

ATO TOSCANA CENTRO
Autorità per il servizio di gestione
integrata dei rifiuti urbani

Relazione ex art. 18.4, MTR
di accompagnamento al PEF
2020 per la concessione
ALIA Servizi Ambientali SpA



Firenze, 04/12/2020

Sommario

1	Premessa	2
2	Relazione di accompagnamento al PEF del gestore	3
2.1	Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti.....	3
2.2	Altre informazioni rilevanti.....	3
3	Dati relativi alla gestione dell'ambito o bacino di affidamento	3
3.1	Dati tecnici e patrimoniali.....	3
3.2	Dati per la determinazione delle entrate di riferimento.....	12
4	Valutazioni dell'Ente territorialmente competente	21
4.1	Attività di validazione svolta.....	21
4.2	Rettifiche di cui all'art. 4.5 del. ARERA 443/2019/R/RIF.....	25
4.3	Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie.....	34
4.4	Costi operativi incentivanti	34
4.5	Eventuale superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie.....	34
4.6	Focus sulla gradualità per le annualità 2018 e 2019.....	36
4.7	Focus sulla valorizzazione dei fattori di <i>sharing</i>	39
4.8	Scelta degli ulteriori parametri.....	40
4.9	Quadri di sintesi.....	41
5	Allegati	50

1 Premessa

In data 30 agosto 2017 è stato sottoscritto tra Alia Servizi Ambientali S.p.A. e l'autorità di Ambito ATO Toscana Centro il Contratto di servizio per la gestione integrata dei rifiuti urbani ai sensi dell'art. 26, comma 6, L.R. n. 61/2017 e dell'art. 203, D.Lgs. n. 152/2006 (d'ora in poi CdS) in esito ad una procedura ad evidenza pubblica per l'affidamento in concessione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani nei Comuni di ATO Toscana Centro (Bando di Gara, GUUE 5/12/2012, S/234) – CIG 4726694F44.

Alia Servizi Ambientali S.p.A. è il soggetto risultante dalla fusione delle quattro società – Quadrifoglio S.p.A., ASM S.p.A., Publiambiente S.p.A., CIS S.p.A. – che hanno partecipato alla gara in RTI che si è perfezionato con atto ai Rogiti del Notaio Cambi in data 22/2/2017.

Oggetto del Contratto è l'affidamento "in concessione e in via esclusiva al Gestore del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani", avente ad oggetto le attività di:

- erogazione dei servizi base;
- erogazione dei servizi accessori;
- realizzazione dei lavori previsti dal Contratto.

La durata della Concessione è di 20 anni per cui la stessa avrà durata sino al 30 agosto 2037. Gli obblighi del Concessionario sono definiti dal capitolato di gara come integrato dall'offerta tecnica e dai progetti esecutivi presentati in ossequio al disposto dell'art. 4 del Contratto.

A decorrere dal 1° gennaio 2018 il servizio viene effettuato per i seguenti Comuni:

- Provincia di Firenze: Bagno a Ripoli, Barberino di Mugello, Barberino¹, Tavarnelle, Borgo San Lorenzo, Calenzano, Campi Bisenzio, Capraia e Limite, Castelfiorentino, Cerreto Guidi, Certaldo, Empoli, Fiesole, Figline e Incisa Valdarno, Firenze, Fuецечchio, Gambassi Terme, Greve in Chianti, Impruneta, Lastra a Signa, Montaione, Montelupo Fiorentino, Montespertoli, Rignano Sull'Arno, San Casciano Val di Pesa, Scandicci, Scarperia e San Piero, Sesto Fiorentino, Signa, Vaglia, Vicchio, Vinci (30 comuni);
- Provincia di Pistoia: Agliana, Buggiano, Chiesina Uzzanese, Lamporecchio, Larciano, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montale, Pistoia, Ponte Buggianese, Quarrata, Serravalle Pistoiese.
- Provincia di Prato: Cantagallo, Carmignano, Montemurlo, Poggio a Caiano, Prato, Vaiano e Vernio.

Dal 1° marzo 2018 si sono aggiunti i seguenti Comuni:

- Provincia di Firenze: Figline e Incisa, Rignano sull'Arno;
- Provincia di Pistoia: Abetone Cutigliano, Marliana, Montecatini Terme, Pescia, Pieve a Nievole, Sambuca Pistoiese, San Marcello Piteglio, Uzzano.

A decorrere dal 1° gennaio 2031 si aggiungeranno i sette Comuni in Provincia di Firenze attualmente in gestione AER: Dicomano, Londa, Pelago, Pontassieve, Reggello, Rufina e San Godenzo.

La presente relazione è stata redatta secondo lo schema di relazione tipo fornito all'Appendice 2 della deliberazione 443/2019/R/RIF. I capitoli 2 e 3 sono stati predisposti dal Gestore, mentre il Cap. 4 è stato elaborato da ATO Toscana Centro.

Gli allegati includono la documentazione di dettaglio e sottostante alle attestazioni prodotte dal Gestore.

¹ Il Comune di Barberino Tavarnelle è stato costituito il 1° gennaio 2019 (L. R. Toscana n. 63/2018).

2 Relazione di accompagnamento al PEF del gestore

2.1 Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti

La descrizione del servizio svolto è dettagliata secondo quanto previsto dallo schema tipo della Relazione di accompagnamento di cui all'Appendice 2 della deliberazione 443/2019/R/RIF. Per quanto riguarda i dati comuni serviti e sulle attività effettuate per ciascun comune, distinguendo tra le attività incluse nel servizio integrato di gestione (spazzamento e lavaggio delle strade; raccolta e trasporto; recupero e smaltimento, attività di gestione tariffe e rapporti con gli utenti) e attività esterne al servizio integrato di gestione si rimanda all'*Allegato 2 – Documento tecnico allegato, redatto ai sensi del d.PR 158/99, art. 8* alla presente relazione.

2.2 Altre informazioni rilevanti

Il Gestore Alia Servizi Ambientali S.p.A. dichiara di non avere in corso procedure fallimentari, concordati preventivi o altre situazioni di rilievo relativamente al suo stato giuridico-patrimoniale.

Alia Servizi Ambientali S.p.A. dichiara di non avere ricorsi pendenti e non risultano sentenze passate in giudicato.

3 Dati relativi alla gestione dell'ambito o bacino di affidamento

Nella presente sezione vengono commentati i dati inseriti nelle diverse sezioni della modulistica *Excel®* di raccolta dati allegata alla presente relazione.

3.1 Dati tecnici e patrimoniali

3.1.1 Dati sul territorio gestito e sull'affidamento

L'offerta di gara per la concessione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati, presentata da Alia nel 2014, prevede la predisposizione dei progetti di trasformazione dei servizi per tutti i comuni gestiti, elaborati in coerenza con gli standard posti a base di gara e secondo le indicazioni del Piano d'ambito, sia per il periodo intermedio (primi tre anni di gestione) e che per il periodo cosiddetto a regime (dal quarto anno di gestione in poi).

Tali progetti sono stati poi perfezionati nei primi mesi dell'affidamento (definito dal Contratto di servizio periodo transitorio) e consegnati ad ATO Toscana Centro nel Febbraio 2018.

A partire dal 2018 – primo anno effettivo di gestione di Alia –, ATO Toscana Centro, di concerto con i Comuni interessati, ha avanzato un serie di richieste di variazioni ai servizi offerti. Tali variazioni sono regolate dall'art. 7 del CdS (*Varianti ai servizi base ed ai servizi accessori a richiesta*).

Nella successiva tabella sono riportate in sintesi, per ciascuna Comune, le principali richieste di variazione dei servizi, rispetto ai progetti elaborati, avanzate da ATO e dai Comuni per il 2020. Tali variazioni possono essere ricondotte alle seguenti tipologie:

- variazioni attese di perimetro (PG) costituite dalla variazione delle attività effettuate da Alia (trasformazioni verso modelli di raccolta domiciliari, processi di aggregazione delle gestioni);
- variazioni attese delle caratteristiche del servizio (QL) intese come variazioni delle modalità e caratteristiche del servizio integrato di gestione dei RU e/o dei singoli servizi che lo compongono, unitamente al miglioramento delle prestazioni erogate agli utenti (variazione delle frequenze del servizio di raccolta e delle ore del servizio di spazzamento).

Tabella 1 – Richieste di variazioni di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio per il 2020

