



**Ente d'Ambito** per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani  
*AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "SALERNO"*

## **ALLEGATO 11**

# **VALUTAZIONE DEI COSTI DEI SERVIZI**

Delibera di Consiglio d'Ambito n. 21 del 29/11/2022

## **SOMMARIO**

<b>1</b>	<b>COSTI DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI – PEF 2021.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CRITERI GENERALI PER ELABORAZIONE COSTI DI GESTIONE DEI SERVIZI .....</b>	<b>5</b>
2.1	CRT-COSTI DELLE ATTIVITÀ DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI.....	7
2.2	CRD- COSTI DELLE ATTIVITÀ DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI .....	7
2.3	CSL- COSTI DELLE ATTIVITÀ DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE.....	8
2.4	CTS- COSTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO.....	8
2.5	CTR-COSTI DI TRATTAMENTO E RECUPERO .....	9
2.6	AR- RICAVI DA VENDITA DI ENERGIA E MATERIALI.....	9
2.7	ARCONAI- RICAVI DALLA VENDITA DI MATERIALI CONAI.....	9
2.8	CC-COSTI COMUNI.....	9
<b>3</b>	<b>STIMA DEI COSTI DI INVESTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE A SERVIZIO DELLA RACCOLTA .....</b>	<b>11</b>
3.1	CENTRI SERVIZI.....	12
3.2	CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA (CCR) .....	14
3.3	CENTRI DI RACCOLTA SOVRACOMUNALI.....	14
3.4	CENTRO INTEGRATO PER IL RIUTILIZZO OTTIMALE DEI BENI DUREVOLI (CIRO) .....	17
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONE.....</b>	<b>18</b>

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

### 1 COSTI DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI – PEF 2021

Il costo di gestione del servizio integrato dei rifiuti urbani ex ante è desunto dagli importi complessivi dei piani economici finanziari (PEF), raggruppati per SAD, validati dall'EDA Salerno in qualità di ETC (Ente Territorialmente Competente) e deliberati dai Consigli comunali per gli esercizi 2020 e 2021.

Tali costi sono comprensivi di Iva e delle voci di costo correlate alle spese di riscossione nonché di eventuali ricavi e quant'altro concorre all'elaborazione dei Piani economico finanziari da parte dei Comuni dell'ATO Salerno ai sensi della deliberazione Arera 31 ottobre 2019 n.443/2019/R/rif.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa di tali costi:

SAD	PEF 2020	PEF 2021
AGRO SETTENTRIONALE	€ 26.129.194,00	€ 25.023.943,11
AGRO MERIDIONALE	€ 29.649.770,00	€ 29.937.342,00
CILENTO CENTRALE E CALORE SALERNITANO	€ 13.564.569,69	€ 14.149.465,53
BUSSENTO LAMBRO E MINGARDO	€ 10.608.651,00	€ 10.706.777,00
COSTA D'AMALFI	€ 14.070.238,00	€ 14.240.749,50
ECODIANO	€ 7.965.220,00	€ 8.997.957,00
PICENTINI e BATTIPAGLIA	€ 30.470.921,00	€ 30.705.684,84
PIANA DEL SELE PORTE DEL CILENTO	€ 23.088.374,00	€ 22.777.302,32
SALERNO	€ 40.489.708,00	€ 38.240.354,62
TANAGRO ALTO MEDIO SELE ALBURNI	€ 12.429.939,91	€ 10.318.822,01
CAVA DEI TIRRENI E VALLE DELL'IRNO	€ 29.190.104,00	€ 29.336.112,53
<b>Totale</b>	<b>237.656.689,600</b>	<b>236.018.080,350</b>

