE MOTIVATO DI VAS		MODALITÀ DI RECEPIMENTO
Documento "Elenco osservazioni VAS"		
O1	<p>Con riferimento agli esiti della consultazione pubblica sintetizzati nell'elaborato "Elenco osservazioni VAS", SI OSSERVA che il recepimento di alcune osservazioni:</p> <p>a. è rimandato ad un'ulteriore fase di aggiornamento: <i>"l'Amministrazione regionale è orientata a provvedere all'aggiornamento dei criteri localizzativi"</i> (osservazione n. 27) <i>"Sarà effettuata un'analisi degli impatti... Si sta effettuando l'aggiornamento del paragrafo..."</i> (osservazione n. 33)</p> <p>b. si riferisce a paragrafi non più presenti nel RA <i>"Si sta effettuando l'aggiornamento del paragrafo 4.4 del RA"</i> (osservazione n. 33)</p> <p>c. pur indicandone l'accoglimento da parte dell'Autorità precedente, non risultano presenti/esplicitate nei Piani e/o nel RA le modifiche effettuate in virtù del recepimento di tali osservazioni, con particolare riferimento all'osservazione resa dal MATTM (oggi MITE).</p>	<p>Nel documento "Elenco osservazioni VAS" l'osservazione di cui alla lettera a) è correttamente riferita all'orientamento dell'Amministrazione regionale di provvedere all'aggiornamento dei criteri localizzativi del Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali al fine di uniformare gli stessi a quelli di cui al Piano oggetto di valutazione.</p> <p>b) trattasi di refuso</p> <p>c) le modifiche effettuate in accoglimento di alcune osservazioni, ove effettuate, sono riportate nella colonna di destra del file "Elenco osservazioni VAS"</p>
Documento "Rapporto ambientale"		
O2	<p>In via generale, SI OSSERVA che la presente procedura di VAS ai sensi della L.R. 44/2012 art.8 co.7 si sarebbe dovuta <i>"limitare ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati"</i>, tanto al fine di non duplicare valutazioni rispetto alle parti che non attengono al documento aggiornato.</p>	<p>Si prende atto di quanto osservato e si rappresenta pur tuttavia che la valutazione effettuata è comprensiva delle modifiche di Piano.</p>
O3	<p>SI OSSERVA che la valutazione ambientale avrebbe potuto considerare le analisi ambientali dei settori di competenza in maniera unitaria, al fine di esaminare le sinergie e gli eventuali effetti negativi cumulativi causati dall'insieme delle azioni previste, come suggerito in sede di consultazione pubblica dal</p>	<p>Si prende atto di quanto osservato e si rappresenta che sebbene i 3 strumenti di pianificazione siano stati valutati in maniera separata la formulazione delle valutazioni</p>



	MATTM.	sulle matrici ambientali è stata resa in maniera coerente.
O4	Con riferimento all'impostazione dei contenuti oggetto della presente VAS, SI OSSERVA che nei documenti esaminati non si rilevano informazioni sui risultati delle procedure di VAS già svolte sulla previgente Pianificazione, in particolare sugli aspetti inerenti il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientali fissati e sull'efficacia delle misure proposte nel controllo degli impatti potenziali rilevati; tanto al fine di migliorare quanto già valutato e orientare/impostare gli studi, le analisi e le valutazioni alla base delle scelte di aggiornamento dei Piani in oggetto.	Trattandosi di un aggiornamento della pianificazione vigente; il Piano si pone in continuità con le attività di monitoraggio ai fini del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.
Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali dei Piani in oggetto (lett. a Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
O5	in merito ai criteri di localizzazione si OSSERVA che non è evidenziato se la presenza di criteri di tipo "penalizzante" determina, in sede di autorizzazione/valutazione ambientale dei progetti o degli atti di pianificazione attuativa, la necessità di dimostrare l'assenza di ragionevoli alternative localizzative dell'impianto/dei luoghi adatti/delle zone idonee	Si prende atto di quanto evidenziato rappresentando tuttavia che i criteri localizzativi, così come definiti dallo strumento di pianificazione, si distinguono in: 1) escludenti: area (ovvero sito) ove è esclusa, a prescindere dalla tipologia di trattamento, la possibilità di realizzare nuovi impianti o modificare quelli già esistenti (rif. definizione sopra riportata di "modifica di un impianto esistente"); 2) penalizzanti: area (ovvero sito) ove la possibilità di realizzare un impianto di trattamento dei rifiuti deve essere verificata nello specifico in funzione del rispetto di determinate condizioni, parametri e prescrizioni. Si rileva che la dimostrazione dell'assenza di ragionevoli alternative localizzative afferisce alle specifiche valutazioni da espletarsi nell'ambito dei procedimenti autorizzativi (ad esempio PAUR/VIA che prevede una valutazione delle alternative localizzative, ecc) ove previste.
O6	in merito alla derogabilità dei criteri localizzativi per le "modifiche di impianti esistenti" (che, come da definizione a pag. 2 dell'allegato A.2.2, "implicano consumo di suolo" e/o "comporta nuove operazioni di recupero/smaltimento") si OSSERVA che quanto riportato a pag. 3 (l'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione e/o ogni altro provvedimento amministrativo propedeutico procede "sentiti... l'Autorità o Ente preposto alla tutela di tale vincolo") potrebbe generare equivoche o errate applicazioni in merito alla tutela dell'eventuale vincolo presente, in quanto "restano comunque ferme le disposizioni prevalenti previste dalle normative di settore nonché le eventuali valutazioni dell'Ente preposto alla tutela del vincolo"(pag. 16),	Si prende atto di quanto evidenziato rappresentando che nei casi specificatamente previsti dalla norma dovrà essere acquisito parere/nulla osta dell'Autorità o Ente preposto alla tutela di tale vincolo come precisato a pagina 16 del documento di Piano A.2.2.
O7	in merito alla eliminazione dei criteri "penalizzanti" ed "escludenti" relativi alle aree buffer del SIC "Area delle Gravine"	Si prende atto di quanto evidenziato rappresentando che si

