

A.R.O. 7/LE – CAPOFILA COMUNE DI BOTRUGNO

Comuni di:

Andrano, Botrugno, Castro, Cutrofiano, Diso, Giuggianello, Giurdignano, Maglie, Minervino di Lecce, Muro Leccese, Nociglia, Ortelle, Otranto, Poggiardo, San Cassiano, Sanarica, Santa Cesarea Terme, Scorrano, Spongano, Supersano, Surano e Uggiano La Chiesa

Piano Industriale del Servizio unitario di Spazzamento, Raccolta e Trasporto RSU nei comuni dell'ARO 7/LE

GESTIONE IN HOUSE

Periodo anni 9 +1 Rinnovo

Progetto redatto ai sensi dell'art. 23 ca 15 D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

Approvato con Delibera di Assemblea ARO 7/LE nr. _____ del ____/____/2021

CIG:

PROGETTAZIONE



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (LE)

P.IVA 04788690750

Cammeria Comm. Le REA LE – 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

www.smartengineering.tech

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com

PEC: smart.engineering.srl@pec.it



ELAB. 01.01

Relazione Generale ***APPENDICE NORMATIVA***

REV: 00

Data: DICEMBRE 2021

Descrizione	Resp. Commessa	Elaborazione	Amministratore	Committente
Progetto art. 23 ca 15 D.Lgs. 50/2016	Ing. Riccardo BANDELLO	Ing. Riccardo BANDELLO	Ing. Riccardo BANDELLO	ARO 7/LE
	Ing. Emanuele BORGIA	Ing. Emanuele BORGIA	Ing. Emanuele BORGIA	R.U.P.
Collaborazione			Direttore Tecnico	Arch. Loredana DIMARTINO
	Elaborazione Web-Gis	Supporto alla progettazione	Ing. Riccardo BANDELLO	
		Ing. Serenella Micaletto	Ing. Emanuele BORGIA	

Il presente progetto è protetto a termini di legge.

SOMMARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO – LIVELLO COMUNITARIO.....	3
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO – LIVELLO NAZIONALE	4
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO – LIVELLO REGIONALE.....	8

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

RIFERIMENTI NORMATIVI

Quadro normativo di riferimento – Livello Comunitario

Si riportano di seguito in ordine cronologico i principali provvedimenti di carattere comunitario:

✓ **Direttiva 91/156/CE**

La Direttiva riguarda i rifiuti e tutte le fasi della loro gestione, spaziando dal rilancio del riciclo dei rifiuti, al rilancio delle tecnologie “pulite”, fino alla regolamentazione dei soggetti che operano a qualsiasi livello nel ciclo dei rifiuti.

✓ **Direttiva 91/689/CE**

La Direttiva riguarda i rifiuti pericolosi ed anche il regime autorizzativo necessario all'autorizzazione alla gestione e trattamento dei rifiuti pericolosi

✓ **V Programma d'azione comunitaria per l'ambiente (1993)**

✓ **Direttiva 94/62/CE**

La Direttiva riguarda gli imballaggi ed i rifiuti da essi rivenienti (Direttiva modificata dalla Direttiva 2004/12/CE).

Decisione 94/904/CE

Riguarda il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER) – Decisione modificata ed integrata dalla Decisione 2000/532 riguardante il Nuovo Catalogo Europeo dei Rifiuti.

✓ **Direttiva 96/61/CE**

Per la prima volta vengono introdotti i concetti di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento mediante l'impiego delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT).

✓ **Strategia Comunitaria per la gestione dei Rifiuti (1996)**

Enunciazione dei principi su cui si fonda l'intero sistema di gestione suggerito dalla Comunità Europea, tra questi spicca il principio di corretta gestione dei rifiuti mediante la differenziazione finalizzata al recupero in via prioritaria.

✓ **Direttiva 1999/31/CE**

Provvedimento incentrato sullo smaltimento di rifiuti in discarica e corretta gestione delle medesime.

✓ **Direttiva 2000/76/CE in materia di incenerimento e coincenerimento di rifiuti pericolosi e non pericolosi**

Provvedimento finalizzato alla regolamentazione degli impianti di incenerimento e coincenerimento di rifiuti pericolosi e non.

✓ **Programma comunitario d'azione per l'ambiente – Decisione 2002/1600/CE**

Affermazione definitiva dei principi di base, già enunciati nella “Strategia Comunitaria per la gestione dei rifiuti”, del sistema di gestione integrato comunitario dei rifiuti.

✓ **Direttiva 2006/12/CE**

La Direttiva in parola abroga e sostituisce in toto la Direttiva 75/442/CEE.