**Tabella 1:** Costo del servizio integrato ex-ante, suddiviso per SAD

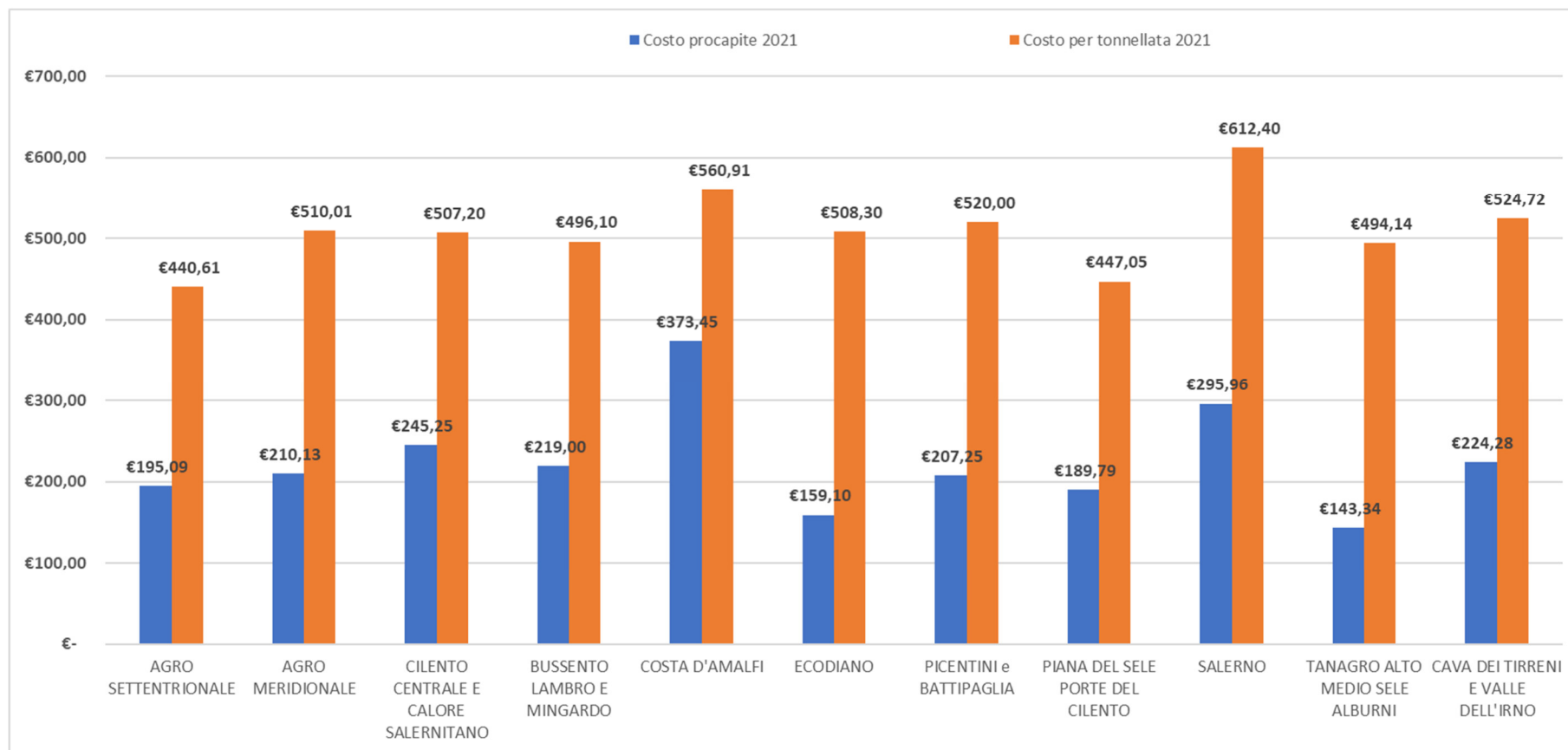
Con riferimento al PEF 2021 si è proceduto ad una elaborazione finalizzata alla stima del valore pro-capite 2021 e di costo per tonnellate annue di rifiuti prodotti, distinti per SAD e come valore medio dell'intero ATO.