	e alle aree naturali protette si OSSERVA che tali criteri costituiscono il recepimento delle prescrizioni rese in sede di VINCA del piano previgente	è inteso rendere i criteri localizzativi coerenti con norme di settore e PPTR al fine di garantire la coerenza degli strumenti di pianificazione vigenti. Si ritiene inoltre l'osservazione superabile alla luce dell'acquisito parere favorevole di Valutazione di Incidenza.
O8	in merito all'eliminazione del criterio riferito agli elementi oggetto di tutela di cui alla L.R. 33/2009, si OSSERVA che tale riferimento era indicato in sede di VINCA del piano previgente anche a tutela della fauna ivi presente.	Si prende atto di quanto evidenziato rappresentando che si è inteso rendere i criteri localizzativi coerenti con norme di settore e PPTR al fine di garantire la coerenza degli strumenti di pianificazione vigenti. Si ritiene inoltre l'osservazione superabile alla luce dell'acquisito parere favorevole di Valutazione di Incidenza.
O9	In merito alla pianificazione attuativa (es. piani provinciali e piano d'ambito), a cui non si fa cenno nel RA, SI OSSERVA quanto già sollevato nel precedente parere motivato VAS e di VINCA, in particolare l'opportunità di definire già in sede di pianificazione regionale, sulla base delle considerazioni e le valutazioni svolte, le modalità per lo svolgimento delle procedure ambientali (VAS, VInCA) di tali strumenti attuativi, nonché di circoscrivere le relative analisi ambientali agli effetti ambientali non considerati in tale procedura di VAS (art.8 co.7 della L.R. 44/2012) e alle informazioni necessarie per talune specifiche valutazioni (es. traffico sui siti rete Natura 2000), anche in funzione di semplificazione ed efficacia procedimentale.	Per quanto concerne le pianificazioni attuative discendenti dal presente aggiornamento, le stesse avranno a supporto gli esiti valutativi del documento redatto. Le matrici considerate hanno una copertura territoriale ampia e le valutazioni espresse potranno avere aderenza ai casi specifici che si sviluppano nel medesimo ambito di applicazione.
Aggiornamento del Piano Fanghi e del PRB		
O10	In merito ad entrambi i Piani (PRGRU e PRB), SI OSSERVA che la trattazione dei contenuti non esplicita le modifiche introdotte nei Piani con tali aggiornamenti in termini di nuovi obiettivi/strategie/azioni	Si prende atto di quanto osservato e si rappresenta pur tuttavia che la valutazione effettuata è comprensiva delle modifiche di piano.
O11	relativamente all'analisi di coerenza interna riportata alle pag. 285 e ss. SI OSSERVA che è stata considerato esclusivamente il rapporto di ogni azione del PRGRU con il suo obiettivo specifico, senza evidenziare sinergie o incoerenze con altri obiettivi del PRGRU o del PB, né con gli "obiettivi specifici di sostenibilità ambientale" (come richiesto dal MATTM in fase di consultazione pubblica), tanto al fine di verificare la necessità di aggiustamenti delle scelte o di ulteriori misure di mitigazione.	Si prende atto di quanto osservato e si rappresenta che sebbene i 3 strumenti di pianificazione siano stati valutati in maniera separata la formulazione delle valutazioni sulle matrici ambientali è stata resa in maniera coerente.
Rapporto con altri pertinenti piani o programmi (lett. a Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
O12	SI OSSERVA che tale analisi di coerenza non ha evidenziato le relazioni fra la suddetta pianificazione e alle azioni della sezione Fanghi	Sarà cura dell'Autorità procedente provvedere all'aggiornamento dell'analisi di coerenza in occasione del monitoraggio dell'attuazione del Piano ed ambientale.
O13	l'analisi non evidenzia il rapporto del PRGRU con la Pianificazione regionale relativa all'energia (PEAR), considerato lo scenario di piano che prevede la produzione di CSS e la valorizzazione energetica	L'analisi non risulta svolta in quanto il PEAR risulta attualmente in corso di aggiornamento ed prenderà atto delle strategie relative al CSS di cui al Piano

		oggetto di valutazione.
O14	in merito all'analisi di coerenza con il PRGRU non è chiaro il rapporto fra i seguenti piani (PRC, DRAG, PSR, Piani di Gestione dei SIC) e i citati "criteri per la definizione delle aree non idonee", in particolare quali "vincoli e limitazioni di natura tecnica e di salvaguardia ambientale" siano stati considerati	Con riferimento all'osservazione formulata si precisa che sono stati considerati tutti i vincoli, limitazioni di natura tecnica e di salvaguardia ambientale previsti dalle specifiche norme di settore recepiti nei citati Piani.
O15	in merito ai Piani di Gestione dei SIC e ai Piani delle aree protette, si OSSERVA che non è chiaro in che modo siano stati considerati nella presente pianificazione, attesa anche la prescrizione resa in sede di VINCA del precedente PRGRU di recepire nello stesso le NTA dei suddetti piani pertinenti le azioni del PRGRU	Si ritiene l'osservazione superabile alla luce dell'acquisito parere favorevole di Valutazione di incidenza e si rimanda alle specifiche procedure autorizzative di settore (VinCA).
O16	in merito al suddetto punto 3, si OSSERVA che non è chiaro in quali azioni/obiettivi del PRGRU è stata implementata tale modalità di trasporto	Tale modalità di trasporto contribuisce all'obiettivo di "ridurre del 20% del carico ambientale, entro il 2025, espresso in CO2 equivalente ( <i>carbon footprint</i> ) rispetto al 2019 correlato al trasporto e conferimento, negli impianti di smaltimento regionali, dei rifiuti extraregionali"
Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma; caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228. (lett. b, c, d Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
O17	A tal proposito SI OSSERVA che l'analisi condotta non esplicita efficacemente l'evoluzione dell'ambiente qualora non si procedesse all'aggiornamento dei Piani in oggetto.	Relativamente al PRGRU il mancato aggiornamento non consentirebbe il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi introdotti dalle Direttive in materia di Economia Circolare, Clima ed Energie.
Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale. (lett. e Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
O18	L'analisi condotta non esplicita efficacemente <ul style="list-style-type: none"> <li>a. il modo con cui, durante la preparazione del piano, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni altra considerazione ambientale,</li> <li>b. in che modo ogni azione di piano, nonché ogni obiettivo di piano, contribuisce materialmente al raggiungimento degli stessi.</li> </ul> A tal proposito si sottolinea che la trattazione ripropone quanto già presente nel Rapporto ambientale sottoposto a consultazione pubblica e non valorizza l'analisi di coerenza fra le azioni dei Piani con la SNSvS elaborata dal MATTM in sede di osservazioni, tanto al fine sia di verificare la validità delle considerazioni del Ministero alla luce dello scenario di piano individuato e degli ulteriori aggiornamenti, che di utilizzarla per il piano di monitoraggio.	In considerazione degli accordi assunti con il MITE per la definizione della "Strategia di sviluppo sostenibile" regionale, la individuazione di azioni coerenti alla richiamata SNSvS elaborata dal MATTM verrà sviluppata nell'ambito di tale strategia in corso di definizione.