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
01	Abetone Cutigliano	Comune in trasformazione verso il modello di raccolta previsto in offerta di gara (modello di prossimità).
02	Agliana	Richiesta estensione del servizio di spazzamento (Richiesta del Comune del 15 e 21/10/2019 - richiesta di ATO il 18/10/2019).
03	Bagno a Ripoli	Comune in trasformazione verso il modello di raccolta previsto in offerta di gara. Richiesta variante al sistema di raccolta che prevede l'estensione del servizio di porta a porta a tutto il comune e modifica di alcuni turni e frequenza (Richiesta ATO del 23/09/2019 e Richiesta Comune del 16/09/2019). Ulteriore richiesta di variazione del Comune in data 18/11/2019 a seguito di presentazione progetto di variante in data 28/10/2019.
04	Barberino di Mugello	Richiesta aggiornamento del progetto di spazzamento al fine di tragarare le ore previste in gara (richiesta ATO 23/09/2019).
05	Barberino Tavarnelle	Richiesta attivazione raccolta pannolini e pannoloni (richiesta ATO del 18/10/2019) Dal 1° Gennaio 2019 si sono fusi i comuni di Barberino Val D'Elsa e Tavarnelle Val di Pesa ed il comune ha richiesto (in data 10/09/2019) una variante che prevede l'omogeneizzazione dei sistemi di raccolta dei due ex comuni (differentemente da quanto previsto in offerta). Progetto di variante trasmesso da ALIA il 2/12/2019.
06	Borgo San Lorenzo	Richiesta del Comune del 10/11/2019 relativa a varie questioni tra cui posizionamento aggiuntivo campane di vetro ed incremento orari apertura del Centro di Raccolta.
07	Buggiano	Servizio di raccolta e spazzamento regime.
08	Calenzano	Richiesta variazione delle ore di spazzamento (Richiesta Comune del 13/09/2020 e del 20/09/2020, richiesta ATO del 23/09/2019). Richiesta attivazione servizio ALIA POINT (Richiesta ATO del 22/08/2019).
09	Campi Bisenzio	Comune in trasformazione verso un sistema di raccolta di tipo porta a porta. Richiesta variante su spazzamento e incremento orario di apertura Alia Point (Richiesta ATO del 10/10/2019 e richiesta Comune del 7/10/2019).
10	Cantagallo	Servizio di raccolta e spazzamento regime.
11	Capraia e Limite	Servizio di raccolta e spazzamento regime.
12	Carmignano	Servizio di raccolta e spazzamento regime.
13	Castelfiorentino	Servizio di raccolta e spazzamento regime.
14	Cerreto Guidi	Servizio di raccolta e spazzamento regime.
15	Certaldo	Richiesta di variazione del servizio di spazzamento ed introduzione di ispettori ambientali (Richiesta di ATO del 23/09/2019 e richiesta del Comune del 16/09/2019).
16	Chiesina Uzzanese	Servizio di raccolta e spazzamento a regime
17	Empoli	Richiesta attivazione ispettori ambientali da aggiungere al servizio già effettuato (variante minore). (Richiesta del Comune del 27/09/2019 e richiesta di ATO del 10/10/2019).
18	Fiesole	Richiesta attivazione del servizio di Alia Point (Richiesta di ATO del 19/09/2019)
19	Figline Incisa Valdarno	Comune in trasformazione verso il modello previsto in gara. Richiesta di passaggio integrale al modello di raccolta Porta a Porta (in variazione rispetto all'offerta di gara), e incremento orario aperture del Centro di Raccolta con possibilità di conferire RUI e Organico (Richiesta del Comune del 16/09/2019). Richiesta dei servizi di Ecofurgone ed Ecotappa (ATO 12/09/2019).
20	Firenze	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione. Richiesta di variazione del progetto di variante dei servizi di raccolta già presentato dal Concessionario (Richiesta del Comune 27/09/2019). Varie richieste tra cui: estensione del porta a porta al quartiere Sorgane; porta a porta come unica modalità di raccolta per utenze non domestiche; sistema di raccolta con controllo volumetrico per le utenze domestiche delle aree ad alta urbanizzazione, porta a porta per le utenze domestiche delle aree a bassa urbanizzazione, interrate per il Centro Storico.
21	Fucecchio	Richiesta variante art. 7 per introduzione ispettori ambientali (Richiesta di ATO del 23/12/2019).
22	Gambassi Terme	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
23	Greve in Chianti	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
24	Impruneta	Richiesta estensione del servizio di raccolta Porta e Porta ad altre località del comune (Richiesta di ATO del 4/10/2019).
25	Lamporecchio	Richiesta di attivazione del servizio di Ecofurgone (Nota ATO 22/10/2019).
26	Larciano	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
27	Lastra a Signa	Richiesta variante al servizio per attivazione Ispettori Ambientali (Richiesta ATO 10/10/2019 e Comune del 07/10/2019). Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione.
28	Marliana	È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio rispetto a quanto previsto in offerta di gara per i Comuni della Montagna Pistoiese (Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale (Nota Alia del 24/12/2019).
29	Massa e Cozzile	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
30	Monsummano Terme	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
31	Montaione	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
32	Montale	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
33	Montecatini	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione. Richiesta variante dal 2018 per estensione del servizio di raccolta porta a porta. Richiesta attivazione servizio Ecofurgone (ATO approvazione 22/10/2019).
34	Montelupo Fiorentino	Richiesta variante per introduzione ispettori ambientali (Richiesta Comune del 24/11/2019).
35	Montemurlo	Richiesta introduzione servizio di ispettore ambientale (Comune 2/12/2019) ed incremento orario apertura CDR (Comune 9/10/2019).
36	Montespertoli	Servizio di raccolta e spazzamento a regime. Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione.
37	Pescia	È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio rispetto a quanto previsto in offerta di gara per i Comuni della Montagna Pistoiese (Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale (Nota Alia del 24/12/2019).
38	Pieve a Nievole	Richiesta estensione servizio spazzamento e mantenimento servizio di Ecofurgone (Comune 2/10/2019).
39	Pistoia	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione a seguito di variante alla raccolta concordata con il Comune e approvata da ATO nel corso del 2019 e che prevede le interrte nel centro storico e un modello di tipo "ibrido" all'esterno. Richiesta di attivazione del servizio Ecofurgone ed Ecotappa (Richiesta ATO del 8/11/2019).
40	Poggio a Caiano	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
41	Ponte Buggianese	Richiesta attivazione in via sperimentale PAP oli usati (Richiesta ATO 15/07/2019)
42	Prato	Richiesta installazione di cestini multi-frazione (Richiesta ATO 19/9/2019) e foto-trappole (Richiesta Comune 5/9/2019).
43	Rignano S/A	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione. Richiesta variante per passaggio a sistema di raccolta porta a porta ed alcune modifiche sullo spazzamento (Richieste del Comune del 22/07/2019 e del 16/09/2019).
44	Quarata	Servizio di raccolta e spazzamento a regime. Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione.
45	Sambuca Pistoiese	È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio rispetto a quanto previsto in offerta di gara per i Comuni della Montagna Pistoiese (Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale (Nota Alia del 24/12/2019).
46	San Casciano in Val di Pesa	Richiesta variante per estensione del servizio di raccolta porta a porta presso alcune località ed aree (Richiesta del comune del 18/10/2019) oltre ad alcune modifiche non sostanziali in merito alla raccolta presso utenze non domestiche (Richiesta del Comune del 12/07/2019).
47	San Marcello Piteglio	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione. È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio rispetto a quanto previsto in offerta di gara per i Comuni della Montagna Pistoiese (Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale (Nota Alia del 24/12/2019).
48	Scarperia e San Piero	Servizio di raccolta e spazzamento a regime. Richiesta variazioni al servizio spazzamento per alcune località e strade oltre a incremento cestini (Richiesta ATO del 10/10/2019 e del 23/09/2019 - Richiesta Comune del 23/09/2019, e del 16/09/2019).
49	Scandicci	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione. Richiesta variazione ai servizi base già nel 2018; nel corso del 2019 sono state apportate ulteriori modifiche al progetto, fino alla variante trasmessa al comune il 26/09/2019.
50	Serravalle Pistoiese	Richiesta attivazione servizio sperimentale di raccolta porta a porta dell'olio esausto alimentare (Richiesta ATO 21/11/2019).

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
51	Sesto Fiorentino	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione. La variante ai servizi di raccolta, già avviata nel corso del 2018, prevede il passaggio al sistema porta a porta su tutto il comune. Richiesta variazione servizio spazzamento (Richiesta ATO 23/09/2019).
52	Signa	Richiesta variazione relativa alle ore di spazzamento (Richiesta ATO del 23/09/2019 e richiesta Comune del 18/09/2019 e del 16/09/2019) e richiesta attivazione servizio Alia Point (Richiesta ATO del 22/08/2019).
53	Uzzano	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
54	Vaglia	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
55	Vaiano	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
56	Vernio	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
57	Vicchio	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
58	Vinci	Servizio di raccolta e spazzamento a regime. Si chiede di includere svuotamento cestini di alcune aree verdi precedentemente non gestite da cooperativa (Richiesta ATO del 10/10/2019).

Il dettaglio circa le caratteristiche dei servizi che si prevedono attivi sui singoli comuni nel 2020 (comprensivi delle richieste di variazione riportate nella tabella precedente) sono riportate nell'*Allegato 8 Schede comunali servizi 2020*.

Ulteriori approfondimenti sulla concessione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati di ATO Toscana Centro e sui servizi previsti nel 2020 sono riportati nell'*Allegato 2 Documento tecnico redatto ai sensi del DPR 158/99, art. 8*.

Sebbene siano previste variazioni dei servizi, sia in termini del perimetro che di qualità, non sono stati introdotti Costi operativi incentivanti.

3.1.2 Dati tecnici e di qualità

Per quanto attiene le variazioni attese delle caratteristiche del servizio (QL) si rimanda a quanto indicato nel paragrafo precedente.

Nella successiva tabella vengono riportati i dati relativi alle percentuali della raccolta differenziata effettivamente conseguite negli anni 2018 e 2019 unitamente all'obiettivo prefissato da conseguire nel 2020, suddiviso per comune.

Tabella 2 – Percentuali di raccolta differenziata e previsioni 2020

percentuali

N.	Comune	% RD 2018	% RD 2019	% RD 2020	Note
1	Abetone Cutigliano	20,0%	22,4%	35,4%	Gestito dal 01/03/2018
2	Aglia	62,9%	64,7%	63,4%	
3	Bagno a Ripoli	60,5%	62,7%	71,0%	
4	Barberino di Mugello	39,5%	77,3%	79,9%	
5	Barberino Val D'elsa	49,0%			con Tavarnelle dal 01/01/2019
6	Barberino Tavarnelle		67,1%	70,5%	Istituito dal 01/01/2019 dalla
7	Borgo San Lorenzo	48,7%	77,8%	79,9%	
8	Buggiano	44,7%	85,4%	85,1%	
9	Calenzano	62,7%	71,5%	78,6%	
10	Campi Bisenzio	44,6%	56,2%	63,9%	
11	Cantagallo	72,6%	71,8%	72,6%	
12	Capraia e Limite	86,7%	87,5%	87,6%	
13	Carmignano	75,6%	74,1%	75,0%	
14	Castelfiorentino	84,1%	85,3%	85,1%	
15	Cerreto Guidi	84,2%	84,8%	84,7%	
16	Certaldo	87,4%	88,2%	87,9%	
17	Chiesina Uzzanese	30,1%	80,6%	84,0%	
18	Empoli	84,2%	84,0%	84,1%	

N.	Comune	% RD 2018	% RD 2019	% RD 2020	Note
19	Fiesole	69,6%	70,6%	73,7%	
20	Figline Incisa	56,8%	59,2%	68,2%	Gestito dal 01/03/2018
21	Firenze	53,5%	53,8%	54,0%	
22	Fucecchio	86,3%	86,7%	86,2%	
23	Gambassi Terme	84,2%	78,5%	85,3%	
24	Greve in Chianti	65,6%	72,2%	72,5%	
25	Impruneta	73,4%	73,4%	72,2%	
26	Lamporecchio	90,4%	89,4%	88,5%	
27	Larciano	85,9%	84,1%	83,9%	
28	Lastra a Signa	83,2%	82,9%	83,4%	
29	Marliana	31,4%	33,3%	51,0%	Gestito dal 01/03/2018
30	Massa e Cozzile	39,7%	82,7%	82,8%	
31	Monsummano Terme	86,2%	85,2%	85,1%	
32	Montaione	84,1%	85,9%	85,2%	
33	Montale	59,2%	62,5%	60,5%	
34	Montecatini Terme	29,6%	30,9%	33,7%	Gestito dal 01/03/2018
35	Montelupo Fiorentino	85,8%	87,3%	86,7%	
36	Montemurlo	78,4%	79,7%	78,6%	
37	Montespertoli	84,4%	84,4%	84,6%	
38	Pescia	52,8%	53,5%	60,0%	Gestito dal 01/03/2018
39	Pieve a Nievole	40,6%	85,3%	83,8%	Gestito dal 01/03/2018
40	Pistoia	38,5%	40,3%	45,1%	
41	Poggio a Caiano	75,9%	77,3%	74,6%	
42	Ponte Buggianese	31,8%	84,2%	82,8%	
43	Prato	71,5%	72,4%	72,3%	
44	Quarrata	64,5%	64,2%	63,9%	
45	Rignano	61,0%	62,0%	71,3%	Gestito dal 01/03/2018
46	S. Casciano	74,2%	74,6%	75,0%	
47	Sambuca Pistoiese	33,4%	33,7%	57,6%	Gestito dal 01/03/2018
48	San Marcello Piteglio	41,4%	43,5%	67,9%	Gestito dal 01/03/2018
49	Scandicci	58,6%	75,1%	74,7%	
50	Scarperia e San Piero	39,5%	76,4%	79,6%	
51	Serravalle Pistoiese	86,8%	88,1%	88,4%	
52	Sesto Fiorentino	67,2%	70,4%	77,6%	
53	Signa	44,2%	66,8%	72,3%	
54	Tavarnelle Val di Pesa	78,4%			con Barberino VE dal 01/01/2019
55	Uzzano	40,4%	82,9%	84,1%	Gestito dal 01/03/2018
56	Vaglia	39,2%	80,3%	89,8%	
57	Vaiano	71,8%	75,4%	72,1%	
58	Vernio	70,7%	68,9%	70,6%	
59	Vicchio	43,0%	80,3%	83,5%	
60	Vinci	86,0%	86,3%	86,1%	
	Totale	60,1%	64,8%	66,5%	

Nota: i dati 2018 sono certificati da ARRRR, i dati 2019 sono i consuntivi ALIA, mentre i dati 2020 sono previsionali.