SAD	Abitanti ISTAT 2021	Tot. rifiuti prodotti ORGR 2019 (t)	PEF 2021	Procapite 2021	Costo per ton 2021
AGRO SETTENTRIONALE	128.271	56.793,976	€ 25.023.943,11	195,09	440,61
AGRO MERIDIONALE	142.471	58.699,120	€ 29.937.342,00	210,13	510,01
CILENTO CENTRALE E CALORE SALERNITANO	57.695	27.897,382	€ 14.149.465,53	245,25	507,20
BUSSENTO LAMBRO E MINGARDO	48.890	21.581,733	€ 10.706.777,00	219,00	496,10
COSTA D'AMALFI	38.133	25.388,674	€ 14.240.749,50	373,45	560,91
ECODIANO	56.557	17.702,148	€ 8.997.957,00	159,10	508,30
PICENTINI e BATTIPAGLIA	148.161	59.048,922	€ 30.705.684,84	207,25	520,00
PIANA DEL SELE PORTE DEL CILENTO	120.011	50.950,426	€ 22.777.302,32	189,79	447,05
SALERNO	129.206	62.443,378	€ 38.240.354,62	295,96	612,40
TANAGRO ALTO MEDIO SELE ALBURNI	71.987	20.882,382	€ 10.318.822,01	143,34	494,14
CAVA DEI TIRRENI E VALLE DELL'IRNO	130.803	55.907,644	€ 29.336.112,53	224,28	524,72
<b>Totale</b>	<b>1.072.185,000</b>	<b>457.295,785</b>	<b>236.018.080,350</b>	<b>223,88</b>	<b>511,04</b>

**Tabella 2:** Costo pro-capite e per tonnellata dal PEF 2021, suddiviso per SAD

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

I valori così calcolati sono rappresentati nel grafico seguente:



**Figura 1:** Rappresentazione grafica del costo pro-capite e per tonnellate annue di rifiuto prodotto per SAD

E' necessario evidenziare che le stime del valore pro-capite 2021 e di costo per tonnellate annue di rifiuti prodotti per i SAD Costa D'Amalfi e Salerno risentono del flusso turistico delle aree territoriali interessate.

## 2 CRITERI GENERALI PER ELABORAZIONE COSTI DI GESTIONE DEI SERVIZI

In ottemperanza a quanto indicato nella determina ARERA n.363/2021, nel presente capitolo sono descritti i criteri utilizzati per la determinazione dei costi complessivi del Ciclo Integrato dei Rifiuti Urbani secondo il metodo MTR-2.

Il MTR-2 prevede che il totale delle entrate tariffarie di riferimento per il servizio integrato della gestione dei rifiuti urbani sia pari a:

$$\sum T_a = \sum TV_a + \sum TF_a$$

Dove  $TV_a$  è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabili e  $TF_a$  quelle relative alle componenti di costo fisse.

In ottemperanza a quanto previsto dal MTR, la componente variabile è determinata come segue:

$$\begin{aligned} \sum TV_a = & CRT_a + CTS_a + CTR_a + CRD_a + CO_{116,TV,a}^{exp} + CQ_{TV,a}^{exp} + COI_{TV,a}^{exp} \\ & - b_a(AR_a) - b_a(1 + \omega_a)AR_{SC,a} + RC_{tot\ TV,a} \end{aligned}$$

dove:

- $CRT_a$  è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati;
- $CTS_a$  è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani;
- $CTR_a$  è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani;
- $CRD_a$  è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate;
- $CO_{116,TV,a}^{exp}$  è la componente di costo variabile, avente natura previsionale, destinata alla copertura degli scostamenti attesi rispetto ai valori di costo effettivi dell'anno di riferimento, riconducibili alle novità normative introdotte dal decreto legislativo n. 116/2020 in materia di qualificazione dei rifiuti prodotti da utenze non domestiche, nonché di possibilità per tale tipologia di utenza di conferire i rifiuti urbani al di fuori del servizio pubblico (tale componente può assumere valore positivo o negativo);
- $CQ_{TV,a}^{exp}$  è la componente di natura previsionale per la copertura di eventuali oneri variabili aggiuntivi riconducibili all'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità che verranno introdotti dall'Autorità, ove non ricompresi nel previgente contratto di servizio;
- $COI_{TV,a}^{exp}$  è la componente, di natura previsionale, destinata alla copertura degli oneri variabili attesi connessi al conseguimento di target riconducibili a modifiche del perimetro gestionale ovvero dei processi tecnici gestiti, e/o

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

all'introduzione di standard e livelli qualitativi migliorativi (o ulteriori) rispetto a quelli minimi fissati dalla regolazione;