O19	Quanto riportato tuttavia non evidenzia le modifiche intervenute rispetto agli obiettivi di sostenibilità già individuati nelle precedenti procedure di VAS, al fine di evidenziarne l'efficacia o le ragioni/difficoltà che hanno portato alla loro rivisitazione.	Trattandosi di un aggiornamento della pianificazione vigente il piano si pone in continuità con le attività di monitoraggio.
Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi (lett. f Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
O20	per quanto riguarda il PRGRU, in merito agli "effetti ambientali valutabili in base alle modalità di attuazione e alla localizzazione", pur condividendo che l'applicazione dei criteri di localizzazione può ridurre a monte gli impatti, d'altro canto tuttavia, attesa la natura di alcune azioni/interventi di tali Piani, non possono escludersi: a. gli eventuali impatti sulle singole componenti ambientali generabili dalle azioni di Piano a prescindere dalle eventuali forme di tutela/vincolo (consumo di risorse - suolo, acqua, energia -, produzione di reflui, aumento del traffico, emissioni in atmosfera, ecc.) b. il possibile aggravio di situazioni critiche (punti di rischio/debolezza) indicate nell'analisi di contesto a seguito dell'attuazione del piano (es. necessità di realizzare opere di infrastrutturazione primaria fra cui le reti, distanza degli impianti rispetto al luogo di provenienza dei rifiuti da recuperare, gestione dei flussi di rifiuti dovuti all'andamento stagionale turistico, ubicazione dei sistemi di raccolta in zone ad alta frequentazione/pregio/attrazione turistica, ecc.)	Pur non riportata in modo discorsivo la valutazione degli impatti sulle singole componenti ambientali generabili dalle azioni di Piano è stata sviluppata nella "matrice di valutazione" di cui al rapporto ambientale. Si prende tuttavia atto di quanto affermato rimandando alle opportune sedi autorizzative per le valutazioni indicate.
O21	in merito agli "effetti ambientalmente negativi" sulle componenti ambientali aria ed energia e agli "impatti residui sul territorio" derivanti dalle azioni del PRGRU e "effetti sulle matrici "aria", "acqua" e "suolo" derivanti dalle azioni del PRB, non sono esplicitate le caratteristiche di tali impatti (ossia se sono secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei)	Si prende atto di quanto osservato e si rappresenta che la definizione dei criteri localizzativi di esclusione, avendo tenuto conto di tutta la pianificazione di settore riduce a monte il rischio di impatto a livello locale, sebbene trattasi di impatti di lungo periodo.
O22	in merito alla Sezione Fanghi l'analisi ha considerato i vantaggi generali derivanti dalla gestione degli stessi e dalla diminuzione del ricorso allo smaltimento in discarica, ma non ha evidenziato gli impatti derivanti dalle azioni propedeutiche al raggiungimento di tali obiettivi (potenziamento e di adeguamento interventi sulla linea acque e sulla linea fanghi destinati a ridurre la produzione di fanghi, uso diretto in agricoltura, compostaggio, produzione di gessi di defecazione, incenerimento, ecc.)	Si prende atto di quanto osservato e si rimanda a quanto valutato tabella a pag. 341 e seguenti del RA
O23	non sono specificati i possibili impatti cumulativi : a. fra le azioni del PRGRU, del PRB e del piano regionale dei rifiuti speciali (già sollevato nel parere motivato della VAS del piano previgente a cui per altro si fa riferimento). b. fra le azioni dei Piani in oggetto e le situazioni di rischio evidenziate nell'analisi di contesto ovvero dell'impiantistica attualmente presente.	Con riferimento all'assenza di valutazione degli impatti cumulati del PRGRU, del PRB e del piano regionale dei rifiuti speciali, si rappresenta che quest'ultimo è in fase di aggiornamento e fissa obiettivi quantitativi di recupero con priorità al recupero di materia e, in subordine, al recupero energetico, senza localizzare impianti la cui realizzazione è demandata all'iniziativa privata

		rendendo allo stato inattuabile la valutazione richiesta. Si rappresenta altresì che sebbene i 3 strumenti di pianificazione siano stati valutati in maniera separata la formulazione delle valutazioni sulle matrici ambientali è stata resa in maniera coerente.
Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma (lett. f Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
O24	non è esplicitato se i Piani previgenti abbiano attuato le misure di mitigazione proposte nelle precedenti procedure di VAS, quali sono stati gli esiti, nonché le difficoltà riscontrate,	Si prende atto di quanto osservato e si rappresenta che sarà cura dell'Autorità precedente provvedere alla valutazione nell'ambito del monitoraggio di attuazione di Piano ed ambientale
O25	non è evidenziata la correlazione fra le misure di mitigazione proposte, gli impatti rilevati e i punti di rischio/debolezza indicati nell'analisi di contesto pertinenti alle azioni dei Piani, pertanto non è possibile verificare se queste effettivamente possano contribuire al contenimento degli impatti e al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità fissati	Si prende atto di quanto osservato e si rappresenta che sarà cura dell'Autorità precedente provvedere a verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità in occasione del monitoraggio
O26	per quanto riguarda il PRGRU non sono esplicitati gli impatti non mitigabili e quindi quanto e in che modo individuare le misure di "compensazione" da porre in essere	Nel documento "misure in merito al monitoraggio" sono stati introdotti indicatori di contesto che consentiranno di verificare gli effettivi impatti non mitigabili e individuare le opportune misure di compensazione.
O27	per quanto riguarda il PRB non è chiaro il riferimento alle misure di cui alla "Matrice di screening richiamata al - Par.3.4 del Piano"	Trattasi di refuso
O28	non è chiara la cogenza delle stesse, nonché la responsabilità nella loro attuazione.	Le misure di mitigazione indicate saranno eventualmente considerate e prescritte nell'ambito dell'approvazione degli interventi ricadenti nelle aree rete natura 2000 e nelle aree naturali protette.
Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste (lett. h Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
O29	in linea generale quanto riportato non espone le alternative di piano prese in considerazione nella fase valutativa e che hanno guidato le scelte oggetto dei presenti aggiornamenti	Le strategie di gestione sono state definite valutando preliminarmente una serie di alternative che erano state dettagliatamente descritte nella versione di Piano adottata con DGR n.1482 del 02.08.2018. Si è scelto tuttavia di riportare nella versione di Piano in approvazione lo scenario definitivo rispondente alle nuove normative erounitarie e nazionali nonché alle osservazioni e richieste pervenute nell'ambito dei numerosi incontri partecipativi con stakeholders e

		portatori di interesse ed Enti locali
030	in merito al PRGRU non sono chiare le ragioni che hanno portato allo scenario di piano della gestione dell'indifferenziato alla luce delle ipotesi sopra riportate	Le strategie di gestione dell'indifferenziato sono state definite per rispondere ai nuovi obiettivi normativi, valutando le tecnologie disponibili in grado di massimizzare le operazioni di recupero e minimizzare le operazioni di smaltimento.
031	l'analisi condotta, non facendo esplicito riferimento al monitoraggio VAS dei Piani previgenti, in termini di perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ivi prefissati e controllo dei relativi impatti, non evidenzia se le modifiche introdotte da tali aggiornamenti possano considerarsi anche "misure correttive" dei precedenti piani, e quindi porsi in continuità con le precedenti valutazioni, o se scaturiscano da una nuove considerazioni ambientali	Le modifiche introdotte dall'aggiornamento degli strumenti di pianificazione perseguono in continuità con i previgenti piani gli obiettivi di sostenibilità. Tuttavia le nuove azioni sono volte al raggiungimento delle aggiornate disposizioni delle normative eurounitarie e nazionali.
032	non sono evidenziate le ragioni sottese alla modifica dei criteri di localizzazione delle aree non idonee rispetto al piano previgente, con particolare riferimento ai criteri attinenti la Vinca del previgente PRGRU.	Si è proceduto ad aggiornare i criteri conformemente ai dettami del vigente PPTR regionale al fine di garantire la coerenza ed uniformità degli strumenti di pianificazione. Si prende atto altresì del parere favorevole di Vinca.
Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare; (lett. i Allegato VI Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)		
033	non è evidente in che modo gli indicatori riportati, pur apprezzabili, consentano di verificare: <ul style="list-style-type: none"> <li>● il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità selezionati,</li> <li>● il controllo degli impatti conseguenti le azioni di piano,</li> <li>● il non aggravio delle criticità rilevate nell'analisi dello stato dell'ambiente derivante dall'attuazione dei Piani,</li> </ul>	Nel documento "Misure in merito al monitoraggio" sono stati definiti gli indicatori di sostenibilità ambientale per monitorare lo stato dell'ambiente durante l'attuazione del Piano
034	con particolare riferimento al monitoraggio di cui alla precedente osservazione O33, non sono esplicitate le eventuali e necessarie azioni da intraprendere (cd. misure correttive/meccanismi di riorientamento) nel caso si verificano scostamenti rispetto ai target prefissati	Nel documento "Misure in merito al monitoraggio" sono state indicate le modalità per definire ed attuare eventuali misure correttive.
035	non sono evidenziate le modifiche intervenute rispetto al piano di monitoraggio VAS dei previgenti Piani, al fine di evidenziarne l'efficacia o le ragioni/difficoltà che hanno portato alla sua rivisitazione	Il Piano di monitoraggio VAS è stato aggiornato in considerazione delle nuove misure/azioni/obiettivi.