✓ **Direttiva 2008/98/CE**

La Direttiva riguarda l'aggiornamento normativo in materia di gestione integrata di rifiuti ed abroga sostituendo le seguenti Direttive:

- 1) D. 2006/12/CE (aggiornamento normativo in materia di gestione integrata dei rifiuti);
- 2) D. 75/439/CEE (smaltimento degli olii usati);
- 3) D. 91/689/CE (gestione e smaltimento rifiuti pericolosi).

✓ **Direttiva 2018/851/UE del 30 maggio 2018**

La direttiva modifica la precedente direttiva 2008/98/CE



Quadro normativo di riferimento – livello nazionale

Si riportano di seguito in ordine cronologico i principali provvedimenti di carattere nazionale.

✓ **D.M. 5.02.1998**

“Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 22/97”.

✓ **D.M. 12.06.2002, n. 161**

“Regolamento attuativo degli artt. 31 e 33 del D.Lgs. 22/97 relativo all'individuazione dei rifiuti pericolosi che è possibile ammettere alle procedure semplificate”.

✓ **D. Lgs. 13.01.2003, n. 36**

“Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”.

✓ **D.P.R. 15.07.2003, n. 254**

“Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitaria norma dell'articolo 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179”.

✓ **D. Lgs. 11.05.2005, n. 133**

“Attuazione della direttiva 2000/76/CE in materia di incenerimento dei rifiuti”.

✓ **D. Lgs. 25.07.2005, n. 151**

“Attuazione delle direttive 2002/95/Ce, 2002/96/Ce e 2003/108/Ce, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti”. Nuovo sistema di gestione RAEE L'entrata in vigore di detto sistema è stata fatta slittare dal D.L. 300/06 nelle more della emanazione di taluni Decreti Attuativi del D. Lgs. 151/2005.

✓ **D.M. 3.08.2005**

“Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica”.

✓ **D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni (Testo Unico delle Norme in materia ambientale).**

Il T. U. Ambiente, alla parte quarta, disciplina la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati.

✓ **D.Lgs. 3 dicembre 2010 n. 205**

“Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive”. Il decreto recepisce la direttiva sui rifiuti 2008/98/CE ed apporta numerose modifiche alla parte IV del Decreto ambientale.

✓ **D.M. 8/04/2008 così come modificato ed integrato dal D.M. 13/05/09 e dall'art. 5 del D. Lgs. 116/2020**

“Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, e successive modifiche”.

✓ **DM 13 febbraio 2014 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare**

“Criteri ambientali minimi per «Affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani»”.

Con il D.M. 11/04/2008 (pubblicato sulla G.U. n. 107 del 08/05/2008) ha preso il via - secondo quanto previsto dal comma 1126 dell'art. 1 della L. 296/2006 (Legge finanziaria 2007) - il “Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione” (cosiddetto “PAN-GPP” o anche “Piano per il green public procurement”).

Il Piano - successivamente aggiornato con il D.M. 10/04/2013 (pubblicato sulla G.U. n. 103 del 03/05/2013) - si propone di massimizzare la diffusione degli “appalti verdi” presso gli enti pubblici. A tale scopo identifica le categorie di beni, servizi e lavori di intervento prioritarie per gli impatti ambientali e i volumi di spesa, sui quali definire “criteri ambientali minimi” (CAM) per l'affidamento di servizi e forniture.

Detti criteri ambientali minimi sono adottati con decreti ministeriali per le varie tipologie di servizi e forniture; per quanto riguarda la gestione dei rifiuti urbani, il DM di riferimento è il DM 13 febbraio 2014.

✓ **Legge 221/2015 “Collegato ambientale”**

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

“Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell’uso eccessivo di risorse naturali”.

Con l’emanazione della Legge 221/2015 (del 28 dicembre 2015) meglio conosciuta come “Collegato ambientale” (GU Serie Generale n.13 del 18-1-2016) ed in vigore dal 2 febbraio 2016, è prevista l’obbligatorietà del GPP per le stazioni appaltanti italiane.

L’applicazione dei Criteri Ambientali Minimi per gli acquisti verdi diventa necessaria nel caso di gare d’appalto per le forniture energy related (quali: lampadine e corpi illuminanti, PC, servizi energetici per gli edifici) e, per almeno il 50% del valore della gara d’appalto, per altre categorie di fornitura (quali: servizi gestione rifiuti urbani, toner, gestione verde pubblico, carta per copia, ristorazione collettiva, servizio di pulizia e prodotti per l’igiene, prodotti tessili, arredi per ufficio).

✓ **Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50**

“Codice degli appalti”. In data 19 aprile 2016 è entrato in vigore il nuovo Codice dei contratti pubblici e concessioni, che abroga il precedente D.Lgs.n. 163/2006.