- $AR_a$  è la somma dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti; in tale voce sono ricomprese anche le componenti di ricavo diverse da quelle relative al servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani effettuato nell'ambito di affidamento e riconducibili ad altri servizi effettuati avvalendosi di asset e risorse del servizio del ciclo integrato, mentre tale voce non ricomprende i ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance agli obblighi di responsabilità estesa del produttore a copertura degli oneri per la raccolta dei rifiuti di pertinenza;
- $b_a$  è il fattore di sharing dei proventi, il cui valore è determinato dall'Ente territorialmente competente - nell'ambito dell'intervallo [0.3-0.6] - in ragione del potenziale contributo dell'output recuperato al raggiungimento dei target europei;
- $AR_{SC,a}$  è la somma dei ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance agli obblighi di responsabilità estesa del produttore a copertura degli oneri per la raccolta differenziata dei rifiuti di pertinenza;
- $b_a (1 + \omega_a)$  è il fattore di sharing dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai predetti sistemi collettivi di compliance, dove  $\omega_a$  è determinato dall'Ente territorialmente competente;
- $RC_{tot\ TV,a}$  è la componente a congruaggio ai costi variabili riferiti alle annualità pregresse.

Le componenti dei costi fissi sono riportate nella formula di seguito rappresentata, indicata nel MTR:

$$\sum TF_a = CSL_a + CC_a + CK_a + CO_{116,TF,a}^{exp} + CQ_{TF,a}^{exp} + COI_{TF,a}^{exp} + RC_{tot\ TF,a}$$

dove:

- $CSL_a$  è la componente a copertura dei costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio;
- $CC_a$  sono i costi comuni;
- $CK_a$  sono i costi d'uso del capitale;
- $CO_{116,TF,a}^{exp}$  è la componente di costo fisso, avente natura previsionale, destinata alla copertura degli scostamenti attesi rispetto ai valori di costo effettivi dell'anno di riferimento, riconducibili alle novità normative introdotte dal decreto legislativo n. 116/2020 in materia di qualificazione dei rifiuti prodotti da utenze non domestiche, nonché di possibilità per tale tipologia di utenza di conferire i rifiuti urbani al di fuori del servizio pubblico (tale componente può assumere valore positivo o negativo);
- $CQ_{TF,a}^{exp}$  è la componente, di natura previsionale, per la copertura di eventuali oneri fissi aggiuntivi riconducibili all'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità che verranno introdotti dall'Autorità, ove non ricompresi nel previgente contratto di servizio;

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

- **$COITF_{a\ exp}$**  è la componente, di natura previsionale, destinata alla copertura degli oneri fissi attesi connessi al conseguimento di target riconducibili a modifiche del perimetro gestionale ovvero dei processi tecnici gestiti, e/o all'introduzione di standard e livelli qualitativi migliorativi (o ulteriori) rispetto a quelli minimi fissati dalla regolazione;
- **$RCtot_{TF,a}$**  è la componente a conguaglio di cui all'Articolo 19 relativa ai costi fissi riferiti alle annualità pregresse.

Il Metodo ARERA non prevede aliquote forfettarie per stimare l'utile, ma prevede di remunerare il gestore in due modi:

- remunerando il capitale investito con una cifra pari al 6,3% del capitale circolante,
- con lo sharing dei ricavi della cessione dei materiali al Conai o al mercato.

Nei successivi paragrafi vengono indicati i costi della contabilità industriale, distribuiti secondo le voci previste dal MTR-2, per l'elaborazione dei progetti dei servizi per SAD e con costi declinati per comune.

### 2.1 CRT-COSTI DELLE ATTIVITÀ DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI

I costi delle attività di raccolta e trasporto dei rifiuti differenziati comprendono:

- ✓ **Il costo del personale operativo.** Tale costo dovrà essere valutato calcolando proporzionalmente il quantitativo di ore di personale operativo necessarie per effettuare la raccolta e il trasporto della frazione residua rispetto al monte ore complessivo.
- ✓ **Il costo di gestione degli automezzi del carburante, della manutenzione, olio pneumatici ecc.** Tale costo dovrà essere valutato calcolando proporzionalmente il quantitativo di ore degli automezzi impiegati per la raccolta e trasporto della frazione residua rispetto al monte ore complessivo.
- ✓ **Il costo di gestione delle attrezzature.** Tale costo, riferito solo ai bidoni carrellati da 120/360 lt, ai cassonetti 1100 lt e ai cassonetti con cupolino, dovrà essere valutato puntualmente.