#### CONTENUTI PARERE MOTIVATO DI VAS

**Inoltre, la Sezione regionale Ciclo Rifiuti e Bonifiche, alla luce degli approfondimenti e delle considerazioni di cui al presente provvedimento, dovrà, prima dell'approvazione dei Piani in oggetto, apportare le seguenti modifiche/integrazioni al Piano e al Rapporto Ambientale:**

A	Recepire le prescrizioni di cui alla Valutazione d'incidenza sopra riportata
---	--

Si prende atto di quanto prescritto

B	Indicare in modo chiaro le modifiche introdotte dagli aggiornamenti in oggetto in relazione a quanto
---	--

	specificato nelle osservazioni (O10), (O19), (O31), (O35), ecc.;
	<p>Le osservazioni sono state adeguatamente attenzionate, evidenziando che la valutazione effettuata è comprensiva delle modifiche di Piano e che trattandosi di un aggiornamento della pianificazione vigente gli strumenti di pianificazione si pongono in continuità con le attività di monitoraggio ai fini del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.</p> <p>Inoltre si è proceduto inoltre ad aggiornare i criteri localizzativi conformemente ai dettami della pianificazione regionale vigente, al fine di garantire la coerenza e l'uniformità tra gli strumenti di pianificazione. In riferimento alle prescrizioni del parere di incidenza si rileva che l'attuazione del Piano avverrà in conformità con le prescrizioni impartite.</p> <p>Il Piano di monitoraggio ambientale è stato integrato con riferimento alle nuove misure/azioni/obiettivi imposte dalla normativa vigente.</p>
C	evidenziare in che modo i Piani in oggetto abbiano tenuto conto tutte le considerazioni ambientali emerse dalle precedenti procedure di VAS;
	Le modifiche introdotte dall'aggiornamento degli strumenti di pianificazione perseguono, in continuità con i previgenti piani, gli obiettivi di sostenibilità. Tuttavia sarà cura dell'Autorità procedente alla valutazione degli aspetti attenzionati dal parere motivato VAS nell'ambito del monitoraggio di attuazione di Piano e ambientale.
D	specificare gli impatti derivanti dalle azioni dei Piani tenendo conto di quanto indicato nelle osservazioni dalla (O20) alla (O23)
	<p>Pur non riportata in modo discorsivo la valutazione degli impatti sulle singole componenti ambientali generabili dalle azioni di Piano, la stessa è stata sviluppata nella "matrice di valutazione" di cui al rapporto ambientale. Si evidenzia che in sede autorizzativa saranno effettuate le valutazioni per norma previste. Inoltre la definizione dei criteri localizzativi di esclusione, avendo tenuto conto di tutta la pianificazione di settore, riduce a monte il rischio di impatto a livello locale, sebbene si ritiene che la realizzazione di impianti di trattamento delle frazioni da raccolta differenziata determinino impatti di lungo periodo.</p> <p>Infine, in recepimento delle osservazioni formulate nel Parere motivato VAS, nel documento "Misure in merito al monitoraggio" sono stati definiti degli indicatori di sostenibilità ambientale per monitorare lo stato dell'ambiente durante l'attuazione del Piano.</p>
E	indicare le misure di mitigazione necessarie, eventualmente implementate/riviste alla luce degli impatti di cui alla lettera D e di quanto sollevato nelle osservazioni (O24) e (O25), indicando le modalità e le responsabilità della loro attuazione
	Sarà cura dell'Autorità procedente provvedere alla valutazione delle misure di mitigazione nell'ambito del monitoraggio di attuazione di Piano e degli indicatori di sostenibilità ambientale.
F	esplicitare le ragioni delle scelte, mettendo in evidenza in particolare le alternative prese in considerazione e le relative valutazioni tecniche, ambientali o di altra natura poste a sostegno di quanto deciso
	Le strategie di gestione sono state definite valutando preliminarmente una serie di alternative che erano state dettagliatamente descritte nella versione di Piano adottata con DGR n.1482 del 02.08.2018. Si è scelto tuttavia di riportare nella versione di Piano in approvazione lo scenario definitivo rispondente alle nuove normative eurounitarie e nazionali nonché alle osservazioni e richieste pervenute nell'ambito dei numerosi incontri partecipativi con <i>stakeholders</i> e portatori di interesse ed Enti locali
G	rivedere il piano di monitoraggio VAS, alla luce delle esperienze precedenti, integrandolo con gli elementi mancanti di cui alle osservazioni da (O33) a (O35).
	Nel documento "Misure in merito al monitoraggio" sono stati definiti degli indicatori di sostenibilità ambientale per monitorare lo stato dell'ambiente durante l'attuazione del Piano.

## **MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO**

**Elaborato redatto ai sensi dell'art.13 c.2 e art.15 della L.R. 44/12 e ss.mm.ii.**



## 1 Premessa

La Legge Regionale 14 dicembre 2012, n. 44 e smi “Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica” stabilisce, ai sensi dell’art. 13, comma 2, che *“L’autorità procedente approva il piano o programma completo del rapporto ambientale, della dichiarazione di sintesi e delle misure previste in merito al monitoraggio o, qualora non sia preposta all’approvazione del piano o programma, li trasmette, unitamente alla documentazione acquisita durante la consultazione e al parere motivato, all’organo competente all’approvazione”*: il presente elaborato costituisce le Misure previste in merito al Monitoraggio di cui all’art. 15 della citata legge. Infatti, in conformità a quanto previsto dal richiamato art. 15, ed anche alla luce dell’espressione del Parere Motivato rilasciato dall’Autorità Competente, le Misure previste in merito al Monitoraggio, elaborate per assicurare, citando il comma 1 dell’art. 15 *“il controllo degli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive”*, contengono:

- le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, già individuati nel RA e in esso utilizzati nella descrizione dello stato dell’ambiente e nella valutazione delle alternative (Il sistema degli indicatori);
- la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti (Attività di reporting);
- le eventuali misure correttive da adottare (Azioni correttive e Attività di concertazione);
- le indicazioni circa responsabilità, tempi di attuazione, ruoli e risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio (Gli strumenti del monitoraggio).

L’attività di monitoraggio può essere ricondotta all’insieme delle procedure e delle azioni finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di avanzamento del Piano stesso, sulla realizzazione degli interventi, sul raggiungimento dei risultati attesi ed anche sugli effetti non previsti e, come previsto dalla normativa vigente in materia di VAS, rappresentano un elemento estremamente utile per valutare la concreta attuazione del Piano ed individuare le eventuali azioni correttive da attivare per garantire il pieno conseguimento degli obiettivi.

Obiettivo ultimo dell’attività di monitoraggio è, dunque, quello di mettere a disposizione dell’Autorità responsabile del Piano informazioni utili a supportare l’attività decisionale ed, eventualmente, correggere in corso d’opera le scelte programmatiche, qualora si riscontrassero esiti attuativi difformi dai risultati attesi.