Nelle tabelle seguenti si riportano per il 2018, il 2019 ed il 2020 (per quest'ultimo anno il dato è di natura previsionale) il quantitativo dei rifiuti indifferenziati, delle raccolte differenziate, dei rifiuti urbani complessivi e delle percentuali di raccolta differenziata ai sensi del DM 26/05/2016.

Tabella 3 – Raccolte per comune 2018

Tonnellate e percentuali

N.	Comune	R totali	RD	%RD	RIND	Note
1	Abetone Cutigliano	1.876	375	20,0%	1.500	Gestito dal 01/03/2018
2	Agliana	9.170	5.767	62,9%	3.403	
3	Bagno a Ripoli	15.932	9.642	60,5%	6.290	

*Relazione di accompagnamento
Comuni Concessione ALIA*

N.	Comune	R totali	RD	%RD	RIND	Note
4	Barberino di Mugello	7.627	3.010	39,5%	4.617	
5	Barberino Val D'Elsa	3.219	1.578	49,0%	1.640	con Tavarnelle dal 01/01/2019
6	<i>Barberino Tavarnelle</i>					
7	Borgo San Lorenzo	10.614	5.166	48,7%	5.448	
8	Buggiano	4.784	2.138	44,7%	2.646	
9	Calenzano	21.167	13.273	62,7%	7.894	
10	Campi Bisenzio	34.253	15.292	44,6%	18.962	
11	Cantagallo	1.898	1.378	72,6%	520	
12	Capraia e Limite	3.081	2.672	86,7%	409	
13	Carmignano	7.775	5.879	75,6%	1.896	
14	Castel fiorentino	7.930	6.672	84,1%	1.258	
15	Cerreto Guidi	4.773	4.017	84,2%	756	
16	Certaldo	6.590	5.757	87,4%	833	
17	Chiesina Uzzanese	3.757	1.129	30,1%	2.628	
18	Empoli	24.443	20.592	84,2%	3.851	
19	Fiesole	6.544	4.557	69,6%	1.986	
20	Figline Incisa	15.085	8.563	56,8%	6.522	Gestito dal 01/03/2018
21	Firenze	245.318	131.206	53,5%	114.112	
22	Fucecchio	9.990	8.624	86,3%	1.366	
23	Gambassi Terme	1.942	1.635	84,2%	307	
24	Greve in Chianti	7.834	5.138	65,6%	2.695	
25	Impruneta	7.024	5.156	73,4%	1.868	
26	Lamporecchio	3.096	2.798	90,4%	298	
27	Larciano	2.944	2.529	85,9%	416	
28	Lastra a Signa	7.859	6.540	83,2%	1.319	
29	Marliana	1.599	503	31,4%	1.096	Gestito dal 01/03/2018
30	Massa e Cozzile	6.072	2.413	39,7%	3.659	
31	Monsummano Terme	8.131	7.008	86,2%	1.123	
32	Montaione	2.196	1.847	84,1%	349	
33	Montale	5.902	3.495	59,2%	2.407	
34	Montecatini Terme	13.626	4.030	29,6%	9.596	Gestito dal 01/03/2018
35	Montelupo Fiorentino	6.398	5.488	85,8%	910	
36	Montemurlo	16.553	12.985	78,4%	3.568	
37	Montespertoli	5.469	4.614	84,4%	855	
38	Pescia	10.961	5.783	52,8%	5.178	Gestito dal 01/03/2018
39	Pieve a Nievole	5.465	2.221	40,6%	3.244	Gestito dal 01/03/2018
40	Pistoia	53.708	20.689	38,5%	33.019	
41	Poggio a Caiano	4.635	3.517	75,9%	1.118	
42	Ponte Buggianese	5.427	1.725	31,8%	3.703	
43	Prato	118.142	84.518	71,5%	33.624	
44	Quarrata	14.191	9.155	64,5%	5.036	
45	Rignano	4.482	2.733	61,0%	1.749	Gestito dal 01/03/2018
46	S. Casciano	8.817	6.539	74,2%	2.278	
47	Sambuca Pistoiese	869	290	33,4%	579	Gestito dal 01/03/2018
48	San Marcello Piteglio	4.292	1.776	41,4%	2.516	Gestito dal 01/03/2018
49	Scandicci	27.817	16.288	58,6%	11.529	
50	Scarperia e San Piero	7.100	2.801	39,5%	4.299	
51	Serravalle Pistoiese	3.843	3.336	86,8%	507	
52	Sesto Fiorentino	41.877	28.154	67,2%	13.724	
53	Signa	11.022	4.866	44,2%	6.155	
54	Tavarnelle Val di Pesa	5.489	4.301	78,4%	1.188	con Barberino VE dal 01/01/2019
55	Uzzano	2.749	1.110	40,4%	1.638	Gestito dal 01/03/2018
56	Vaglia	2.414	946	39,2%	1.469	
57	Vaiano	5.870	4.215	71,8%	1.655	

N.	Comune	R totali	RD	%RD	RIND	Note
58	Vernio	2.731	1.930	70,7%	801	
59	Vicchio	4.270	1.837	43,0%	2.433	
60	Vinci	7.401	6.362	86,0%	1.039	
	TOTALE	896.038	538.555	60,1%	357.482	

Nota: dati certificati ARRR.

Tabella 4 – Raccolte per comune 2019

Tonnellate e percentuali

N	Comune	R totale	RD	% RD	RIND	NOTE
1	Abetone Cutigliano	1.752	392	22,4%	1.360	Gestito dal 01/03/2018
2	Agliaiana	9.335	6.036	64,7%	3.299	
3	Bagno a Ripoli	15.779	9.894	62,7%	5.885	
4	Barberino di Mugello	6.427	4.969	77,3%	1.458	
5	<i>Barberino Val D'Elsa</i>					<i>con Tavarnelle dal 01/01/2019</i>
6	Barberino Tavarnelle	9.035	6.060	67,1%	2.975	
7	Borgo San Lorenzo	9.313	7.250	77,8%	2.063	
8	Buggiano	3.511	2.997	85,4%	514	
9	Calenzano	18.914	13.515	71,5%	5.399	
10	Campi Bisenzio	31.354	17.619	56,2%	13.736	
11	Cantagallo	1.937	1.392	71,8%	545	
12	Capraia e Limite	3.228	2.825	87,5%	403	
13	Carmignano	7.995	5.922	74,1%	2.073	
14	Castel fiorentino	8.130	6.938	85,3%	1.192	
15	Cerreto Guidi	4.988	4.229	84,8%	759	
16	Certaldo	6.585	5.808	88,2%	777	
17	Chiesina Uzzanese	1.902	1.533	80,6%	370	
18	Empoli	24.412	20.509	84,0%	3.903	
19	Fiesole	6.279	4.431	70,6%	1.848	
20	Figline Incisa	14.173	8.397	59,2%	5.776	Gestito dal 01/03/2018
21	Firenze	246.698	132.648	53,8%	114.050	
22	Fucecchio	10.705	9.285	86,7%	1.420	
23	Gambassi Terme	2.481	1.948	78,5%	532	
24	Greve in Chianti	7.325	5.289	72,2%	2.036	
25	Impruneta	7.036	5.165	73,4%	1.870	
26	Lamporecchio	3.771	3.370	89,4%	401	
27	Larciano	3.041	2.557	84,1%	484	
28	Lastra a Signa	8.295	6.877	82,9%	1.418	
29	Marliana	1.783	594	33,3%	1.189	Gestito dal 01/03/2018
30	Massa e Cozzile	3.969	3.284	82,7%	685	
31	Monsummano Terme	8.935	7.614	85,2%	1.320	
32	Montaione	2.435	2.091	85,9%	343	
33	Montale	5.837	3.648	62,5%	2.189	
34	Montecatini Terme	15.398	4.755	30,9%	10.643	Gestito dal 01/03/2018
35	Montelupo Fiorentino	6.704	5.853	87,3%	851	
36	Montemurlo	17.843	14.224	79,7%	3.620	
37	Montespertoli	5.855	4.943	84,4%	912	
38	Pescia	11.882	6.357	53,5%	5.526	Gestito dal 01/03/2018
39	Pieve a Nievole	3.814	3.252	85,3%	562	Gestito dal 01/03/2018
40	Pistoia	54.843	22.112	40,3%	32.731	
41	Poggio a Caiano	5.328	4.117	77,3%	1.212	
42	Ponte Buggianese	3.764	3.168	84,2%	596	
43	Prato	124.044	89.814	72,4%	34.230	
44	Quarrata	14.480	9.290	64,2%	5.190	
45	Rignano	4.621	2.864	62,0%	1.757	Gestito dal 01/03/2018

N	Comune	R totale	RD	% RD	RIND	NOTE
46	S. Casciano	9.447	7.045	74,6%	2.402	
47	Sambuca Pistoiese	829	280	33,7%	549	Gestito dal 01/03/2018
48	San Marcello Piteglio	4.364	1.899	43,5%	2.465	Gestito dal 01/03/2018
49	Scandicci	25.106	18.860	75,1%	6.246	
50	Scarperia e San Piero	6.121	4.674	76,4%	1.447	
51	Serravalle Pistoiese	4.557	4.013	88,1%	544	
52	Sesto Fiorentino	41.864	29.457	70,4%	12.408	
53	Signa	9.191	6.141	66,8%	3.050	
54	Tavarnelle Val di Pesa					con Barberino VE dal 01/01/2019
55	Uzzano	1.910	1.584	82,9%	326	Gestito dal 01/03/2018
56	Vaglia	1.896	1.522	80,3%	374	
57	Vaiano	6.456	4.867	75,4%	1.589	
58	Vernio	2.763	1.905	68,9%	858	
59	Vicchio	3.774	3.032	80,3%	742	
60	Vinci	7.643	6.598	86,3%	1.045	
	TOTALE	891.858	577.711	64,78%	314.147	

Nota: dati non certificati da ARRR.