### 2.2 CRD- COSTI DELLE ATTIVITÀ DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DIFFERENZIATI

I costi delle attività di raccolta e trasporto rifiuti differenziati comprendono:

- ✓ **Il costo del personale operativo** Tale costo dovrà essere valutato calcolando proporzionalmente il quantitativo di ore di personale operativo necessarie per effettuare la raccolta e il trasporto dei rifiuti differenziati rispetto al monte ore complessivo.

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

- ✓ **Il costo di gestione degli automezzi, del carburante, della manutenzione, dell'olio, dei pneumatici ecc.** Tale costo dovrà essere valutato calcolando proporzionalmente il quantitativo di ore degli automezzi impiegati per la raccolta e il trasporto dei rifiuti differenziati rispetto al monte ore complessivo
- ✓ **Il costo di gestione delle attrezzature.** Tale costo, riferito solo ai bidoni cassonetti, dovrà essere calcolato puntualmente frazione per frazione. Inoltre, dovrà essere considerato anche il costo di gestione di tutti i contenitori per la raccolta dei RUP, delle compostiere ecc.
- ✓ **Materiali di consumo.** Tale costo dovrà essere valutato considerando il costo annuo dei soli sacchi compostabili da 10 lt utilizzati per la frazione organica e i sacchi LDPE da 110 lt utilizzati per le altre frazioni riciclabili.
- ✓ **Il costo di gestione del Centro Comunale di Raccolta (CCR) e del Centro del Riuso (CIRO).** Tale costo dovrà essere calcolato proporzionalmente rispetto al totale del costo annuo delle suddette strutture.

### 2.3 CSL- COSTI DELLE ATTIVITÀ DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE

I costi delle attività di spazzamento e lavaggio strade comprendono:

- ✓ **Il costo del personale operativo** Tale costo dovrà essere valutato calcolando proporzionalmente il quantitativo di ore di personale operativo necessarie per effettuare le attività di spazzamento e lavaggio strade rispetto al monte ore complessivo.
- ✓ **Il costo di gestione degli automezzi** nonché il costo del carburante, della manutenzione, dell'olio, dei pneumatici ecc. Tale costo dovrà essere valutato calcolando proporzionalmente il quantitativo di ore degli automezzi impiegati per le attività di spazzamento e lavaggio strade rispetto al monte ore complessivo.

### 2.4 CTS- COSTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO.

La voce relativa ai costi di trattamento e smaltimento è correlata alla tariffa di trattamento presso il TMB di Battipaglia e indirettamente all'impianto di termovalorizzazione (TMV di Acerra), in funzione della quantità di rifiuti indifferenziati.

La tariffa di detti impianti è determinata ed approvata nel rispetto della deliberazione Arera 363/2021 e della individuazione da parte della Regione Campania degli impianti classificati quali minimi, intermedi e aggiuntivi.

Con deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 190 del 20/04/2022 avente ad oggetto *“Individuazione impianti di trattamento dei rifiuti minimi ed intermedi ai sensi della Deliberazione 3 agosto 2021 363\_2021\_R\_RIF di ARERA e dell'MTR-2 allegato”* l'impianto TMV di Acerra è stato classificato impianto *“minimo”* mentre l'impianto di



## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

---

trattamento meccanico biologico di Battipaglia è stato classificato impianto “*intermedio*”, pertanto entrambi sono impianti sottoposti a predisposizione tariffaria secondo la deliberazione Arera 363/2021.

### 2.5 CTR-COSTI DI TRATTAMENTO E RECUPERO.

La voce relativa ai costi di trattamento e recupero è rappresentativa delle tariffe di trattamento dei rifiuti presso gli impianti di recupero in funzione delle quantità di rifiuti differenziati.

Anche in tal caso occorre tenere conto della eventuale determinazione tariffaria degli impianti nel rispetto della deliberazione Arera 363/2021 e della individuazione da parte della Regione Campania degli impianti classificati quali minimi, intermedi e aggiuntivi.

### 2.6 AR- RICAVI DA VENDITA DI ENERGIA E MATERIALI.

Tale voce è rappresentativa dei ricavi ottenuti dalla vendita di biogas, compost e altri materiali a recupero, in funzione della rispettiva quantità di rifiuti.

### 2.7 ARCONAI- RICAVI DALLA VENDITA DI MATERIALI CONAI.

Tale voce è rappresentativa dei ricavi ottenuti dalla cessione dei materiali valorizzabili ai consorzi nazionali di filiera.