Si specifica che i contenuti delle presenti Misure previste in merito al Monitoraggio sono tratti dai capitoli 3.1 e 3.2 del Rapporto Ambientale definitivo, opportunamente modificati e integrati secondo quanto previsto dall’art. 15 della Legge Regionale 14 dicembre 2012, n. 44 e ss.mm. e ii. e dalle osservazioni e prescrizioni contenute nel Parere Motivato.

Si osserva inoltre che, secondo quanto previsto dal comma 5, art. 15 della Legge Regionale 14 dicembre 2012, n. 44 e smi, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 sarà data adeguata informazione attraverso i siti web dell’autorità competente e dell’autorità procedente.

## 2 Il Sistema degli Indicatori

La definizione del programma di monitoraggio è finalizzata a verificare nel periodo di vigenza del Piano:

- il raggiungimento degli obiettivi di Piano ed il rispetto della tempistica indicata, nonché il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità individuati nel RA;
- l'individuazione tempestiva degli effetti ambientali imprevisti;
- l'adozione di opportune misure correttive in grado di fornire indicazioni per una eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nel programma;

consentendo di aggiornare continuamente il processo di pianificazione.

La fase di monitoraggio ed analisi deve inoltre tradursi periodicamente in un momento pubblico di presentazione e di confronto dei dati con tutti gli attori coinvolti, per aumentare progressivamente la consapevolezza dei rispettivi ruoli e delle responsabilità relative al conseguimento dei risultati di Piano.

La definizione di un set di indicatori, attraverso i quali verificare il livello di coerenza degli interventi rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati, costituisce l'ultima fase del processo metodologico di integrazione della componente ambientale.

Il sistema di monitoraggio prevede il controllo degli effetti dell'attuazione del Piano sull'ambiente attraverso gli indicatori, che concorrono a monitorare i nessi di causalità che dalla realizzazione di un singolo intervento conducono al perseguimento dell'obiettivo ambientale cui l'intervento è collegato. Per tale ragione gli indicatori sono stati definiti in relazione a ciascun obiettivo di Piano.

L'elenco degli indicatori inoltre potrà essere ulteriormente aggiornato. Infatti solo l'utilizzo effettivo permetterà di verificare se il set di indicatori scelti è sufficiente e funzionale agli scopi del monitoraggio. È quindi possibile che presentandosi nuove esigenze in corso d'opera si sia portati nel tempo ad integrare questi indicatori o a modificarne la nomenclatura.

Di seguito si riporta la matrice di monitoraggio (capitoli 3.1 e 3.2 del RA) contenente per ognuno degli indicatori di Piano individuati le unità di misura ed il valore di riferimento, costruita avendo come riferimento gli obiettivi del medesimo strumento di pianificazione.

I dati riferiti ai singoli indicatori hanno copertura regionale, tuttavia nel corso del monitoraggio del Piano, a seconda della disponibilità e delle esigenze, i livelli di rappresentazione geografica di ogni singolo indicatore potranno essere declinati con maggiore dettaglio (provinciale, comunale).

<i>Indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valore di riferimento</i>	<i>Regime</i>
Produzione pro capite di rifiuti urbani	kg/ab	522 (anno 2010)	430 al 2025
Variazione percentuale della produzione pro capite di rifiuti urbani	%	(rispetto al 2010)	20% al 2025
Produzione totale di rifiuti urbani	t/anno	1.895.177,41 (anno 2019)	1.710.115 al 2025
Imprese e università raggiunte dalle campagne di informazione per la promozione della ricerca nell'ambito della produzione sostenibile	numero		
Attività intraprese per agevolazioni e premi per la diffusione dei marchi e delle certificazioni ambientali	numero		
Monitoraggio del numero di appalti verdi da parte delle pubbliche amministrazioni (GPP)	numero		
Quantificazione dei beni e servizi verdi acquistati annualmente per tipologia (GPP)	€		
Contabilizzazione dei beni e prodotti oggetto di scambio e riutilizzo nei centri di scambio, riuso e riparazione	€		
"Giornate del Riuso" organizzate	numero		
Iniziative attivate nell'ambito della formazione al riciclaggio e al riutilizzo e degli eventi collegati	numero		

Incentivi ai Comuni per l'introduzione di centri di riparazione e riuso presso i centri comunali di raccolta (CCR)	numero		
Incentivi ai Comuni per l'introduzione della tariffazione puntuale	numero		
Iniziative avviate per la diffusione della cultura della prevenzione e campagne di sensibilizzazione attivate presso scuole e studenti coinvolti	numero		
Percentuale raccolta differenziata sul totale	%	56.6 (anno 2020)	65 al 2022 70 al 2025
Raccolta differenziata totale	tonnellate	966.400,05 (anno 2019)	1.197.081 al 2025
Percentuale rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti, dei rifiuti preparati per il riuso e il riciclaggio	%		+55 (al 2025)
Percentuale rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti, dei rifiuti preparati per il riuso e il riciclaggio	%		+60 (al 2030)
Percentuale rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti, dei rifiuti preparati per il riuso e il riciclaggio	%		+ 65 (al 2035)
Percentuale della popolazione interessata dal "porta a porta"	%	53	100
Percentuale dei Comuni interessati dalla raccolta differenziata	%		100
Regolamenti comunali adeguati per i servizi di raccolta differenziata	numero		
Contratti di gestione adeguati per i servizi di raccolta differenziata	numero		
Carte di servizio adeguate per la corretta raccolta degli imballaggi	numero		
Aree Omogenee perimetrate	numero		
Percentuale dei Comuni e dei gestori che trasmettono i dati all'Osservatorio regionale sul totale	%		100
Percentuale dei materiali provenienti da raccolta differenziata gestita sul territorio pugliese	%	96	100
Schemi di accordi di programma tra AGER e CONAI per il raggiungimento degli obiettivi sulla raccolta degli imballaggi	numero		
Quantità procapite di organico da RD	kg/ab	95,45 anno 2019	146 al 2025
Percentuale di riciclaggio della FORSU al lordo degli scarti	%		90 al 2025 95 al 2030
Percentuale massima di frazione estranea nell'organico	%		10 al 2025 5 al 2030
Percentuale del territorio regionale interessato dalla raccolta differenziata dei rifiuti organici	%		100
<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Valore di riferimento</b>	<b>Regime</b>
Variatione delle tariffe di conferimento della FORSU presso gli impianti di compostaggio	€		
Iniziative intraprese per la formazione dei cittadini sul compostaggio domestico e di comunità	numero		
Compostiere domestiche e di prossimità distribuite	numero		
Percentuale in termini di peso dei rifiuti da imballaggio avviati al riutilizzo e al riciclaggio	%		65 (al 2025) 70 (al 2030)
Quantità procapite di produzione di carta da RD	kg/ab	49,59 al 2019	60 al 2025 70 al 2030
Percentuale in termini di peso dei rifiuti di carta e cartone avviati al riutilizzo e al riciclaggio	%		80 (al 2025) 85 (al 2030)
Percentuale massima di frazione estranea nella carta e cartone	%		2 al 2025 per la carta 1 al 2025 per i imballaggio di cartone
Contabilizzazione dei consumi cartacei negli uffici e nella pubblica amministrazione	€		
Percentuale di acquisti di carta riciclata	%		
Quantità procapite di produzione di vetro da RD	kg/ab	25,88 al 2019	32 al 2025 40 al 2030
Attività promosse nell'ambito del <i>bookcrossing</i>	numero		