In merito all’adozione dei CAM, l’art. 34 del D. Lgs. 50/2016 dispone l’obbligo per le pubbliche amministrazioni di inserire, nella documentazione progettuale e di gara, almeno le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Detto obbligo si applica alle categorie di forniture e affidamenti non connessi agli usi finali di energia per almeno il 50% del valore a base d’asta (quota suscettibile di ulteriore aumento con successivi decreti), mentre si applica per l’intero valore delle gare alle seguenti categorie di appalto (cioè quelle connesse agli usi finali di energia):

- acquisto di lampade e di servizi per l’illuminazione pubblica (*lettera a*);
- attrezzature elettriche ed elettroniche per l’ufficio (*lettera b*);
- servizi energetici per gli edifici (*lettera c*);
- affidamento dei servizi di progettazione e lavori di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione degli edifici (*lettera d*).

✓ **DM 24 maggio 2016 Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare**

“Incremento progressivo dell’applicazione dei criteri minimi ambientali negli appalti pubblici per determinate categorie di servizi e forniture”.

✓ **DM 26 maggio 2016 Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare**

“Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani”.

✓ **DPCM 10 agosto 2016**

“Individuazione della capacità complessiva di trattamento degli impianti di incenerimento di rifiuti urbani e assimilabili in esercizio o autorizzati a livello nazionale, nonché individuazione del fabbisogno residuo da coprire mediante la realizzazione di impianti di incenerimento con recupero di rifiuti urbani e assimilati.”

✓ **LEGGE 19 agosto 2016, n. 166**

“Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi.”

✓ **DM 29 dicembre 2016, n. 266 Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare**

“Regolamento recante i criteri operativi e le procedure autorizzative semplificate per il compostaggio di comunità di rifiuti organici ai sensi dell’articolo 180, comma 1-octies, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, così come introdotto dall’articolo 38 della legge 28 dicembre 2015, n. 221.”

✓ **DM 20 aprile 2017 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare**

“Criteri per la realizzazione da parte dei Comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall’utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati”.

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

✓ **LEGGE 31 maggio 2018, n. 64**

“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 10 aprile 2018, n. 30, recante misure urgenti per assicurare la continuità delle funzioni dell'Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente (ARERA).”

✓ **D.Lgs. 3 settembre 2020 n. 116**

“Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio”. Il decreto apporta numerose ulteriori modifiche alla parte IV del TUA.

✓ **Deliberazione ARERA n. 443/2019/R/RIF del 31 ottobre 2019**

Nella Deliberazione ARERA n. 443/2019/R/RIF del 31 ottobre 2019 recante “Definizioni dei criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti, per il periodo 2018-2021” e più precisamente nell’art. 2 comma 1, l’Autorità, ai fini della determinazione delle entrate tariffarie, ha inteso definire le varie componenti di costo del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani, uniformando il perimetro gestionale su tutto il territorio nazionale.

✓ **Deliberazione ARERA n. 444/2019/R/RIF del 31 ottobre 2019**

La Deliberazione ARERA n. 444/2019/R/RIF del 31 ottobre 2019 reca “Disposizioni in materia di trasparenza nel servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati”.

✓ **Deliberazione ARERA n. 57/2020/R/RIF del 3 marzo 2020**

Nella Deliberazione ARERA n. 57/2020/R/RIF del 3 marzo 2020 recante “Semplificazioni procedurali in ordine alla disciplina tariffaria del servizio integrato dei rifiuti e avvio di procedimento per la verifica della coerenza regolatoria delle pertinenti determinazioni dell’ente territorialmente competente”, ARERA fornisce innanzitutto indicazioni basate su criteri di semplificazione (in un’ottica di contenimento dell’onere amministrativo per i soggetti interessati) per la predisposizione, raccolta, validazione ed invio dei dati necessari per il Piano economico finanziario (e dei corrispettivi del servizio integrato dei rifiuti, o dei singoli servizi che costituiscono l’attività di gestione) che gli Enti territorialmente competenti - ai sensi della delibera 443/2019/R/rif - debbono trasmettere all’ARERA entro 30 giorni dalle pertinenti determinazioni ovvero dal termine stabilito dalla normativa statale di riferimento.

✓ **Determinazione ARERA del Direttore Ciclo rifiuti urbani e assimilati n. 02/DRIF/2020 del 27 marzo 2020**

Con Determinazione n. 02/DRIF/2020 del 27 marzo 2020 ARERA fornisce “Chiarimenti su aspetti applicativi della disciplina tariffaria del servizio integrato dei rifiuti approvata con la deliberazione 443/2019/R/rif (MTR) e definizione delle modalità operative per la trasmissione dei piani economico finanziari”.