Tabella 5 – Raccolte per comune 2020 (previsioni)

Tonnellate e percentuali

N.	Comune	R totali	RD	% RD	RIND	Note
1	Abetone Cutigliano	1.877	664	35,4%	1.213	Gestito dal 01/03/2018
2	Aglia	9.290	5.890	63,4%	3.400	
3	Bagno a Ripoli	13.806	9.801	71,0%	4.004	
4	Barberino di Mugello	6.479	5.179	79,9%	1.300	
5	Barberino Val D'Elsa					con Tavarnelle dal 01/01/2019
6	Barberino Tavarnelle	8.376	5.908	70,5%	2.468	dal 01/01/2019
7	Borgo San Lorenzo	8.835	7.056	79,9%	1.779	
8	Buggiano	3.423	2.912	85,1%	511	
9	Calenzano	17.300	13.600	78,6%	3.700	
10	Campi Bisenzio	29.070	18.570	63,9%	10.500	
11	Cantagallo	1.897	1.377	72,6%	520	
12	Capraia e Limite	3.037	2.661	87,6%	376	
13	Carmignano	8.006	6.006	75,0%	2.000	
14	Castel fiorentino	7.798	6.639	85,1%	1.158	
15	Cerreto Guidi	4.753	4.025	84,7%	728	
16	Certaldo	6.342	5.577	87,9%	765	
17	Chiesina Uzzanese	1.966	1.651	84,0%	315	
18	Empoli	24.194	20.353	84,1%	3.841	
19	Fiesole	5.865	4.323	73,7%	1.541	
20	Figline Incisa	12.379	8.442	68,2%	3.937	Gestito dal 01/03/2018
21	Firenze	246.943	133.287	54,0%	113.655	
22	Fucecchio	10.258	8.838	86,2%	1.421	
23	Gambassi Terme	1.997	1.702	85,3%	294	
24	Greve in Chianti	6.984	5.066	72,5%	1.918	
25	Impruneta	7.030	5.076	72,2%	1.954	
26	Lamporecchio	3.558	3.150	88,5%	407	
27	Larciano	2.984	2.503	83,9%	481	
28	Lastra a Signa	8.183	6.825	83,4%	1.358	
29	Marliana	2.064	1.053	51,0%	1.011	Gestito dal 01/03/2018
30	Massa e Cozzile	4.283	3.547	82,8%	736	
31	Monsummano Terme	8.696	7.402	85,1%	1.294	
32	Montaione	2.260	1.924	85,2%	335	
33	Montale	5.955	3.605	60,5%	2.350	

N.	Comune	R totali	RD	% RD	RIND	Note
34	Montecatini Terme	14.701	4.948	33,7%	9.754	Gestito dal 01/03/2018
35	Montelupo Fiorentino	6.469	5.608	86,7%	861	
36	Montemurlo	16.855	13.255	78,6%	3.600	
37	Montespertoli	5.692	4.817	84,6%	874	
38	Pescia	12.115	7.267	60,0%	4.847	Gestito dal 01/03/2018
39	Pieve a Nievole	3.526	2.954	83,8%	572	Gestito dal 01/03/2018
40	Pistoia	55.121	24.879	45,1%	30.242	
41	Poggio a Caiano	4.726	3.526	74,6%	1.200	
42	Ponte Buggianese	3.708	3.068	82,8%	639	
43	Prato	123.320	89.220	72,3%	34.100	
44	Quarrata	13.715	8.765	63,9%	4.950	
45	Rignano	4.199	2.992	71,3%	1.207	Gestito dal 01/03/2018
46	S. Casciano	9.282	6.963	75,0%	2.319	
47	Sambuca Pistoiese	1.207	695	57,6%	512	Gestito dal 01/03/2018
48	San Marcello Piteglio	4.263	2.895	67,9%	1.368	Gestito dal 01/03/2018
49	Scandicci	25.275	18.876	74,7%	6.399	
50	Scarperia e San Piero	6.085	4.842	79,6%	1.243	
51	Serravalle Pistoiese	4.480	3.961	88,4%	519	
52	Sesto Fiorentino	40.150	31.150	77,6%	9.000	
53	Signa	9.041	6.541	72,3%	2.500	
54	Tavarnelle Val di Pesa					con Barberino VE dal 01/01/2019
55	Uzzano	1.913	1.608	84,1%	304	Gestito dal 01/03/2018
56	Vaglia	1.413	1.269	89,8%	144	
57	Vaiano	5.920	4.270	72,1%	1.650	
58	Vernio	2.723	1.923	70,6%	800	
59	Vicchio	3.628	3.029	83,5%	599	
60	Vinci	7.362	6.342	86,1%	1.020	
	TOTALE	872.773	580.278	66,5%	292.495	

Nota: dati previsionali ALIA.

Viene allegato alla presente relazione il *report relativo all'indagine di soddisfazione degli utenti* svolta da Tiforma nel Settembre 2019.

La suddetta relazione contiene specifiche indicazioni in merito al grado di rispetto della Carta della qualità del servizio.

Unitamente a quanto sopra nell' *Allegato 4 - Report in materia di qualità delle raccolte differenziate ed efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo/riciclo* vengono riportati i dati relativi ai livelli di impurità/frazioni estranee presenti nelle raccolte differenziate che determinano l'efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo.

3.1.3 Fonti di finanziamento

Nella successiva tabella vengono elencate le fonti di finanziamento della società, evidenziando le modifiche significative rispetto agli anni precedenti.

Tabella 6 – Fonti di finanziamento

euro

Fonte	Attività di finanziamento	2018	2019
Mezzi propri	Capitale sociale	85.376.852	85.376.852
Mezzi propri	Riserve	81.118.552	81.446.675
Mezzi propri	Utile d'esercizio	1.032.112	- 80.567
Totale mezzi propri		167.527.516	166.742.960
Mezzi di terzi	Prestito obbligazionario	50.770.780	50.844.590
Mezzi di terzi	Finanziamenti bancari	42.457.328	40.554.179
	<i>di cui a breve termine</i>	23.822.835	29.923.805
	<i>di cui a lungo termine</i>	18.634.494	10.630.373
Mezzi di terzi	Debiti verso altri finanziatori (leasing)	450.346	-
Totale mezzi di terzi		93.678.455	91.398.769
TOTALE		261.205.971	258.141.729

Fonte: ALIA.

Per quanto non espressamente indicato nella presente sezione si rimanda alla Nota Integrativa relativa al Bilancio d'esercizio 2018 fornita in allegato alla presente relazione.

3.2 Dati per la determinazione delle entrate di riferimento

Alla presente relazione viene allegato il PEF redatto in conformità al modello fornito all'Appendice 1 della deliberazione 443/2019/R/RIF, come modificato dalla Determina 02/DRIF/2020 Allegato 1, il quale sintetizza tutte le informazioni e i dati rilevanti ai fini della determinazione delle entrate tariffarie relative all'anno 2020.

Tali dati, come illustrato nei successivi paragrafi, sono inputati dal gestore ALIA sulla base dei dati derivanti dal bilancio di esercizio 2018.

3.2.1 Dati di conto economico

Al fine di consentire un'evidenza della riconciliazione delle componenti di costo riportate nel PEF viene fornita di seguito una tabella relativa al Conto Economico di Alia Servizi Ambientali S.p.A. in quadratura con il bilancio di esercizio dell'anno 2018 con separata indicazione, suddivisa per voce civilistica, delle quote attinenti al ciclo integrato dei RU.

I valori rappresentati nelle seguenti tabelle non sono da considerare rappresentativi dell'effettiva marginalità delle "attività" evidenziate, ma sono da considerarsi esclusivamente strumentali alla valorizzazione delle componenti tariffarie definite dal MTR.

Tabella 7 – Riconciliazione del conto economico con le componenti delle entrate tariffarie

euro

Dati in Euro		Componenti Variabili	Componenti Fisse	Attività diverse	TOTALE	VALORI NON ATTRIBUIBILI	ELISIONI	TOTALE AZIENDA
A)	VALORE DELLA PRODUZIONE							
1)	Ricavi delle vendite e delle prestazioni	21.647.469	266.219.289	2.965.053	290.831.811	0	-568.402	290.263.410
2)	Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti	0	0	0	0	0	0	0
3)	Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	0	0	0	0	0	0	0
4)	Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	0	0	0	0	0	0	0
5)	Altri ricavi e proventi	460.468	900.092	1.915.735	3.276.295	0	568.402	3.844.697
5 bis)	Ricavi non ricorrenti	322.478	419.182	349.238	1.090.898	0	0	1.090.898
	TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE	22.430.415	267.538.563	5.230.026	295.199.005	0	0	295.199.005
B)	COSTI DELLA PRODUZIONE							
6)	Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	10.880.321	4.710.408	156.088	15.746.817	0	0	15.746.817
7)	Per servizi	124.903.777	29.279.460	659.759	154.842.996	0	0	154.842.996
8)	Per godimento di beni di terzi	2.537.112	730.449	13.407	3.280.969	0	0	3.280.969
9)	Per il personale	51.358.642	47.178.721	1.298.395	99.835.758	0	0	99.835.758
10)	Ammortamenti e svalutazioni					17.308.047	0	17.308.047
11)	Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	0	0	0	0	0	0	0
12)	Accantonamenti per rischi	0	0	71.299	71.299	0	0	71.299
	- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	0	0	71.299	71.299	0	0	71.299
	- di cui altri accantonamenti per rischi	0	0	0	0	0	0	0
13)	Altri accantonamenti	0	0	218.247	218.247	0	0	218.247
	- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	0	0	-54.230	-54.230	0	0	-54.230
	- di cui per crediti	0	0	0	0	0	0	0
	- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	0	0	272.477	272.477	0	0	272.477
	- di cui altri accantonamenti	0	0	0	0	0	0	0
14)	Oneri diversi di gestione	495.271	2.240.568	217.135	2.952.974	0	0	2.952.974
14 bis)	Oneri non ricorrenti	0	0	0	0	0	0	0
	TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE	190.175.122	84.139.606	2.634.331	276.949.059	17.308.047	0	294.257.106
(A - B)	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE	-167.744.707	183.398.957	2.595.695	18.249.946	-17.308.047	0	941.899
C)	PROVENTI E ONERI FINANZIARI							
15)	Proventi da partecipazioni					9.927	0	9.927
16)	Altri proventi finanziari					1.192.772	0	1.192.772
17)	Interessi e altri oneri finanziari					2.517.450	0	2.517.450
17-bis)	Utili e perdite su cambi					0	0	0
	TOTALE PROVENTI E ONERI FINANZIARI					-1.314.750	0	-1.314.750
D)	RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE							
18)	Rivalutazioni					0	0	0
19)	Svalutazioni					452.658	0	452.658
	RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE					-452.658	0	-452.658
	RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE					-19.075.455	0	-825.509
20)	IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO, CORRENTI, DIFFERITE E ANTICIPATE					655.880	0	655.880
21)	UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO					-19.731.335	0	-1.481.389

1.032.112

Le denominazioni di colonna hanno il seguente significato:

- Componenti Variabili: poste economiche relative alla componente variabile dei servizi ambientali rientranti nel perimetro ed afferenti al territorio.
- Componenti Fisse: poste economiche relative alla componente fissa dei servizi ambientali rientranti nel perimetro ed afferenti al territorio.
- Attività Diverse: poste economiche comprendenti:
 - le eventuali poste rettificative di cui all'art. 1 del MTR,
 - gli eventuali "Altri Servizi Ambientali", ovvero le poste economiche relative a servizi ambientali fuori perimetro o fuori territorio,
 - le altre attività che non consistono in servizi ambientali.
- Valori Non Attribuibili / Elisioni: poste economiche riferibili a dati di natura finanziaria e/o relative a poste da non considerare / elidere nella determinazione delle specifiche componenti tariffarie.
- Il valore rappresentato nella colonna "Totale" non coincide con quanto presente nel Bilancio di Esercizio 2018, allegato alla presente relazione, in quanto i dati economici consuntivi dell'esercizio 2018 sono rettificati per tenere conto di servizi svolti soltanto per una frazione dell'anno 2018 (da marzo a dicembre), ma svolti in modo continuativo per l'anno 2019, che proseguiranno per l'intero anno 2020, oggetto di determinazione tariffaria;

Nella successiva tabella vengono riportate le informazioni relative alle rettifiche in discorso.