Potenziamento delle attività di dematerializzazione	numero		
Percentuale in termini di peso dei rifiuti di vetro avviati al riutilizzo e al riciclaggio	%		70 (al 2025) 75 (al 2030)
Percentuale massima di frazione estranea nel vetro	%		5 al 2025
Quantità procapite di produzione di plastica da RD	kg/ab	22,80 al 2019	26 (al 2025)
Percentuale in termini di peso dei rifiuti di plastica avviati al riutilizzo e al riciclaggio	%		50 (al 2025) 55 (al 2030)
Percentuale massima di frazione estranea nella plastica	%		10 (al 2025)
Accordi di programma siglati e iniziative sviluppate in collaborazione con i consorzi di filiera e associazioni di categoria per la riduzione degli imballaggi	numero		
Accordi siglati con gli operatori della GDO e esercizi commerciali che vendono prodotti alla spina	numero		
"Case dell'acqua" ed erogatori installati	numero		
Iniziative attivate nell'ambito del recupero dei rifiuti dispersi in mare	numero		
Campagne attivate per promuovere borse da spesa riutilizzabili	numero		
Quantità procapite di produzione di legno da RD	kg/ab	8.39 al 2019	15
Percentuale in termini di peso dei rifiuti di legno avviati al riutilizzo e al riciclaggio	%		25 (al 2025) 30 (al 2030)
Quantità procapite di produzione di tessili da RD	kg/ab	2.35 al 2019	4
Quantità procapite di produzione di metalli da RD	kg/ab	2.37 al 2019	13
Percentuale in termini di peso dei rifiuti di metalli avviati al riutilizzo e al riciclaggio	%		70 (al 2025) 80 (al 2030)
Quantità procapite di produzione di RAEE da RD	kg/ab	2,91 al 2019	5
Percentuale in termini di peso dei rifiuti di alluminio avviati al riutilizzo e al riciclaggio	%		50 (al 2025) 60 (al 2030)
Quantità procapite di ingombranti da RD	kg/ab	13,1	
Quantità di rifiuti da costruzione e demolizione avviate al recupero	tonnellate		
Quantità di RU pericolosi recuperata	tonnellate	0,38	
Gruppi di acquisto solidale attivati	numero		
<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Valore di riferimento</b>	<b>Regime</b>
Finanziamenti erogati ai Comuni per lo sviluppo di buone pratiche e manifestazioni pubbliche	€		
Iniziative di formazione contro gli sprechi alimentari	numero		
Iniziative volte al recupero dei rifiuti dispersi in mare con la collaborazione dell'Associazione Pescatori, dell'Autorità Portuale, dell'AGER ed altri soggetti coinvolti nell'attività di gestione dei rifiuti	numero		
Accordi definiti tra GDO e le associazioni di volontariato, le Onlus, le Associazioni di promozione sociale per il recupero delle merci invendute	numero		
Utenze commerciali che attivano pratiche di riduzione dei rifiuti	numero		
Campagne di sensibilizzazione contro i rifiuti usa e getta	numero		
Impianti per il recupero di materia	numero		
Produzione pro capite di rifiuti indifferenziati	kg/ab	233,62 nel 2019	156 al 2022 129 al 2025
Percentuale rifiuti indifferenziati sul totale	%	49 nel 2019	30 al 2025
Produzione di rifiuti indifferenziati	tonnellate	928.777,36 nel 2019	620.635 al 2022 513.034 al 2025
Costo di gestione del servizio rifiuti urbani	€/t		
Comuni che hanno attivato la tariffazione puntuale	numero		Mimino 130 al 2025
Quantità di rifiuti conferiti presso i centri di raccolta	tonnellate		
Incentivi ai Comuni per la realizzazione dei centri di raccolta	€		
Percentuale dei materiali riciclabili quali metalli e plastiche derivanti dal trattamento meccanico dei rifiuti urbani indifferenziati	%		
Percentuale di aggiornamento dei provvedimenti autorizzativi rilasciati agli impianti	%		100

di trattamento del rifiuto indifferenziato alle previsioni di Piano sia in termini di riconversione delle operazioni di smaltimento (D8/D9) alle operazioni di recupero (R3) sia in termini di adeguamento impiantistico			
Percentuale di aggiornamento dei provvedimenti autorizzativi rilasciati agli impianti di smaltimento di discarica alle previsioni di Piano	%		100
Percentuale di aggiornamento dei provvedimenti autorizzativi rilasciati agli impianti di recupero della FORSU alle previsioni di Piano	%		100
Percentuale delle imprese che effettuano attività di recupero R11 R12 e R13 di rifiuti urbani e di rifiuti derivanti dal loro trattamento autorizzate ai sensi dell'articolo 208 del D.Lgs. 152/06 e smi di comunicazione al produttore e alla Regione delle successive operazioni di recupero, dei relativi flussi e degli impianti di destino	%		100
Percentuale delle imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti urbani e di rifiuti derivanti dal loro trattamento da R1 a R10 di comunicazione al produttore e alla Regione dei quantitativi e della tipologia e del destino dei rifiuti derivanti dal trattamento destinati ad operazioni di smaltimento	%		100
Percentuale delle imprese che effettuano attività di smaltimento D13 D14 e D15 di rifiuti urbani e di rifiuti derivanti dal loro trattamento autorizzate ai sensi dell'articolo 208 del D.Lgs. 152/06 e smi di comunicazione al produttore e alla Regione delle successive operazioni di recupero, dei relativi flussi e degli impianti di destino	%		100

<i>Indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valore di riferimento</i>	<i>Regime</i>
Quantità di rifiuti urbani avviati a riciclo (come materia)	tonnellate		
Quantità di rifiuti urbani avviati a recupero (come energia)	tonnellate		
Impianti di TMB convertiti da operazioni di smaltimento ad operazioni di recupero	numero		
Impianti di TMB adeguamenti con linea ReMat	numero		
Attuazione del cronoprogramma di dismissione dei TMB non più funzionali	numero		
Adeguamento degli impianti di produzione di CSS con linea ReMat	numero		
Quantitativo di FOS prodotta ed avviata ad operazioni di copertura giornaliera di impianti di discarica	tonn		
Quantitativo di FOS prodotta con un IRD uguale o inferiore a 400 mg O2/kg VS/h ed avviata ad operazioni riempimento degli impianti di discarica	tonn		
Titoli autorizzativi aggiornati e divieti introdotti di conferimento in discarica per specifici CER di rifiuti recuperabili	numero		
Quantità di rifiuti urbani avviati a smaltimento in discarica o a incenerimento senza recupero di energia	tonnellate		
Percentuale di rifiuti urbani e del trattamento di RU avviati a smaltimento in discarica	%		20 al 2025 10 al 2035
Percentuale dei rifiuti urbani e dei rifiuti derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani destinati ad operazioni di smaltimento in discarica sul territorio pugliese rispetto al totale di quelli destinati a smaltimento	%		100
Riduzione del 20% del carico ambientale attuale espresso in CO <sub>2</sub> equivalente correlato al conferimento in discarica dei rifiuti provenienti da fuori regione	%		-20% (al 2025)
Quantità dei RUB (rifiuti urbani biodegradabili) avviati in discarica	kg/tonn		81 al 2022
Produzione di rifiuti derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane	tonnellate		
Produzione tal quale di fanghi di depurazione per abitante equivalente	Tonnellate T.Q. per abitante equivalente		(al 2025)
Produzione di sostanza secca di fanghi di depurazione per abitante equivalente	Tonnellate S.S. per abitante equivalente		(al 2025)
Percentuale in termini di tal quale dei fanghi di depurazione da impianti di trattamento delle acque reflue urbane destinati ad operazioni di recupero	%		90 (al 2025)