### 2.8 CC-COSTI COMUNI

I costi Comuni comprendono le seguenti voci:

- ✓ **I costi generali di gestione CGG.** Tali costi comprendono il costo del personale del Centro servizi, del Centro Direzionale, calcolato proporzionalmente rispetto al totale del costo annuo della rispettiva struttura e suddiviso in funzione del numero di abitanti di ogni Comune. Sono ricompresi i costi relativi alle spese generali, alla sicurezza e gli oneri finanziari nonché altri costi di gestione relativi alle infrastrutture previste.
- ✓ **I costi operativi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti CARC.** A questa voce appartiene il costo del personale del Centro Direzionale addetto alla riscossione della tariffa, calcolato proporzionalmente rispetto al totale del costo annuo del CD e suddiviso in funzione del numero di abitanti di ogni Comune.

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

---

- ✓ **La quota degli oneri di funzionamento degli Enti territorialmente competenti, COAL.** A tale voce appartengono sia i costi relativi alle attività di Comunicazione e informazione, start up e monitoraggio, e quelli relativi alla gestione delle discariche *post mortem*, gestione stoccaggi ed ecoballe. Tali costi saranno calcolati in funzione del numero di abitanti di ogni Comune.

### 3 STIMA DEI COSTI DI INVESTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE A SERVIZIO DELLA RACCOLTA

Le strutture a servizio della raccolta previste nel Piano, come descritte nel capitolo 7 del Piano “Pianificazione degli interventi”, sono le seguenti:

1. Centri di Raccolta Comunale
2. Centri di Raccolta sovracomunale
3. Compostiere di Comunità
4. Centri Servizi
5. CIRO

Di seguito si riporta una stima degli investimenti per la realizzazione e la gestione delle strutture a servizio della raccolta per SAD.

Si riporta la tabella riepilogativa in cui è indicato il numero di infrastrutture e la relativa tipologia previste nel Piano e suddivise per SAD.

SAD	CCR DA REALIZZARE	CCR sovracomunali	COMPOSTER da installare	Centro Servizi	CIRO
Agro Settentrionale	1	-	-	1	3
Agro Meridionale	4	0	-	1	2
Cilento Centrale e Calore Salernitano	0	3	10	2	0
Agro Meridionale	0	0	4	2	0
Costa d'Amalfi	2	0	2	1	0
Ecodiano	1	2	1	1	0
Picentini	2	1	1	1	2
Piana del Sele Porte del Cilento	1	2	6	1	1
Salerno	0	0	-	0	1
Tanagro Alto-Medio Sele-Alburni	1	3	11	2	0
Valle dell'Irno	1	0	1	1	1
<b>TOTALE</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>10</b>

**Tabella 3:** *Elenco infrastrutture per SAD*

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

I CCR sovracomunali, i composte e i Centri Servizi possono essere suscettibili di variazioni in fase di redazione dei progetti dei servizi per SAD, in quanto variabili in funzione di scelte progettuali allo stato attuale non prevedibili.

### 3.1 CENTRI SERVIZI

Nel Piano sono state ipotizzate due tipologie di Centri Servizi, in base alle maestranze e ai mezzi che devono ospitare: di tipo A con superficie fino a 15.000 mq; di tipo B con superficie fino a 7.000 mq.

Si riporta una tabella esplicativa della taglia del Centro Servizi prevista per ogni singolo SAD:

SAD	CS tipo A: 15.000 mq	CS TIPO B: 7.000 mq
Agro Settentrionale	1	
Agro Meridionale	1	
Cilento Centrale e Calore Salernitano		2
Bussento Lambro e Mingardo		2
Costa d'Amalfi	1	
Ecodiano	1	
Picentini e Battipaglia	1	
Piana del Sele Porte del Cilento	1	
Tanagro Alto-Medio Sele-Alburni		2
Valle dell'Irno	1	
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>6</b>

**Tabella 4: Configurazione Centri servizi**

Si precisa che tale dimensionamento di Piano può essere ottimizzato per SAD in fase di elaborazione del progetto del servizio cd. *labour intensive* (servizio di raccolta, trasporto, spazzamento e gestione delle infrastrutture a servizio della raccolta). In tale fase, infatti, sarà valutata caso per caso l'opportunità di realizzare Centri Servizi ex novo piuttosto che ristrutturare immobili esistenti o anche demandare al soggetto gestore l'individuazione del centro.