Tabella 8 – Dettagli delle rettifiche operate

euro

n.	Comune	Tipologia di servizio	Valorizzazione	Metodo di valorizzazione
1	Abetone Cutigliano	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	114.060	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
2	Incisa e Figline	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	490.993	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
3	Marliana	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	54.881	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
4	Montecatini Terme	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	654.211	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
5	Pescia	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	393.292	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
6	Pieve A Nievole	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	194.761	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
7	Rignano	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	155.280	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
8	Sambuca	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	49.379	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
9	San Marcello	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	215.251	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
10	Uzzano	CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, CO _{AL} , AR CONAI, CARC	109.017	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
11	Ammortamento (escluso)	CC	82.376	2/12esimi valori Alia 31/12/2018 (periodo gestito marzo-dicembre 2018)
			2.513.502	

Di conseguenza, nella successiva tabella viene rappresentata la riconciliazione tra il Bilancio di Esercizio 2018 e i dati economici utilizzati come base dati per il calcolo delle componenti tariffarie del PEF.

Tabella 9 – Riconciliazione del bilancio di esercizio 2018 e dati rilevanti ai fini della costruzione del PEF

euro

Dati in Euro		Componenti Variabili	Componenti Fisse	Attività diverse	TOTALE	VALORI NON ATTRIBUIBILI	ELISIONI	TOTALE AZIENDA	Bilancio	Check
A)	VALORE DELLA PRODUZIONE									
1)	Ricavi delle vendite e delle prestazioni	21.647.469	266.219.289	2.965.053	290.831.811	0	-568.402	290.263.410	290.112.523	-150.886
2)	Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3)	Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4)	Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5)	Altri ricavi e proventi	460.468	900.092	1.915.735	3.276.295	0	568.402	3.844.697	3.844.697	-0
5 bis)	Ricavi non ricorrenti	322.478	419.182	349.238	1.090.898	0	0	1.090.898	1.090.898	0
	TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE	22.430.415	267.538.563	5.230.026	295.199.005	0	0	295.199.005	295.048.118	-150.886
B)	COSTI DELLA PRODUZIONE									
6)	Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	10.880.321	4.710.408	156.088	15.746.817	0	0	15.746.817	15.746.817	-0
7)	Per servizi	124.903.777	29.279.460	659.759	154.842.996	0	0	154.842.996	152.261.015	-2.581.981
8)	Per godimento di beni di terzi	2.537.112	730.449	13.407	3.280.969	0	0	3.280.969	3.280.968	-0
9)	Per il personale	51.358.642	47.178.721	1.298.395	99.835.758	0	0	99.835.758	99.835.758	-0
10)	Ammortamenti e svalutazioni					17.308.047	0	17.308.047	17.225.671	-82.376
11)	Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12)	Accantonamenti per rischi	0	0	71.299	71.299	0	0	71.299	71.299	0
	- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	0	0	71.299	71.299	0	0	71.299		
	- di cui altri accantonamenti per rischi	0	0	0	0	0	0	0		
13)	Altri accantonamenti	0	0	218.247	218.247	0	0	218.247	218.247	0
	- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	0	0	-54.230	-54.230	0	0	-54.230		
	- di cui per crediti	0	0	0	0	0	0	0		
	- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	0	0	272.477	272.477	0	0	272.477		
	- di cui altri accantonamenti	0	0	0	0	0	0	0		
14)	Oneri diversi di gestione	495.271	2.240.568	217.135	2.952.974	0	0	2.952.974	2.952.943	-31
14 bis)	Oneri non ricorrenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE	190.175.122	84.139.606	2.634.331	276.949.059	17.308.047	0	294.257.106	291.592.718	-2.664.388
(A - B)	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE	-167.744.707	183.398.957	2.595.695	18.249.946	-17.308.047	0	941.899	3.455.400	2.513.502

Per isolare e attribuire le componenti di costo afferenti al ciclo integrato dei RU, suddivise per componenti tariffarie così come previsto dal MTR, il gestore si è avvalso del sistema di contabilità generale e, in seconda analisi, del sistema di contabilità analitica, integrato ed in quadratura con il precedente, contenente le destinazioni contabili aziendali strutturate in centri di costo, impianti e commesse.

Le destinazioni contabili aziendali, presenti nel sistema di contabilità analitica, e l'analisi delle scritture di contabilità generale, permettono di ricondurre univocamente e direttamente le poste economiche alle attività soggette alla regolazione dell'Autorità e di conseguenza alle specifiche componenti tariffarie, rendendo residuale l'utilizzo di criteri e/o driver di ripartizione per suddividere i costi operativi ed i relativi ricavi.

In via preponderante, quindi, sulla base delle rilevazioni di contabilità generale e analitica, si è proceduto ad una attribuzione diretta delle poste economiche alle componenti tariffarie individuate dal MTR grazie agli specifici oggetti contabili presenti nei sistemi aziendali.

In subordine, ed in via residuale, il gestore si è avvalso di opportuni driver di ripartizione delle poste economiche come di seguito dettagliato in tabella.

Tabella 10 – Driver di allocazione di poste comuni a più servizi

Tipologia di costo	Driver utilizzato
Costo manodopera indiretta	ore manodopera diretta
Costo automezzi	ore utilizzo automezzi
Costi di coordinamento servizi CRD, CRT, CSL	numero abitanti
Costi comuni a più impianti (CTS, CTR)	quantità di rifiuti trattati

Analogo procedimento è stato utilizzato per ricondurre le poste economiche alla dimensione territoriale, necessaria per la realizzazione dei PEF a livello di gestione e/o affidamento.

Il sistema integrato di contabilità generale ed analitica presente presso il gestore permette di allocare in maniera univoca alla dimensione territoriale le poste economiche, rendendo il ricorso a driver o a criteri di ripartizione necessario solo per i costi comuni o generali e, in via residuale, per alcune voci contabili imputabili alla componente tariffaria ma non a quella territoriale.

Tali costi e ricavi sono stati, quindi, attribuiti alle componenti territoriali mediante driver di ripartizione oggettivi e verificabili così come dettagliato dalla successiva tabella.

Tabella 11 – Driver di allocazione di poste comuni su base territoriale

Tipologia di costo – ricavo	Attività coinvolte	Driver utilizzato
Costo manodopera indiretta	CRD, CRT, CSL	Ore manodopera diretta
Costo automezzi	CRD, CRT, CSL	Ore utilizzo automezzi
Costo centri di raccolta	CRD	50% su base n. utenze Comune/n. utenze totali servite dal Gestore, 50% su base n. utenze Comune/n. utenze bacini omogenei interni fissati da EGATO Toscana Centro
Costi di smaltimento rifiuti indifferenziati presso impianti di terzi	CTS	tonnellate di rifiuti indifferenziati prodotti
Costi gestione discariche post operative	CTS	su base accordi di ripartizione tra Comuni, recepiti in atti di gara ATO Toscana Centro e PEF
Indennità disagio ambientale	COAL	tonnellate di rifiuti indifferenziati prodotti
Tributo conferimento in discarica rifiuti	COAL	tonnellate di rifiuti indifferenziati prodotti
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti - CARC	CARC	n. utenti gestiti

Si precisa che per i Comuni: Abetone e Cutigliano, Incisa e Figline, Marliana, Montecatini Terme, Pescia, Pieve a Nievole, Rignano, Sambuca P.se, San Marcello e Piteglio e Uzzano il gestore è subentrato nel

corso dell'anno 2018, più precisamente a far data dal 01/03/2018 e pertanto ai fini del calcolo delle entrate tariffarie si sono applicati i criteri di cui al comma 1.5 della determinazione 2/DRIF/2020.

Pertanto, si precisa che:

- a) i dati parziali a cui si è fatto riferimento per determinare le entrate tariffarie di competenza del 2020 sono quelli relativi a tutti i servizi attivi su questi Comuni quindi le attività: CRD, CRT, CTS, CTR, CSL, COAL, AR_{CONAI}, CARC;
- b) il periodo dei dati a cui si è fatto riferimenti per determinare l'importo del conguaglio sono quelli relativi al periodo dal 01/03/2018 al 31/12/2018 di gestione Alia;
- c) al fine di determinare i costi riconoscibili per la tariffa 2020 è stata effettuata un'operazione di riparametrazione all'intera annualità 2020 dei costi rendicontati nel bilancio Alia da marzo a dicembre 2018 integrando quindi i dati proporzionalmente di 2/12.

Le riparametrazioni previste al comma 1.5 della determinazione 2/DRIF/2020 non hanno riguardato le poste riferite all'Ente locale in quanto i servizi da questo gestiti non sono stati interessati dall'avvicendamento gestionale.

Di seguito vengono dettagliati i costi sostenuti dal gestore inerenti alle campagne ambientali e alle misure di prevenzione.

Tabella 12 – Costi sostenuti per campagne ambientali e misure di prevenzione

euro

Tipologia di costo	Importo
CONSEGNA MATERIALE INFORMATIVO (RIFIUMAPPA, CARTORARIO)	67.003
PROGETTO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE "SVUOTA IL SACCO"	19.992
EDUCAZIONE AMBIENTALE SCUOLA PRIMARIA "5 SHORT VIDEO RACCOLTA DIFFERENZIATA"	18.790
ALTRI PROGETTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE (tra cui "Dividi, Sperimenta e Impara" e "Waste Virtual Tour")	20.000
CAMPAGNA INFORMATIVA FILIERA RICICLO VETRO PLASTICA LATTINE CON REVET	10.000
ALTRE CAMPAGNE INFORMATIVE SULLA RACCOLTA DIFFERENZIATA (affissioni statica e dinamica, radio - televisiva)	89.958
ALTRE CAMPAGNE INFORMATIVE SULLA RACCOLTA RIFIUTI tra cui "campagna contro l'abbandono abusivo dei rifiuti", comunicazione multilingue sui contenitori di raccolta	5.915
TOTALE	231.658

Nella tabella successiva viene fornito un elenco nel dettaglio dei costi inseriti nella componente CO_{AL} nella quale confluiscono gli oneri di funzionamento degli Enti territorialmente competenti, di ARERA, nonché gli oneri locali, che comprendono gli oneri aggiuntivi per canoni/compensazioni territoriali, gli altri oneri tributari locali, gli eventuali oneri relativi a fondi perequativi fissati dall'Ente territorialmente competente.