Percentuale in termini di sostanza secca dei fanghi di depurazione da impianti di trattamento delle acque reflue urbane destinati a operazioni di recupero	%		85 (al 2025)
Percentuale dei fanghi di depurazione in termini di sostanza secca da impianti di trattamento delle acque reflue urbane destinati allo smaltimento in discarica rispetto al totale dei fanghi di depurazione in termini di sostanza secca prodotti	%		15 (al 2025)
Percentuale dei fanghi di depurazione in termini di tal quale da impianti di trattamento delle acque reflue urbane destinati allo smaltimento in discarica rispetto al totale dei fanghi di depurazione in termini di tal quale prodotti	%		10 (al 2025)

<i>Indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valore di riferimento</i>	<i>Regime</i>
Andamento della produzione totale di rifiuti urbani in relazione all'andamento degli indicatori economici (PIL, consumi delle famiglie, reddito pro capite)	tonnellate / milioni di euro		
Comuni convenzionati con i Consorzi di filiera	numero		
Imprese aderenti al sistema CONAI	numero		
Impianti di raccolta e trattamento di rifiuti di imballaggio	numero		
Adozione dei provvedimenti da parte delle Province e Città metropolitana di Bari tesi all'individuazione delle aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti sulla base dei criteri localizzativi	numero		6

Di seguito si riportano gli indicatori che permetteranno di aggiornare l'analisi ambientale e territoriale di contesto, con specifico riferimento all'attuazione dello strumento di pianificazione.

<i>COMPONENTE AMBIENTALE</i>	<i>INDICATORE DI MONITORAGGIO</i>	<i>FONTE DATI</i>
Qualità dell'aria	CO, SO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, NO <sub>x</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , C6H6, IPA	Arpa Puglia: documento di riferimento è la relazione sullo Stato dell'Ambiente
Qualità dei suoli	Consumo dovuto alla superficie urbanizzata	Arpa Puglia: documento di riferimento è la relazione sullo Stato dell'Ambiente
Qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	Inquinanti rilevati nei corpi idrici sotterranei e superficiali	Arpa Puglia: documento di riferimento è la relazione sullo Stato dell'Ambiente

## MONITORAGGIO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI

OBIETTIVI DEL PRB	Indicatori di Attuazione	Unità di Misura	Soggetto	Tempi	Target al 2027
<b>(OG) - disinquinamento, risanamento e il recupero ambientale e paesaggistico dei siti contaminati e/o con presenza di fonti inquinanti presenti sul territorio pugliese, puntando alla realizzazione di interventi, laddove possibile, con tecniche e tecnologie "rifiuti free", tanto al fine di tutelare la salute dei cittadini e l'ambiente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero di Certificazioni</li> <li>Superficie bonificata (SB)</li> <li>Superficie MIPRE/MISE (SP)</li> <li>Superficie caratterizzata (SC)</li> <li>Numero siti bonificati (NB)</li> <li>Numero siti caratterizzati (NC)</li> <li>SB/NB*100</li> <li>SC/NC*100</li> <li>SB/NP*100</li> </ul>	Numero  mq mq mq  Numero Numero  Numero Numero Numero	Soggetti attuatori del PRB	Annuo	50% n. Siti Tabella 4 Allegato 1 con interventi conclusi al 2019  50% superficie dei Siti in Allegato 3  80% n. Siti Allegato 3  >1
<b>(10S) - Aggiornamento continuo dello stato di fatto in materia di bonifica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adozione nuovo sistema Anagrafe</li> <li>Aggiornamento numero siti censiti e stato di attuazione procedure</li> </ul>	Si/No  Si/No – elenco	Soggetti attuatori del PRB	Annuo	
<b>(20S) - Definizione delle priorità di intervento e programmazione economica finanziaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisione criteri definizione priorità</li> <li>Aggiornamento elenco priorità e stima finanziaria</li> <li>Creazione di fondo di sostegno economico agli interventi</li> </ul>	Si/No	Soggetti attuatori del PRB	Annuo/ semestre	
<b>(30S) - Gestione sostenibile dei rifiuti e materiali prodotti nel corso degli interventi e sviluppo e promozione di best remediation technologies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rifiuti prodotti</li> <li>Materiali recuperati</li> <li>Numero interventi con tecnologie in situ</li> <li>Numero di interventi con tecnologie sperimentali</li> </ul>	Tonnellate Tonnellate Numero Numero	Soggetti attuatori del PRB	Annuo/ semestre	
<b>(40S) - Sviluppo dell'azione regionale per la gestione dei procedimenti di bonifica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definizioni LL.GG./Regolamenti</li> <li>Determinazione valori di fondo naturale suolo/acque sotterranee</li> <li>Numero Azioni di rivalsa condotte e risorse recuperate</li> </ul>	Si/No – numero  Si/No – numero sostanze  Numero euro/mq o n. acquisizioni	Soggetti attuatori del PRB	Annuo/ biennale	
<b>(50S) – Gestione delle problematiche di inquinamento diffuso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linee Guida inquinamento diffuso</li> <li>Numero ed estensione situazioni inquinamento diffuso per cui si sono identificate le fonti inquinanti e si sono adottate eventuali misure</li> </ul>	Si/No  Numero mq	Soggetti attuatori del PRB	Annuo/ biennale	

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'	INDICATORI	FONTE
<b>Eliminazione delle sorgenti di inquinamento e comunque riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti attraverso la bonifica e il recupero delle aree e dei siti inquinati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero di siti bonificati - % di siti bonificati rispetto ai siti da bonificare</li> <li>Numero di siti da bonificare inseriti nella graduatoria di rischio</li> </ul>	Anagrafe