I costi annui di gestione dei Centri Servizi (comprensivi del costo dell'investimento per la realizzazione) sono stati stimati considerando l'elaborazione delle seguenti voci:

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

<b>Centro Servizi</b>		
<u>voce di costo</u>		<u>Unità di misura</u>
<b>INVESTIMENTO:</b>		
	opere edili	a corpo
	impianti civili e meccanici	a corpo
	terreno	mq
<b>COSTI D'USO DEL CAPITALE:</b>		
	fornitura e posa in opera officina manutenzione	
	opere edili	
	investimento	
	tasso d'interesse	
	oneri finanziari annui	3 %
	ammortamento (15 anni)	
	remunerazione del capitale (annuo)	5 %
<b>COSTI D'ESERCIZIO:</b>		
	pala meccanica	Cad.
	auto di servizio	Cad.
	muletto	Cad.
	costo degli automezzi	
	altri costi di gestione	2%
<b>TOTALE COSTO ANNUO</b>		
<b>ARROTONDAMENTO</b>		
<b>TOTALE COSTO ANNUO arrotondato</b>		

Costo stimato Centri servizi:

Tipologia	Costo annuo arrotondato
<b>Tipo A (15.000 mq)</b>	€ 440.000,00
<b>Tipo B (7.000 mq)</b>	€ 260.000,00

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

### 3.2 CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA (CCR)

In ottemperanza alla Legge Regionale n.14/16, si prevede che ogni Comune, con più di 5.000 abitanti, sia dotato di Centro Comunale di raccolta.

Le taglie previste per i CCR da realizzare sono due: fino a 1.800 mq. e fino a 3.000 mq. Ovviamente tale dimensionamento è solo indicativo e in base alla disponibilità delle aree il progetto andrà reso esecutivo su ogni Comune.

Si riporta per ogni SAD l'elenco dei CCR da realizzare:

SAD	COMUNE SEDE	N. CCR	Note
AGRO SETTENTRIONALE	Pagani	1	
AGRO MERIDIONALE	Nocera Superiore	1	Già presentata al PNRR
AGRO MERIDIONALE	Roccapiemonte	1	Già presentata al PNRR
AGRO MERIDIONALE	San Marzano sul Sarno	1	
COSTA D'AMALFI	Vietri sul Mare	1	
ECODIANO	Montesano sulla Marcellana	1	
VALLE DELL'IRNO	Bracigliano	1	
AGRO MERIDIONALE	Castel San Giorgio	1	
PICENTINI E BATTIPAGLIA	Montecorvino Rovella	1	
PICENTINI E BATTIPAGLIA	Olevano sul Tusciano	1	
<b>TOTALE</b>		<b>10</b>	

**Tabella 5:** *Riepilogo CCR da realizzare per Comuni e per SAD*

Nello specifico, è prevista la realizzazione di n. 10 Centri Comunali di Raccolta, a servizio esclusivo dei rispettivi Comuni in cui saranno realizzati.

### 3.3 CENTRI DI RACCOLTA SOVRACOMUNALI

Per i Comuni con meno di 5.000 abitanti si prevede l'aggregazione e l'individuazione di Centri di Raccolta Intercomunali.

Si riporta la tabella riepilogativa dei Comuni serviti dagli undici CCR sovracomunali da realizzare. La localizzazione precisa di tali CCR non viene definita in questa fase.

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

SAD	COMUNI SERVITI	N. CCR-sovracomunali
Cilento Centrale e Calore Salernitano	Cannalonga	3
	Campora	
	Castelnuovo Cilento	
	Gioi Cilento	
	Novi Velia	
	Orria	
	Perito	
	Salento	
	Serramezzana	
	San Mauro la Bruca	
	Valle dell'Angelo	
Ecodiano	Atena Lucana	2
	Casalbuono	
	Monte San Giacomo	
	Pertosa	
	San Pietro al Tanagro	
	San Rufo	
Picentini e Battipaglia	Castiglione del Genovesi	1
	San Mango Piemonte	
Piana del Sele porte del Cilento	Felitto	1
	Lustra	
	Prignano Cilento	
Tanagro Alto-Medio Sele-Alburni	Auletta	3
	Calabritto	
	Caposele	
	Castelcivita	
	Colliano	
	Controne	
	Corleto Monforte	
	Laviano	
	Ottati	
	Roscigno	
	Romagnano al Monte	
	Sant'Angelo a Fasanella	
	Santomenna	
	Valva	
<b>TOTALE</b>		<b>10</b>