Tabella 13 – Dettagli delle voci di costo valorizzate nella componente CO_{AL}

euro

Tipologia di costo	Importo
INDENNITA' DISAGIO AMBIENTALE	2.887.527
TRIBUTO CONFERIMENTO IN DISCARICA - Regione Toscana	2.218.539
TARES-TARI	374.104
ICI-IMU	356.432
TASSE E CONCESSIONI GOVERNATIVE	7.291
DIRITTI CAMERALI, CATASTALI	6.408
ALTRE IMPOSTE COMUNALI	1.124
Totale	5.851.424

3.2.2 Focus sui ricavi derivanti da vendita di materiali e/o energia

Vengono dettagliate nella successiva tabella le singole voci di ricavo distinguendo tra i ricavi derivanti da vendita di materiali ed energia e ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI.

Si riportano, all'interno della componente AR anche "[...] le componenti di ricavo diverse da quelle relative al servizio integrato di gestione dei RU effettuato nell'ambito di affidamento e riconducibili ad altri servizi effettuati avvalendosi di asset e risorse del servizio del ciclo integrato [...]" così come richiesto dall'art. 2.2 sesto punto della deliberazione 443/2019/R/RIF.

Tabella 14 – Dettagli delle voci di ricavo soggette a sharing

euro

Componente	Tipologia di ricavo	Importo
Contributi CONAI COMIECO	AR CONAI	6.556.790
Contributi vetro plastica lattine	AR CONAI	10.334.740
Ricavi per servizi commerciali di trasporto e trattamento rifiuti urbani	AR	4.036.652
Ricavi da tariffa incentivante fotovoltaico e vendita energia termica	AR	568.402
<i>Totale</i>		<i>20.928.181</i>

3.2.3 Dati di conto economico relativo alla componente a conguaglio

Al fine di consentire un'evidenza della riconciliazione delle componenti di costo utilizzate per calcolare la componente a conguaglio da riportare nel PEF, si richiede, analogamente a quanto evidenziato in merito ai dati di Conto Economico relativi all'esercizio 2018, la tabella relativa al conto economico di Alia Servizi Ambientali S.p.A. in quadratura con il bilancio di esercizio dell'anno 2017 con separata indicazione, suddivisa per voce civilistica, delle quote attinenti al ciclo integrato dei RU.

L'art. 17 della Delibera 443/2019 prevede che "ai fini del calcolo dei costi efficienti relativi alle annualità 2018 e 2019 si considerano le seguenti semplificazioni: a) qualora siano intervenuti avvicendamenti gestionali, il calcolo viene effettuato con riferimento al periodo di operatività del gestore a partire dal primo bilancio disponibile [...]". Per Alia Servizi Ambientali S.p.A. dunque i costi di riferimento sono sempre quelli relativi al bilancio 2018 riportati in Tabella 7, senza tener conto delle rettifiche relative ai servizi svolti soltanto per una frazione dell'anno 2018.

3.2.4 Dati relativi ai costi di capitale

Il valore degli incrementi patrimoniali è stato desunto dalle fonti contabili obbligatorie, ed in particolare dei libri cespiti, dei soggetti proprietari delle infrastrutture – gestore incluso – considerando i costi storici al netto di eventuali rivalutazioni operate e attribuendoli alle categorie cespitali previste dal MTR.

Sempre dalle fonti contabili obbligatorie di ciascun soggetto proprietario sono stati desunti i valori dei contributi a fondo perduto incassati per la realizzazione delle infrastrutture stesse.

In particolare, ai fini dei calcoli del conguaglio per l'anno 2018 si sono ricavati:

- a) per ogni incremento patrimoniale in esercizio al 31/12/2017:
 - l'anno di entrata in esercizio del cespite;
 - il costo storico, come sopra definito;
 - Il fondo di ammortamento al 31/12/2017;
- b) per ogni contributo a fondo perduto incassato fino all'anno 2017:
 - l'anno di incasso;
 - il valore del contributo;
 - Il fondo di ammortamento del contributo al 31/12/2017.

Inoltre, sono stati considerati i valori delle immobilizzazioni in corso al 31/12/2017, raggruppati per anno di ultima movimentazione ed escludendo quelle non movimentate negli ultimi quattro anni.

Ai fini del calcolo dei costi di capitale (CK) per la determinazione delle entrate tariffarie per l'anno 2020, le stratificazioni determinate precedentemente sono state aggiornate tenendo conto delle variazioni occorse nell'anno 2018 in termini di nuovi investimenti, dismissioni, riclassificazioni e contributi incassati.

Conformemente a quanto previsto dal MTR, per il calcolo delle entrate tariffarie dell'anno 2020 e del conguaglio 2018:

- la quota di ammortamento annua (Amm_a) considerata è stata determinata in ragione delle vite utili definite dal MTR per i soli cespiti che per i quali non si è completato il processo di ammortamento e al netto dei contributi a fondo perduto percepiti;
- il valore delle immobilizzazioni nette (IMN_a) considerato è stato determinato incrementando opportunamente il fondo di ammortamento al 31/12/2017 desunto dalle fonti contabili obbligatorie delle quote di ammortamento Amm_a di cui sopra. Tale valore è al netto dei contributi a fondo perduto.

Nelle due tabelle che seguono sono sintetizzati i valori delle componenti tariffarie riferite ai cespiti utilizzate per il calcolo dei costi di capitale.

Tabella 15 – Componenti relative ai cespiti rilevanti per il PEF 2020

euro

Componente	Importo
IMN ₂₀₂₀	124.139.434
Di cui IMN ₂₀₂₀ (IP 2018)	11.801.911
Di cui IMN ₂₀₂₀ (IP<2018)	112.337.522
AMM ₂₀₂₀	10.382.576
LIC ₂₀₂₀ (1° anno)	3.972.202
LIC ₂₀₂₀ (2° anno)	2.057.508
LIC ₂₀₂₀ (3° anno)	0
LIC ₂₀₂₀ (4° anno)	0

Tabella 16 – Componenti connesse ai cespiti rilevanti per il conguaglio 2018

euro

Componente	Importo
IMN ₂₀₁₈	118.549.891
AMM ₂₀₁₈	11.918.649
LIC ₂₀₁₈ (1° anno)	13.949.825
LIC ₂₀₁₈ (2° anno)	149.215
LIC ₂₀₁₈ (3° anno)	0
LIC ₂₀₁₈ (4° anno)	0

Infine, i valori della componente a copertura degli accantonamenti considerati per il calcolo delle entrate tariffarie di competenza dell'anno 2020 e del conguaglio 2018, sono stati desunti rispettivamente dal bilancio 2018 e 2017 del gestore in coerenza con le disposizioni dell'art. 14 del MTR.

I valori degli incrementi patrimoniali e dei corrispondenti contributi utilizzati dal gestore per lo svolgimento di attività esterne al perimetro regolato dal MTR sono ripartiti mediante i driver riportati nella tabella che segue e determinati in ragione di criteri di significatività, attendibilità, ragionevolezza e verificabilità.

Tabella 17 – Driver di ripartizione cespiti

percentuali

Categoria cespite	Driver	Settore rifiuti		Altre attività
		Nel perimetro MTR	Fuori perimetro MTR	
Terreni	abitanti	81%	19%	0%
Fabbricati	abitanti	66%	34%	0%
Sistemi informativi	abitanti	100%	0	0%
Imm. Immateriali	abitanti	100%	0	0%
Altre imm. Materiali	abitanti	89%	11%	0%
Autoveicoli	ore mezzi	88%	12%	0%

Ai fini del calcolo dei costi d'uso del capitale per singolo Comune gli incrementi patrimoniali ed i corrispondenti contributi a fondo perduto sono stati attribuiti ai Comuni in maniera diretta nei casi in cui ciò sia stato possibile. Negli altri casi mediante opportuni driver di allocazione riportati nelle tabelle che seguono

Tabella 18 – Driver di ripartizione cespiti tra i Comuni

Categoria cespite	Driver
Terreni	abitanti
Fabbricati	abitanti
Sistemi informativi	abitanti
Immobilizzazioni immateriali	abitanti
Altre immobilizzazioni materiali	abitanti
Autoveicoli	Ore mezzi

Tabella 19 – Driver di imputazione cespiti specifici: raccolta e spazzamento

Categoria cespite	Driver
Compattatori, spazzatrici e autocarri attrezzati	ore mezzi
Cassonetti, campane e cassoni	numero cassonetti/campane
Altre attrezzature	numero attrezzature PAP
Altri impianti	quantità rifiuti da RD

Tabella 20 – Driver di ripartizione per impianti di trattamento meccanico-biologico

Categoria cespite	Driver
Unità di trattamento meccanico	quantità rifiuti indifferenziati
Unità di trattamento biologico	quantità rifiuti indifferenziati
Altri impianti	quantità rifiuti indifferenziati

Tabella 21 – Driver di ripartizione per impianti di scarica

Categoria cespite	Driver
Impianti di raccolta e trattamento percolato	quantità rifiuti indifferenziati
Impianti di cogenerazione	quantità rifiuti indifferenziati
Macchine operatrici (pale, compattatori, ecc.)	quantità rifiuti indifferenziati
Altri impianti	quantità rifiuti indifferenziati

Tabella 22 – Driver di ripartizione per impianti di compostaggio anaerobico e misti

Categoria cespite	Driver
Unità di pretrattamento	quantità rifiuti da RD
Unità di compostaggio	quantità rifiuti da RD
Impianti di raccolta e trattamento percolato	quantità rifiuti da RD
Altri impianti	quantità rifiuti da RD

4 Valutazioni dell'Ente territorialmente competente

4.1 Attività di validazione svolta

4.1.1 Validazione dei dati del gestore

La validazione, attuata sulla base dei documenti prodotti e il confronto con il Gestore, ha avuto ad oggetto:

- la verifica della rispondenza dei dati utilizzati ai fini della redazione del PEF grezzo alle scritture contabili obbligatorie e dall'ulteriore documentazione inviata dal gestore con nota Alia 27748 del 01/07/2020;
- la verifica dell'aderenza della metodologia di calcolo alla regolazione introdotta da ARERA con la deliberazione n. 443/2019/R/RIF così come integrata dalle disposizioni di cui alle deliberazioni 57/2020/R/RIF e 238/2020/R/RIF.

La verifica della rispondenza dei dati contabili alle risultanze di bilancio si è concentrata:

- a) sui dati di dettaglio (bilancio di verifica) utilizzati ai fini del calcolo delle componenti di costo del MTR ai dati di conto economico di cui al bilancio di esercizio 2018;
- b) della rispondenza al libro dei cespiti dei dati relativi agli investimenti stratificati ai fini del calcolo della componente di costo del capitale CK.