✓ **Deliberazione ARERA n. 158/2020/R/RIF del 5 maggio 2020**

La Deliberazione ARERA n. 158/2020/R/RIF del 5 maggio 2020, recante “Adozione di misure urgenti a tutela delle utenze del servizio di gestione integrata dei rifiuti, anche differenziati, urbani ed assimilati, alla luce dell’emergenza da COVID-19”, contiene prime misure volte a mitigare gli effetti sulle varie categorie di utenze derivanti dalle limitazioni introdotte a livello nazionale o locale dai provvedimenti normativi adottati per contrastare l'emergenza da COVID-19.

✓ **Deliberazione ARERA n. 238/2020/R/RIF del 23 giugno 2020**

Con la Deliberazione ARERA n. 238/2020/R/RIF del 23 giugno 2020, recante “Adozione di misure per la copertura dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio di gestione integrata dei rifiuti, anche differenziati, urbani e assimilati, per il periodo 2020-2021 tenuto conto dell’emergenza epidemiologica da COVID-19”, l’Autorità adotta gli strumenti e le regole da applicarsi per garantire la copertura sia degli oneri derivanti dall'applicazione della deliberazione 158/2020/R/rif, recante misure straordinarie e urgenti volte a mitigare, per quanto possibile, la situazione di criticità e gli effetti sulle varie categorie di utenze delle limitazioni introdotte a livello nazionale o locale dai provvedimenti normativi adottati per contrastare l'emergenza da COVID-19, sia, più in generale, gli eventuali oneri straordinari derivanti da tale emergenza.

✓ **Deliberazione ARERA n. 493/2020/R/RIF del 24 novembre 2020**

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

La Deliberazione ARERA n. 493/2020/R/RIF del 24 novembre 2020, recante “Aggiornamento del Metodo Tariffario Rifiuti (MTR) ai fini delle predisposizioni tariffarie per l’anno 2021”, apporta alcune modifiche all’Allegato A della deliberazione 443/2019/R/RIF e in particolare introduce adeguamenti monetari per il calcolo delle entrate tariffarie riferite all’annualità 2021. Inoltre, anche per il 2021, vengono confermati alcuni elementi di flessibilità nella predisposizione dei piani economico finanziari per l’anno 2021 a seguito dell’emergenza COVID-19.

✓ **Deliberazione ARERA n. 363/2021/R/RIF del 03 agosto 2021**

Nella Deliberazione ARERA n. 363/2021/R/RIF del 03 agosto 2019 recante “Approvazione del metodo tariffario rifiuti (mtr-2) per il secondo periodo regolatorio 2022-2025” vengono riportate le modalità di calcolo delle entrate tariffarie per il periodo di riferimento (2022-2025). Vengono introdotte, per la prima volta, le modalità di calcolo delle entrate tariffarie relative ai costi di trattamento e smaltimento.



Quadro normativo di riferimento – livello regionale

La Regione Puglia ha approvato il proprio **Piano Regionale di gestione Rifiuti urbani** con D.C.R. del 08.10.2013, n° 204. Con D.G.R. n. 1691 del 08/11/2016, è stato avviato il percorso di aggiornamento del suddetto PRGRU, culminato nel 2018 con l'“Adozione della 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” (adottata con D.G.R. n. 1482 del 02/08/2018). Sul BURP n. 128 del 04/10/2018, è stato quindi pubblicato l'avviso di avvio della procedura di consultazione dell'aggiornamento del Piano nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, ex art. 14 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., comprensiva di Valutazione di Incidenza ambientale.

Con l'adozione della proposta di D.G.R. viene trasmessa alla Giunta regionale la proposta di deliberazione avente ad oggetto “Presa d'atto della 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, aggiornate in esito alla consultazione ex art. 11 della l.r. 44/2012”.

Gli obiettivi principali dell'aggiornamento del Piano relativi alla raccolta differenziata, al recupero e allo smaltimento dei rifiuti, coerenti e sinergici con quelli fissati nel “Piano d'Azione dell'Unione Europea per l'economia circolare”, sono i seguenti:

- **Raccolta differenziata:**
 - * Raggiungimento della percentuale del 67% di RD a livello regionale e del 65% a livello di singolo Comune
 - * Promozione dell'efficienza di riciclaggio mediante riduzione delle percentuali di scarti della raccolta differenziata
- **Recupero:**
 - * **entro il 2025** raggiungimento della percentuale del 60% rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti, dei rifiuti preparati per il riuso e il riciclaggio, ivi inclusa una percentuale minima del 3% del totale preparato per il riuso
 - * **entro il 2030** raggiungimento della percentuale del 70% rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti, dei rifiuti preparati per il riuso e il riciclaggio, ivi inclusa una percentuale minima del 5% del totale preparato per il riuso
 - * **entro il 2025** raggiungimento della percentuale del 70% in peso dei rifiuti da imballaggio preparati per il riciclaggio e di una percentuale del 5% dei rifiuti da imballaggio destinati al riuso
 - * **entro il 2030** raggiungimento della percentuale del 80% in peso dei rifiuti da imballaggio preparati per il riciclaggio e di una percentuale del 10% dei rifiuti da imballaggio destinati al riuso
 - * **entro il 2025** raggiungimento delle seguenti percentuali in peso per la preparazione al riuso e al riciclaggio dei seguenti specifici materiali contenuti nei rifiuti da imballaggio: 60% plastica, 65% legno, 80% metalli, 80% alluminio, 80% vetro, 90% carta e cartone
 - * **entro il 2030** raggiungimento delle seguenti percentuali in peso per la preparazione al riuso e al riciclaggio dei seguenti specifici materiali contenuti nei rifiuti da imballaggio: 80% legno, 90% metalli, 90% alluminio, 90% vetro
 - * aumento dei quantitativi di rifiuti ingombranti e da spazzamento stradale avviati a recupero
- **Smaltimento:**
 - * diminuzione del rifiuto urbano residuale smaltito in discarica fino al raggiungimento del limite massimo del 5% al 2030 dei rifiuti urbani smaltiti in discarica
 - * ricorso al conferimento in discarica dei soli rifiuti urbani residuali

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

- * diminuzione del ricorso ad operazioni di smaltimento fino al raggiungimento al 2030 del limite massimo del 10% di rifiuti destinati ad operazioni di smaltimento
- Obiettivi trasversali:
 - * definire i criteri per la perimetrazione delle aree omogenee
 - * rendere trasparente l'attività di gestione dei rifiuti urbani
 - * potenziare l'attività di vigilanza sulla gestione dei rifiuti e la lotta all'illecito
 - * introdurre sistemi economici che rendano equi i costi gravanti sui cittadini (promozione di sistemi di tariffazione puntuale e incentivazione delle raccolte differenziate)
 - * aumentare la sensibilità della popolazione rispetto ai temi della gestione dei rifiuti urbani
 - * omogeneizzare i modelli di raccolta differenziata e la regolamentazione a livello regionale
 - * promuovere la ricerca e l'innovazione nel campo della gestione dei rifiuti
 - * favorire lo sviluppo di una filiera industriale del riuso e del recupero
 - * diffondere buone pratiche nella gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilabili agli urbani

Due sono gli obiettivi generali, secondo il PRGRU, da garantire con i servizi di raccolta:

1. **Sviluppare circuiti di intercettazione dei rifiuti ad alta produttività** in base al quale è necessario implementare raccolte dedicate per flussi specifici di scarti valorizzabili evitando le raccolte multi-materiale privilegiando l'impiego di tecniche di esecuzione consolidate con le quali si sono generati significativi flussi di materiale da avviare al recupero (es. domiciliare).

I nuovi servizi di raccolta dovranno, inoltre, essere finalizzati ad intercettare la massima quantità possibile di scarti recuperabili. Le frazioni merceologiche da intercettare obbligatoriamente con sistema a flussi separati per tutte le utenze sono:

- a) organico;
- b) carta/cartone;
- c) vetro;
- d) plastica e metalli (possibile raccolta congiunta).

L'aggiornamento del PRGRU prevede che anche il legno e i tessili vengano intercettati separatamente.

2. **Garantire la massima purezza dei materiali raccolti:** è necessario prediligere, nella definizione delle tecniche di raccolta, quei modelli di servizio che assicurino anche l'intercettazione di rifiuti scevri da materiali estranei che richiedono trattamenti supplementari per aumentarne la purezza.

Il piano di monitoraggio contenuto nell'aggiornamento del Piano, oltre che controllare gli effetti sull'ambiente dovuti alla sua attuazione (quando approvato), verifica anche il raggiungimento degli obiettivi prefissati e il rispetto della tempistica indicata, in modo da adottare opportune misure correttive. Di seguito si fornisce uno stralcio degli indicatori individuati nell'aggiornamento del PRGRU:

- * produzione pro capite di rifiuti urbani: 466 kg/ab al 2020
- * percentuale minima di raccolta differenziata sul totale: 65% al 2020
- * variazione in termini di peso dei rifiuti urbani differenziati preparati per il riutilizzo e il riciclaggio +50% al 2020 rispetto al 2010
- * percentuale rispetto al totale dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani prodotti, dei rifiuti preparati per il riuso e il riciclaggio: 60 % al 2025
- * quantità procapite di organico da RD: 142 kg/ab al 2020
- * percentuale di riciclaggio della FORSU al lordo degli scarti: 90% al 2020
- * percentuale massima di frazione estranea nell'organico: 5% al 2020
- * percentuale in termini di peso dei rifiuti da imballaggio avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 70% al 2025
- * quantità procapite di carta da RD: 63 kg/ab al 2020
- * percentuale in termini di peso di carta e cartone avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 90% al 2025
- * percentuale massima di frazione estranea nella carta e cartone: 5% al 2020