<p><b><i>Tutelare, migliorare e ripristinare la qualità dell'aria</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di siti per i quali si è effettuato il monitoraggio in corso d'opera della componente ambientale aria;</li> <li>• Misure messe in atto durante gli interventi di bonifica per la tutela della qualità dell'aria</li> </ul>	<p>Anagrafe e progetti di intervento</p>
<p><b><i>Tutelare, migliorare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di siti bonificati interessati da contaminazione della componente ambientale acqua sotterranea</li> <li>• Numero di siti bonificati interessati anche da contaminazione della componente ambientale acqua superficiale;</li> <li>• % di siti bonificati interessati, interessati da contaminazione delle matrici ambientali acqua sotterranea e/o anche superficiale rispetto al totale dei siti da bonificare interessati, da contaminazione della matrici ambientali acqua sotterranea e/o anche superficiale;</li> <li>• % di siti bonificati interessati da contaminazione delle matrici ambientali acqua sotterranea e/o anche superficiale rispetto al totale dei siti da bonificare;</li> </ul>	<p>Anagrafe e progetti di intervento</p>
<p><b><i>Tutelare, migliorare e ripristinare la qualità del suolo e del sottosuolo</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di siti bonificati interessati da contaminazione della matrice ambientale suolo</li> <li>• Numero di siti bonificati interessati da contaminazione della matrice ambientale sottosuolo</li> <li>• % di siti bonificati interessati da contaminazione delle matrici ambientali suolo e/o sottosuolo rispetto al totale dei siti da bonificare interessati da contaminazione delle matrici ambientali suolo e/o sottosuolo</li> <li>• % di siti bonificati interessati da contaminazione delle matrici ambientali suolo e/o sottosuolo rispetto al totale dei siti da bonificare</li> </ul>	<p>Anagrafe e progetti di intervento</p>
<p><b><i>Tutelare, migliorare e ripristinare la qualità delle acque e dell'ambiente marino</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di siti bonificati in ambiente marino</li> <li>• % di siti bonificati in ambiente marino rispetto al totale dei siti da bonificare</li> </ul>	<p>Anagrafe e progetti di intervento</p>
<p><b><i>Diminuzione del rischio di contaminazione degli elementi naturali come fauna e vegetazione dovuto a situazioni di degrado ambientale</i></b> <b><i>Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e degli ecosistemi</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero e/o superficie di aree a valenza naturalistica presenti nelle vicinanze dei siti classificati</li> <li>• Numero di siti oggetto di bonifica con presenza nelle vicinanze di aree a valenza naturalistica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misure messe in atto durante gli interventi di bonifica per la tutela di habitat e specie</li> </ul> </li> <li>• Numero e/o superficie di aree a valenza naturalistica o a verde che hanno subito trasformazioni dopo gli interventi di bonifica</li> <li>• Aree recuperate per la naturalità dopo gli interventi di bonifica</li> </ul>	<p>Anagrafe e progetti di intervento</p>
<p><b><i>Miglioramento delle condizioni del patrimonio paesaggistico, storico e architettonico dovuto a situazioni di degrado ambientale</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero e/o superficie di beni culturali e ambiti paesaggistici presenti nelle vicinanze dei siti classificati</li> <li>• Numero di siti oggetto di bonifica con presenza nelle vicinanze di beni culturali e ambiti paesaggistici <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misure messe in atto durante gli interventi di bonifica per la tutela dei beni culturali e degli ambiti paesaggistici</li> </ul> </li> <li>• Numero e/o superficie di beni culturali e ambiti paesaggistici che hanno subito trasformazioni dopo gli interventi di bonifica</li> <li>• Aree recuperate come patrimonio paesaggistico dopo gli Interventi di bonifica</li> </ul>	<p>Anagrafe e progetti di intervento</p>
<p><b><i>Diminuzione del rischio di contaminazione della popolazione dovuto a situazioni di degrado ambientale anche attraverso un incremento della sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali. Prevenzione di nuove minacce per la salute causate da fattori ambientali.</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popolazione totale presente nella vicinanze dei Siti individuati</li> <li>• Popolazione totale presente nelle vicinanze dei siti oggetto di bonifica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misure messe in atto durante gli interventi di bonifica per la tutela della popolazione dall'esposizione ai contaminanti dall'inquinamento atmosferico e acustico</li> </ul> </li> </ul>	<p>Anagrafe e progetti di intervento</p>



### 3 Attività di Reporting

Il monitoraggio del set di indicatori di Piano permetterà di redigere rapporti periodici, con la finalità di valutare l'andamento dell'attuazione del Piano e rendere tale processo pubblico e trasparente.

La verifica delle disposizioni e dello stato di attuazione del Piano - conformemente alle disposizioni dell'art. 199 del D.lgs. 152/06 e smi - è effettuata dall'Osservatorio regionale sui Rifiuti (O.R.R) attraverso il monitoraggio periodico. In particolare:

- a) ogni anno l'O.R.R., avvalendosi anche dell'Agenzia regionale per la prevenzione e la protezione dell'ambiente (ARPA) e dell'Agenzia territoriale della Regione Puglia per il servizio di gestione dei rifiuti (AGER) elabora una Relazione circa lo stato di attuazione del Piano;
- b) entro 18 mesi dalla pubblicazione del Programma Nazionale di cui all'articolo 198-bis del d.lgs. 152/06 e smi verifica la conformità del PRGRU ai contenuti ed obiettivi del Programma;
- c) dopo 3 anni di vigenza del Piano, la Relazione conterrà altresì la verifica dell'efficacia delle azioni messe in atto in rapporto agli obiettivi temporalmente cadenzati del Piano e l'eventuale necessità di interventi correttivi nelle azioni di Piano, attraverso l'aggiornamento dello strumento di pianificazione.

I Report di monitoraggio saranno pubblicati sul sito web della Regione Puglia.

### 4 Azioni Correttive e Attività di Concertazione

I risultati e le attività di monitoraggio nonché eventuali azioni correttive saranno regolarmente, e con la stessa periodicità nel paragrafo precedente, valutati di concerto con l'AGER Puglia che, ai sensi dell'art. 9 della L.R. n. 24/2012 e smi, *“provvede all'attuazione del presente Piano regionale dei rifiuti ed in conformità della normativa nazionale e comunitaria procede all'affidamento della realizzazione e della gestione degli impianti di trattamento, recupero, riciclaggio e smaltimento dei rifiuti solidi urbani”* nonché con ARPA Puglia.

### 5 Gli Strumenti per il Monitoraggio

Per garantire che il monitoraggio prosegua con regolarità durante l'arco di validità del Piano è necessario che vengano individuate le strutture e le risorse atte a garantire la raccolta dei dati e la loro elaborazione.

Il soggetto preposto istituzionalmente a tale compito è la Regione Puglia – Sezione ciclo rifiuti e bonifiche, autorità proponente del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani che si avvale dell'Osservatorio regionale sulla gestione dei rifiuti, istituito con Legge regionale 31 dicembre 2009, n. 36 *“Norme per l'esercizio delle competenze in materia di gestione dei rifiuti in attuazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”*. Ai sensi dell'art. 10 della LR n. 36/2009 l'Osservatorio regionale sulla gestione dei rifiuti, svolge, tra l'altro, le seguenti funzioni:

- a) provvede a monitorare l'andamento della produzione, raccolta, raccolta differenziata, recupero e smaltimento dei rifiuti urbani in atto nel territorio regionale, compresi i costi relativi;
- b) verifica lo stato di attuazione degli obiettivi di raccolta differenziata e delle realizzazioni impiantistiche previste dalla legislazione vigente e dal piano regionale dei rifiuti;
- c) provvede a monitorare l'andamento della produzione dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, le connesse modalità di recupero e/o smaltimento, nonché il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla vigente pianificazione regionale;
- d) approfondisce l'elaborazione dei dati statistici e conoscitivi in materia di raccolta, gestione, trasformazione e utilizzo dei rifiuti, mediante la costituzione e la gestione di una banca dati;

e) realizza il censimento dei soggetti gestori dei servizi e dei relativi dati dimensionali, tecnici e finanziari di esercizio.

Con DGR n. 518 del 23 febbraio 2010 è stato approvato il regolamento relativo all'Organizzazione e funzionamento dell'Osservatorio Regionale Rifiuti. Nel documento vengono definite le competenze e l'organigramma della Struttura, che si avvale anche del supporto laboratoristico, tecnico, scientifico e di validazione dei dati ambientali dell'ARPA Puglia.