In coerenza con quanto stabilito dall'art. 17.1 dell'allegato A al MTR, i dati di bilancio dell'esercizio 2018 sono utilizzati come base di calcolo sia delle componenti a conguaglio per l'anno 2018 sia del PEF grezzo 2020. La gestione del servizio è stata infatti avviata successivamente alla firma del Contratto di servizio del 31/08/2017 e pertanto il bilancio di tale anno rappresenta il primo bilancio disponibile per definire il PEF grezzo 2020.

Si precisa inoltre che ALIA, gestore affidatario del servizio per il territorio di ATO Toscana Centro, dal 01/03/2018 è subentrato nella gestione:

- dei comuni di Rignano e Figline e Incisa Valdarno (già gestione AER);
- dei comuni di Abetone-Cutigliano, Marliana, Sambuca, San Marcello- Piteglio, Pescia (già gestione COSEA);
- dei comuni di Montecatini Terme e Pieve a Nievole (già gestione Ecologia Servizi Srl).

Ai sensi dell'art. 1.5, Det. 02/DRIF/2020, ALIA ha provveduto ad integrare i dati di bilancio 2018 con la stima dei costi relativi ai comuni la cui gestione è stata acquisita dalla società a partire dal 01/03/2018 riparametrando sull'intera annualità i costi sostenuti da Alia nel periodo 01/03/2018-31/12/2018, in quanto i relativi dati di costo di cui all'art. 6 del MTR derivanti dal conto economico, per diversi motivi non sono risultati disponibili per nessuno dei tre precedenti gestori, mentre al contrario i dati relativi ai mezzi e al personale trasferito erano emersi prima del subentro al momento della definizione dei relativi indennizzi.

È necessario precisare che i Comuni di Barberino Val d'Elsa e Tavarnelle Val di Pesa si sono fusi dando vita dal 01/01/2019 al Comune di Barberino Tavarnelle (art. 1, L.R. 63/2018), mantenendo comunque temporaneamente differenziati sia i regolamenti tariffari vigenti al 31/12/2018 (art. 5, L.R. 53/2018) sia i tributi secondo quanto previsto dall'art. 1, c. 132, L. 56/2014. La distinzione sarà rimossa una volta uniformato il servizio di raccolta. Pertanto, il PEF relativo al 2020 del Comune di Barberino Tavarnelle è definito come unione dei due PEF definiti distintamente per i territori di Barberino Val d'Elsa e Tavarnelle Val di Pesa. Per questo motivo le tabelle includono 59 comuni invece degli effettivi 58 della concessione ALIA Servizi Ambientali.

La verifica dell'aderenza della metodologia di calcolo seguita dal gestore alla regolazione introdotta da ARERA con la deliberazione n. 443/2019/R/RIF ha avuto ad oggetto:

- a) la corretta individuazione da parte del gestore dei costi ammessi al riconoscimento tariffario secondo quanto previsto dall'art. 6 del MTR;
- b) l'esclusione delle poste rettificative come individuate dall'art. 1.1 dell'allegato A del MTR;
- c) il trattamento delle attività fuori perimetro ai sensi dell'art. 1.1 dell'allegato A del MTR;
- d) la correttezza del modello di calcolo utilizzato sia ai fini del calcolo delle componenti di costo operativo di gestione e Comuni (CRT, CRD, CTS, CTR, CSL e CC) che del calcolo delle componenti dei costi del capitale CK.

La verifica di corrispondenza dei dati di dettaglio utilizzati ai fini del calcolo delle componenti di costo del MTR ai dati di conto economico di cui al bilancio di esercizio 2018 è stata effettuata a partire dai dati di dettaglio del conto economico articolati per destinazione e per natura. Il Gestore ha riclassificato i dati per componente tariffaria attribuendoli in base alla componente di destinazione del PEF.

Per ogni componente della tariffa è stata inoltre presentata l'articolazione per natura secondo lo schema del bilancio CEE.

Per ogni categoria di cui al Bilancio CEE è stato inoltre fornito il dettaglio risultante dal bilancio di verifica con l'indicazione del centro di costo/attività di riferimento individuato nel report di *unbundling* dei costi.

Tali informazioni sono nei documenti di cui ai file denominati:

- ALIA_Dati_MTR_2018_784_2754;
- ALIA_Dati_MTR_2018 – Comuni per 2017;
- ALIA_Dati_MTR_2018 – Comuni.

L'attività di verifica – effettuata dalla società Telos Evolution Srl – ha da un lato confermato per ogni componente la corrispondenza tra le voci indicate nei file trasmessi dal Gestore e i documenti contabili, ma dall'altro ha evidenziato la necessità di effettuare alcune rettifiche in quanto sono risultate ricomprese tra i costi efficienti costi in realtà non riconosciuti ai sensi del MTR.

Con riferimento al costo del capitale indicato dal gestore è stata verificata la corrispondenza sia del valore degli investimenti stratificati ai fini dell'individuazione delle Immobilizzazioni nette (IMN) con il libro dei cespiti sia del valore delle immobilizzazioni in corso, in coerenza con quanto previsto all'art. 11 del MTR che prevede:

- che siano ricompresi nel perimetro delle immobilizzazioni i soli cespiti in esercizio al 31 dicembre dell'anno (a-2), acquisiti dall'esterno o realizzati, che non siano stati oggetto di radiazioni o dismissioni, ovvero oggetto di successivi interventi di sostituzione ancorché non radiati e/o dismessi e per i quali il fondo di ammortamento non abbia già coperto il valore lordo degli stessi;
- che la ricostruzione del valore lordo delle immobilizzazioni materiali al 31 dicembre dell'anno (a-2) sia effettuata sulla base del costo storico di acquisizione del cespite al momento della sua

prima utilizzazione ovvero al costo di realizzazione dello stesso come risulta dalle fonti contabili obbligatorie;

- che dalla valorizzazione delle immobilizzazioni siano state escluse le rivalutazioni economiche e monetarie, le altre poste incrementative non costituenti costo storico originario degli impianti, gli oneri promozionali, le concessioni, ivi inclusi gli oneri per il rinnovo e la stipula delle medesime e gli avviamenti;
- che siano state escluse le immobilizzazioni non inserite nella linea produttiva o poste in stand-by. Tale verifica è stata effettuata tenendo conto della valutazione tecnica effettuata dall'ETC.

Si precisa che per il calcolo delle componenti "Ammortamento" e "Remunerazione del Capitale Investito", considerate per la determinazione del conguaglio 2018, si è tenuto conto dei cespiti esistenti l'01/01/2018. È stata inoltre verificata sia l'inclusione tra le immobilizzazioni in corso solo di quelle risultanti al 31/12/2018 con saldi invariati da più di 4 anni sia l'effettiva inclusione nella stratificazione dei cespiti trasferiti dalle gestioni preesistenti presi in carico dal Gestore con l'avvio dell'attività nei comuni prima non serviti. A seguito di sopralluogo sono invece risultati non utilizzati, e come tali esclusi dal calcolo del MTR, i cespiti di seguito riportati:

- a) Fabbricato civile Abitazione Località Faltona Comune di Borgo San Lorenzo (cespite 100139280)
- b) TERRENO ADIACENTE CDR MONSUMMA (cespite 100139570)

La verifica dell'aderenza della metodologia di calcolo alle norme del MTR ha confermato:

- la corretta individuazione da parte del gestore dei costi ammessi al riconoscimento tariffario secondo quanto previsto dall'art. 6 del MTR;
- l'esclusione delle poste rettificative come individuate dall'art. 1.1 dell'allegato A del MTR;
- il trattamento delle attività fuori perimetro ai sensi dell'art. 1.1 dell'allegato A del MTR;
- la correttezza del modello di calcolo utilizzato sia ai fini del calcolo delle componenti di costo operativo di gestione e Comuni (CRT, CRD, CTS, CTR, CSL e CC) che del calcolo delle componenti dei costi del capitale CK.

Le verifiche sui costi hanno mostrato la correttezza dei valori inclusi dal Gestore tra i costi ammessi a riconoscimento tariffario secondo quanto previsto dall'art. 6 del MTR in quanto effettuata sulla base dei valori dell'*unbundling* contabile predisposto ogni anno in base alla metodologia predisposta da ATO Toscana Centro.

Ai fini della validazione è stata verificata l'esclusione dal computo dei costi riconosciuti nel calcolo delle entrate tariffarie delle poste rettificative di cui all'art. 11 del MTR. Rispetto a quanto comunicato dal Gestore ALIA nella documentazione trasmessa sono state operate ulteriori esclusioni il cui dettaglio è contenuto nell'allegata relazione.

Tali esclusioni sono state operate direttamente da ATO Toscana Centro dopo averne comunicato natura e importo al Gestore.

I dettagli dell'attività di verifica dei dati effettuate sono indicati nell'allegata Relazione di validazione.

4.1.2 Verifica della condizione per la riclassificazione dei costi fissi e variabili

La condizione di cui all'art. 3.1 del MTR è stata verificata per tutti i Comuni. La componente variabile della tariffa è risultata esterna all'intervallo definito dalla norma ($\pm 20\%$), e come tale rettificata riconducendola all'estremo più prossimo, per 34 dei 58 comuni della concessione ALIA. La seguente tabella riporta l'elenco dei comuni per cui è stata effettuata la rettifica della parte variabile, i corrispondenti valori storici e quelli derivanti dalle elaborazioni MTR, la dimensione della rettifica espressa in percentuale del precedente valore di ΣTV_{2019} e il valore di ΣTV_{2020} rettificato.