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

- * quantità procapite di vetro da RD: 31 kg/ab al 2020
- * percentuale in termini di peso dei rifiuti di vetro avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 80% al 2025
- * percentuale massima di frazione estranea nel vetro: 5% al 2020
- * quantità procapite di plastica da RD: 26 kg/ab al 2020
- * percentuale in termini di peso dei rifiuti di plastica avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 60% al 2025
- * percentuale massima di frazione estranea nella plastica: 10% al 2020
- * quantità procapite di legno da RD: 15 kg/ab al 2020
- * percentuale in termini di peso dei rifiuti di legno avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 65% al 2025
- * quantità procapite di metalli da RD: 13 kg/ab al 2020
- * percentuale in termini di peso dei rifiuti di metalli avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 80% al 2025
- * quantità procapite di RAEE da RD: 4 kg/ab al 2020
- * percentuale in termini di peso dei rifiuti ingombranti avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 70% al 2025
- * variazione della quantità di rifiuti alimentari grazie al riutilizzo: -30% al 2020 rispetto al 2015
- * quantità procapite di rifiuti indifferenziati: 159 kg/ab al 2020
- * percentuale massima di rifiuti indifferenziati sul totale: 35% al 2020
- * percentuale in termini di peso dei rifiuti da spazzamento stradale avviati al riutilizzo e al riciclaggio: 70% al 2025

Insieme al PRGRU, la norma di riferimento che disciplina la forma di gestione dei rifiuti solidi urbani in Puglia è costituita dalla **legge regionale 24/2012**, che ha ridisegnato l'organizzazione ed il governo del ciclo integrato di gestione di rifiuti in Puglia ed ha introdotto il concetto di "schema di Carta di Servizi" per la gestione dei rifiuti. Tale schema è stato definitivamente adottato con D.G.R. n. 194 del 11/02/2013.

Nella carta dei servizi sono illustrati i kit-tipo di materiali di consumo normalmente consegnati alle singole utenze. Per le **utenze domestiche** si prevede una fornitura periodica di idonei strumenti, eventualmente dotati di idonei sistemi di tracciabilità, che permettano agli utenti di effettuare la separazione presso la propria abitazione:

- sacchetti compostabili a norma per la raccolta della frazione organica;
- sacchetti di materiale cellulosico per la raccolta della carta e del cartone;
- sacchetti per la raccolta della plastica.

Oltre a tali materiali potrà essere necessaria una fornitura delle attrezzature riutilizzabili costituite da:

- mastello di volumetria idonea per la raccolta della frazione organica;
- mastello per la raccolta della frazione secca residua;
- ecobox per la tenuta del sacco contenente la carta/cartone
- sacchetto per il conferimento periodico del vetro alla campana stradale.

La raccolta della **frazione organica**, fatte salve specifiche esigenze, deve essere assicurata mediante servizio domiciliare o di prossimità. La frequenza minima di raccolta in area urbana deve essere compresa tra 3 e 4 volte a settimana in funzione anche della stagione.

La raccolta separata dell'organico deve preferibilmente avvenire con contenitori a svuotamento riutilizzabili e di colore marrone o con sacchetti compostabili certificati. Per la raccolta differenziata di sfalci e potature per le sole utenze domestiche è prevista il conferimento in centri comunali di raccolta da parte del gestore. Per zone con presenze significative di verde la raccolta della **frazione verde** può avvenire attraverso contenitori ubicati sul territorio o attivando nei periodi di produzione massima la raccolta in prossimità con sacco in materiale compostabile. Relativamente alla raccolta della **carta e cartone**, per le utenze domestiche deve essere garantita la raccolta differenziata congiunta della carta e del cartone mediante un servizio domiciliare o di prossimità in area urbana. Nelle aree extraurbane il conferimento avverrà utilizzando i CCR. La frequenza minima di raccolta per le utenze domestiche in area urbana deve essere di una volta a settimana. La raccolta di tali frazioni dovrà essere effettuata con contenitori a svuotamento riutilizzabili di norma di colore blu.

progettazione



SMART ENGINEERING

THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

Relativamente alla raccolta della **plastica e dei metalli**, per le utenze domestiche il gestore assicura la raccolta differenziata congiunta della plastica dei metalli mediante un servizio domiciliare o di prossimità in area urbana. Nelle aree extraurbane il conferimento avverrà utilizzando i CCR. La frequenza minima di raccolta per le utenze domestiche in area urbana deve essere di una volta a settimana. La raccolta di tali frazioni dovrà essere effettuata con contenitori a svuotamento riutilizzabili di norma di colore giallo.