**Tabella 6:** *Riepilogo CCR sovracomunali da realizzare per Comuni interessati e per SAD*

Nello specifico, è prevista la realizzazione di n. 10 Centri di Raccolta intercomunali, cioè a servizio di più Comuni, cui avranno accesso complessivamente n. 36 Comuni.

I costi annui di gestione dei Centri Comunali di Raccolta (in via cautelativa comprensivi del costo di investimento iniziale) sono stati stimati considerando l'elaborazione delle seguenti voci:

## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

<b>CCR</b>		
<u>voce di costo</u>		<u>Unità di misura</u>
<b>INVESTIMENTO:</b>		
opere edili		a corpo
impianti civili e meccanici		a corpo
terreno		mq
<b>COSTI D'USO DEL CAPITALE:</b>		
fornitura e posa in opera officina manutenzione		
opere edili		
investimento		
tasso d'interesse		
oneri finanziari annui		3 %
ammortamento (15 anni)		
remunerazione del capitale (annuo)		5 %
<b>COSTI D'ESERCIZIO:</b>		
cassone scarrabile		Cad.
press container		Cad.
muletto		Cad.
movimentazione cassoni		
costo degli automezzi		
altri costi di gestione		2%
<b>TOTALE COSTO ANNUO</b>		
<b>ARROTONDAMENTO</b>		
<b>TOTALE COSTO ANNUO arrotondato</b>		

### Costo stimato CCR:

Tipologia	Costo annuo arrotondato
3.000 mq	€ 80.000,00
1.800 mq	€ 65.000,00



## Allegato 11 – Valutazione dei costi dei servizi

### 3.4 CENTRO INTEGRATO PER IL RIUTILIZZO OTTIMALE DEI BENI DUREVOLI (CIRO)

In ottemperanza alla Legge Regionale n.14/16, si prevede che ogni Comune, con più di 25.000 abitanti, sia dotato di **Centro integrato per il riutilizzo ottimale dei beni durevoli (CIRO)**.

Si riporta una tabella riepilogativa dei centri da realizzare per SAD.

SAD	Comune	Q.tà
Agro Settentrionale	Angri	1
Agro Settentrionale	Pagani	1
Agro Settentrionale	Scafati	1
Agro Meridionale	Nocera Inferiore	1
Agro Meridionale	Sarno	1
Picentini e Battipaglia	Battipaglia	1
Picentini e Battipaglia	Pontecagnano Faiano	1
Piana del Sele Porte Del Cilento	Eboli	1
Salerno	Salerno	1
Valle dell'Irno	Cava de' Tirreni	1
Sommano		10

**Tabella 7: Riepilogo CIRO da realizzare**

I costi annui di gestione dei Centri (comprensivi dei costi per la realizzazione) sono stati stimati considerando l'elaborazione delle seguenti voci:

CIRO	
voce di costo	Unità di misura
COSTI D'USO DEL CAPITALE:	
investimento	
tasso d'interesse	
oneri finanziari annui	3 %
ammortamento (15 anni)	
remunerazione del capitale (annuo)	5 %
COSTI D'ESERCIZIO:	
automezzi e attrezzature	
muletto	Cad.
costo degli automezzi	
altri costi di gestione	%
<b>TOTALE COSTO ANNUO</b>	
ARROTONDAMENTO	
<b>TOTALE COSTO ANNUO arrotondato</b>	

Tipologia	Costo annuo arrotondato
Costo stimato CIRO	€ 36.000,00

#### 4 CONCLUSIONE

I costi sopra stimati devono essere rapportati per SAD di riferimento e poi ripartiti per comune in base agli abitanti. Occorre che siano valutati caso per caso nei relativi progetti dei servizi, in quanto possono essere ottimizzati ulteriormente in base ad esigenze e situazioni attualmente non prevedibili.

Tali costi saranno assorbiti nei rispettivi PEF in termini di costi di gestione, ammortamenti e costi d'uso del capitale.