Per la raccolta della frazione del **vetro**, per le utenze domestiche il servizio assicura la raccolta differenziata mediante contenitori ubicati in area urbana oppure mediante conferimento in CCR. I contenitori più idonei per la raccolta del vetro sono le campane, solo laddove vi siano particolari e specifiche condizioni urbanistiche si possono adottare cassonetti o bidoni. La frequenza minima di raccolta dalle campane in area urbana deve essere di una volta ogni quindici giorni. Tutti le possibili tipologie di contenitori stradali sono svuotati periodicamente a seconda della loro capacità e dell'utenza servita, anche utilizzando idonei sistemi di verifica del grado di riempimento.

Per le utenze domestiche deve essere assicurata la raccolta del **secco residuo** mediante un servizio domiciliare o di prossimità in area urbana. In aree ad elevata densità abitativa ed elevata popolazione, dotate di viabilità adeguatamente ampia, potranno essere adottati sistemi di gestione con quote ridotte di raccolta mediante contenitori stradali. La frequenza minima di raccolta per le utenze domestiche in area urbana deve essere tra una e due volte a settimana, in funzione anche delle frequenze previste per la raccolta della FORSU. La raccolta di tali frazioni dovrà essere effettuata con contenitori a svuotamento riutilizzabili di norma di colore grigio o nero.

Al fine di minimizzare la probabilità di smaltimenti impropri, non dovranno essere adottati sistemi di raccolta stradale in aree industriali ovvero in aree con diffusa presenza di attività artigianali/industriali.

Il gestore assicura un servizio di raccolta dei **rifiuti urbani pericolosi** di origine domestica (RAEE, pile esaurite, batterie e accumulatori, oli minerali esausti, contenitori C/T/F/X (es. barattoli e bombolette contenenti smalti e vernici), lampade al neon, farmaci scaduti e strumenti farmaceutici e parafarmaceutici mediante conferimento in CCR o in contenitori ubicati sul territorio o tramite servizio a chiamata.

Dovrà essere garantito un servizio di raccolta dei **rifiuti urbani non pericolosi residuali** di origine domestica mediante conferimento in CCR ovvero mediante servizio a chiamata.

Oltre al conferimento presso i centri comunali di raccolta, per la raccolta degli **ingombranti** il gestore attiva un servizio di raccolta gratuita a domicilio, che può essere richiesto telefonicamente. In tale ipotesi il conferimento avviene sempre a livello stradale.

Attraverso il Centro Comunale di Raccolta è possibile il conferimento di frazioni che l'utenza non è riuscita a conferire attraverso il servizio di raccolta domiciliare unitamente ad altre che non sono oggetto di raccolte specifiche (es. rifiuti pericolosi di origine domestica derivanti di produzione estemporanee, ecc ..) o che sono oggetto di servizi di raccolta su prenotazione (es. RAEE e ingombranti).

Per i centri posti al servizio di un bacino di utenza superiore ai 15.000 ab., il Centro Comunale di Raccolta dovrebbe essere aperto tutti i giorni (tranne quelle di riposo settimanale per gli addetti) per un monte complessivo di 24 ore/settimana o di apertura al pubblico incrementabili, secondo le necessità, nel periodo di Alta Stagione.

In ogni caso è consigliata l'apertura del centro nelle giornate di sabato, mattina e pomeriggio, e domenica mattina. Negli altri casi si potrebbe prevedere l'apertura per un monte ore complessivo inferiore alla soglia delle 24 ore/settimana fatta salva la possibilità di incrementare le ore di apertura, secondo le necessità, nei periodi di Alta Stagione (es. frazioni marine).

Con **L.R. n. 20 del 4 agosto 2016** è stata istituita l'**Agenzia Territoriale della Regione Puglia per il Servizio di Gestione dei Rifiuti (AGER)**. L'Agenzia dà attuazione al piano regionale dei rifiuti e, in conformità della normativa nazionale e comunitaria, procede all'affidamento della realizzazione e della gestione degli impianti nonché all'affidamento del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani.

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

Il 15 ottobre 2021 con Deliberazione di Giunta n. 1651 la Regione Puglia ha adottato il nuovo Piano Regionale dei rifiuti (revisione/aggiornamento del precedente piano), nel quale si riportano i seguenti obiettivi:

3 OBIETTIVI DI PIANO

Nell'ambito dell'attuazione dei principi in materia di economia circolare il Parlamento europeo il 18 aprile 2018 ha approvato 4 Direttive che intervengono sulla disciplina complessiva dei rifiuti in modo rilevante. Segnatamente:

- direttiva 2018/849 UE (veicoli fuori uso) che modifica la 2000/53/CE (veicoli fuori uso);
- direttiva 2018/850/UE che modifica la direttiva sulle discariche e post mortem 1999/31/UE;
- direttiva 2018/851/UE di modifica della direttiva 2008/98/CE (rifiuti);
- direttiva 2018/852/UE che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e rifiuti di imballaggi.

Tra le altre Direttive vi sono la direttiva 2006/66/CE (pile, accumulatori e relativi rifiuti) e la direttiva 2012/19/UE (Raee).

Le richiamate Direttive sono state pubblicate nella GUCE del 14 giugno 2018 e sono entrate in vigore dal 4 luglio 2018. Dette Direttive UE sono state recepite nell'ordinamento italiano con i d.lgs. nn. 116/2020, 118/2020, 119/2020 e 121/2020 modificando radicalmente il Testo Unico Ambiente specialmente nella parte dedicata alla disciplina sui rifiuti e la normativa in materia di discariche.

Il Piano di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) - in conformità agli obiettivi fissati dall'ordinamento nazionale e eurounitario in materia di economia circolare - intende perseguire i seguenti obiettivi strategici.

3.1 RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI

1. Il PRGRU, in coerenza con il Programma nazionale di prevenzione dei rifiuti adottato con Decreto Direttoriale del 7 ottobre 2013 in attuazione dell'art. 29 della Direttiva 89/2008/CE, fissa il seguente obiettivo strategico:

- riduzione, entro il 2025, della produzione di rifiuti urbani, a livello regionale e in ogni ambito di raccolta, del 20% in valore assoluto rispetto alla produzione del 2010.

2. Il PRGRU, attraverso il raggiungimento dell'obiettivo di cui al comma 1, attraverso il monitoraggio delle azioni previste dalla Legge regionale 18 maggio 2017, n. 13 *"Recupero e riutilizzo di eccedenze, sprechi alimentari e prodotti farmaceutici"*, persegue l'obiettivo di dimezzare, entro il 2030, i rifiuti alimentari globali pro capite a livello di vendita al dettaglio e di consumatori e di ridurre le perdite alimentari lungo le catene di produzione e di approvvigionamento previsto dall'Agenda per lo sviluppo sostenibile 2030.

Inoltre saranno sostenute tutte le azioni finalizzate alla riduzione della produzione dei rifiuti individuate nel documento A.3 "Programma regionale di prevenzione dei rifiuti".

3.2 RACCOLTA DIFFERENZIATA

1. L'obiettivo strategico relativo alla raccolta differenziata è individuato nel raggiungimento, entro il 2025, della percentuale a livello regionale ed in ogni ambito di raccolta del 70% di raccolta differenziata, calcolata secondo la metodologia stabilita dal Ministero della Transizione Ecologica.

2. Gli ARO, le Aree Omogenee e i Comuni adottano, ai fini del raggiungimento dell'obiettivo di cui al comma 1, ciascuno per quanto di competenza, sistemi di raccolta differenziata delle seguenti frazioni: carta, metalli, plastica, vetro, ove possibile legno, tessili entro il 1 gennaio 2022; rifiuti organici; imballaggi, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori, rifiuti ingombranti ivi compresi materassi e mobili.

3. I sistemi di raccolta devono essere organizzati in maniera tale da assicurare le seguenti percentuali massime di frazioni estranee nelle frazioni oggetto di raccolta differenziata:

- a) Rifiuti organici: 4% di impurità medio con coefficiente di trascinamento pari a 2,5 al 2025 per una produzione complessiva di scarti pari al 10% dei rifiuti in ingresso; 2,5% di impurità medio con coefficiente di trascinamento pari a 2,0 al 2030 per una produzione complessiva di scarti pari al 5% dei rifiuti in ingresso;
- b) Carta e cartone: massima presenza di frazione estranea 2% al 2025 per la carta e 1% al 2025 per imballaggio di cartone;
- c) Plastica: massima presenza di frazione estranea 10% al 2025;
- d) Vetro: massima presenza di frazione estranea 5% al 2025.

4. L'Ager, le Aree omogenee ed i Comuni, nell'ambito delle rispettive competenze organizzano sistemi adeguati di raccolta differenziata in modo da permettere il rispetto delle percentuali massime di frazione estranea e per scoraggiare il conferimento di frazioni estranee nelle frazioni oggetto di raccolta differenziata, incentivando il compostaggio sul luogo di produzione soprattutto nelle aree con bassa densità abitativa.

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it