Tabella 23 – Rettifiche per mancato rispetto della condizione di cui all'art. 3.1 MTR

Euro e percentuali

Comune	ΣTV ₂₀₁₉	ΣTV ₂₀₂₀	Eccedenza (±)	ΣTV ₂₀₂₀ rettificato
Abetone Cutigliano	423.757,36	566.569,01	-25%	453.255,21
Agliana	2.546.437,00	2.438.514,10	+4%	2.546.437,00
Bagno a Ripoli	3.591.749,80	3.266.112,30	+10%	3.591.749,80
Barberino Del Mugello	1.689.213,74	1.601.135,80	+6%	1.689.213,74
Barberino Val D'elsa (*)	632.069,47	542.358,30	+7%	632.069,47
Borgo San Lorenzo	2.409.227,89	2.359.510,56	+2%	2.409.227,89
Buggiano	1.202.509,64	1.197.528,20	0%	1.202.509,64
Calenzano	3.114.092,31	1.861.789,00	+67%	2.234.146,80
Campi Bisenzio	6.280.621,43	4.504.900,00	+39%	5.405.880,00
Cantagallo	369.078,97	365.758,80	+1%	369.078,97
Capraia e Limite	849.234,94	453.031,00	+87%	543.637,20
Carmignano	1.520.025,57	1.324.520,00	+15%	1.520.025,57
Castelfiorentino	1.800.356,91	1.463.061,00	+23%	1.755.673,20
Cerreto Guidi	1.259.890,05	965.492,00	+30%	1.158.590,40
Certaldo	1.553.640,88	1.349.623,00	+15%	1.553.640,88
Chiesina Uzzanese	591.617,61	510.940,72	+16%	591.617,61
Empoli	5.827.958,34	4.714.515,30	+24%	5.657.418,36
Fiesole	1.890.144,34	1.293.156,70	+46%	1.551.788,04
Firenze	57.578.369,50	35.754.557,59	+1%	42.905.469,11
Fucecchio	2.648.686,75	1.389.804,90	+91%	1.667.765,88
Gambassi	635.179,31	269.159,00	+136%	322.990,80
Greve in Chianti	2.288.696,16	1.576.897,00	+45%	1.892.276,40
Impruneta	2.014.572,12	1.552.996,83	+30%	1.863.596,20
Incisa e Figline	3.485.218,06	2.457.952,07	+42%	2.949.542,48
Lamporecchio	930.446,55	498.918,20	+86%	598.701,84
Larciano	724.221,53	466.028,20	+55%	559.233,84
Lastra a Signa	2.381.380,68	1.360.824,30	+75%	1.632.989,16
Marliana	394.685,52	348.642,80	+13%	394.685,52
Massa e Cozzile	1.038.851,14	984.957,60	+5%	1.038.851,14
Monsummano	2.035.949,66	1.378.296,70	+48%	1.653.956,04
Montaione	602.422,47	309.697,00	+95%	371.636,40
Montale	1.663.501,70	933.068,27	+78%	1.119.681,92
Montecatini Terme	4.352.429,09	3.023.785,28	+44%	3.628.542,34
Montelupo Fiorentino	1.727.641,66	778.237,00	+22%	933.884,40
Montemurlo	2.799.508,86	2.781.260,90	+1%	2.799.508,86
Montespertoli	1.529.584,12	1.235.713,60	+24%	1.482.856,32
Pescia	2.521.913,39	2.624.153,40	+6%	2.521.913,39
Pieve a Nievole	1.061.026,99	788.105,00	+35%	945.726,00
Pistoia	12.385.991,77	8.172.759,10	+52%	9.807.310,92
Poggio a Caiano	1.130.774,19	1.144.750,20	-1%	1.130.774,19
Ponte Buggianese	1.205.664,30	861.705,90	+40%	1.034.047,08
Prato	19.915.102,27	21.088.742,40	-6%	19.915.102,27
Quarrata	4.139.789,82	3.985.734,80	+4%	4.139.789,82
Rignano	1.152.718,65	775.399,10	+49%	930.478,92
Sambuca	139.025,63	125.495,70	+11%	139.025,63
San Casciano	2.406.848,90	2.007.814,60	+20%	2.406.848,90
San Marcello	878.028,95	946.466,40	-7%	878.028,95
Scandicci	5.850.389,50	4.358.557,17	+34%	5.230.268,60
Scarperia e San Piero	1.805.436,96	1.382.669,00	+31%	1.659.202,80
Serravalle Pistoiese	1.142.182,25	873.088,70	+31%	1.047.706,44
Sesto Fiorentino	6.239.473,31	4.605.038,54	+35%	5.526.046,25
Signa	2.627.751,08	1.977.747,26	+33%	2.373.296,71
Tavarnelle Val di Pesa (*)	1.175.913,21	1.098.213,60	+7%	1.175.913,21
Uzzano	658.489,87	525.592,10	+25%	630.710,52
Vaglia	619.675,30	547.363,30	+13%	619.675,30
Vaiano	1.002.641,85	1.136.320,59	-12%	1.002.641,85
Vernio	676.929,55	658.204,80	+3%	676.929,55
Vicchio	961.474,53	807.940,10	+19%	961.474,53
Vinci	1.887.963,02	1.293.306,30	+46%	1.551.967,56
Totale	197.968.176,42	149.664.481,09	0%	168.987.007,82
Barberino Tavarnelle	1.807.982,68	1.640.571,90	+10%	1.807.982,68

Nota: in corsivo i comuni rettificati.

Fonte: elaborazioni MTR.

4.2 Rettifiche di cui all'art. 4.5 del. ARERA 443/2019/R/RIF

4.2.1 Presupposti normativi e contrattuali

Il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani di ATO Toscana Centro è stato affidato ad ALIA a seguito di una procedura ad evidenza pubblica (Bando di gara GUUE 5/12/2012, S/234, CIG 4726694F44) per l'affidamento in concessione del servizio ed è regolato dal Contratto di servizio sottoscritto tra Alia Servizi Ambientali SpA e ATO Toscana Centro ai sensi dell'art. 26, c. 6, L.R. n. 61/2017 e dell'art. 203, D.Lgs. n. 152/2006.

L'art. 20 del Contratto stabilisce le modalità di definizione del corrispettivo del Gestore che comprende anche l'eventuale contabilizzazione dei valori del riequilibrio richiesto ai sensi dell'art. 22 e/o derivanti da fattispecie che legittimano integrazioni (o riduzioni) del corrispettivo del Gestore.

Le norme di regolazione introdotte da ARERA con la Del. 443/2019/R/RIF, non solo rappresentano disposizioni regolamentari sopravvenute che disciplinano specificamente le condizioni economiche di erogazione dei servizi della Concessione, già formulate sulla base del cosiddetto metodo normalizzato di cui al DPR 158/99, ma hanno anche carattere eterointegrativo dei contratti esistenti considerato che l'art. 1, comma 527, della legge 205/17, assegnando all'Autorità le funzioni di regolazione e controllo in materia di rifiuti urbani e assimilati, ha espressamente attribuito all'Autorità la funzione di "*predisposizione ed aggiornamento del metodo tariffario per la determinazione dei corrispettivi del servizio integrato dei rifiuti e dei singoli servizi che costituiscono attività di gestione, a copertura dei costi di esercizio e di investimento, compresa la remunerazione dei capitali, sulla base della valutazione dei costi efficienti e del principio 'chi inquina paga'*". ATO Toscana Centro ha quindi applicato le norme tariffarie del Contratto relative alla definizione del corrispettivo del Gestore e alla definizione dell'eventuale riequilibrio economico, integrando i riferimenti contrattuali con la vigente regolazione per l'aggiornamento delle entrate tariffarie di riferimento basata sul riconoscimento dei costi efficienti.

Con riferimento alla determinazione tariffaria per l'anno 2020, si precisa che il Gestore in data 28/02/2018 ha inoltrato ad ATO Toscana Centro istanza di riequilibrio ai sensi dell'art. 22, c. 4 del Contratto, motivando le cause determinanti l'alterazione dell'equilibrio economico-finanziario della gestione.

L'applicazione del MTR per la determinazione delle entrate tariffarie per l'anno 2020 risolve *ipso facto* le alterazioni dell'equilibrio economico riportate nell'istanza richiamata, preservando la possibilità fornita dalla regolazione di salvaguardare la presenza di condizioni di maggior favore derivanti dalla applicazione di alcune pattuizioni contrattuali risultanti dalla procedura concorrenziale già descritta. Pertanto, nel PEF 2020 per il riconoscimento dei costi efficienti, ai sensi del comma 4.5. della Del. 443/2019/R/RIF, devono essere individuate anche le componenti di costo ammissibili ai sensi della disciplina tariffaria che non si ritiene di coprire integralmente, in coerenza con le pattuizioni contrattuali favorevoli al Concedente.

Per la predisposizione tariffaria il PEF 2020 ci si è quindi avvalsi di quanto disposto dall'art. 1.3 della Del. 57/2020/R/RIF il valore delle entrate tariffarie definite dal MTR per tener conto del mancato rispetto da parte del Gestore di alcune previsioni contrattuali inserite nell'offerta di gara.

Per la predisposizione tariffaria del PEF 2020 ci si è quindi avvalsi, sulla base di quanto disposto dall'art. 1.3 della Del. 57/2020/R/RIF, della facoltà di applicare valori inferiori alle entrate tariffarie determinate ai sensi del MTR. .

Nei paragrafi seguenti si riporta la metodologia e le elaborazioni effettuate per la definizione delle riduzioni alle componenti di costo che non si ritiene di coprire integralmente, evidenziando gli impegni contrattuali che originano tali riduzioni. Per ciascuna riduzione si riportano oltre al valore, le componenti del PEF interessate e le modalità con cui sono state attribuite ai Comuni (*driver*).

4.2.2 Elementi migliorativi del servizio contenuti nell'offerta

Nella propria offerta tecnica il Gestore ha recepito il modello gestionale previsto dalla pianificazione d'ambito, le stime sui flussi dei rifiuti agli impianti e le previsioni sulla percentuale di raccolta differenziata. All'interno di questo quadro vincolante il Concessionario in sede di offerta (per il primo anno di gestione, ovvero il 2018) ha proposto i seguenti elementi migliorativi:

- un'ulteriore riduzione del rifiuto indifferenziato per circa 55 mila t (-14.4%);
- un incremento della produzione di CSS (+20,3%);
- la diminuzione della produzione di sottovaglio a stabilizzazione (-31.5%);
- l'inserimento di "accorgimenti tecnico-gestionali" atti a ridurre il contenuto di materiale non putrescibile all'interno del sottovaglio, ottenendo rese di circa il 25% degli ingressi a regime;
- una riduzione dei flussi diretti di sopravaglio e scarti a discarica del 13,3%;
- l'incremento della flessibilità del sistema;
- una riduzione dei trasporti tra gli impianti;
- l'attivazione di misure per garantire un'elevata separazione delle frazioni estranee non compostabili, prevedendone l'allocazione a recupero energetico degli scarti da compostaggio;
- una percentuale di scarti da compostaggio negli impianti gestiti del 15%;
- l'incremento del trattamento di FORSU e verde di 38.262 t (+39%);
- una diminuzione di 113.000 t del flusso in discarica (-36,3%);
- Previsione di strategie di valorizzazione del compost.

4.2.3 *Identificazione e metodologia delle riduzioni dei costi efficienti*

Le riduzioni da contratto dei costi efficienti MTR, oltre a preservare il trasferimento di parte dei rischi identificabili definiti dall'impianto di gara e dal contratto di servizio in capo allo stesso Concessionario, consentono di tener conto degli elementi migliorativi offerti derivanti dagli impegni in sede di gara.

Gli impegni contrattuali derivanti dall'offerta di gara sono riconducibili alle seguenti categorie:

1. ottimizzazione della logistica;
2. massimizzazione del recupero di materia;
3. razionalizzazione ed efficientamento dei modelli gestionali, per migliorare la resa impiantistica;
4. miglioramento dei consumi energetici e pianificazione intelligente delle manutenzioni;
5. selezione e valorizzazione dei materiali raccolti separatamente;
6. costi operativi degli impianti in concessione non utilizzati.

Sulla base degli impegni assunti in offerta dal Concessionario è possibile identificare le componenti che a riduzione dei costi efficienti così come determinati applicando il MTR. Le cause di riduzione dei costi desumibili dagli impegni contrattuali individuate per il 2018 sono:

- a) mancata ottimizzazione dei trasporti tra gli impianti;
- b) minor resa di processo degli impianti di compostaggio;
- c) mancato avvio a recupero delle terre da spazzamento;
- d) minor valorizzazione del materiale raccolto separatamente;
- e) imputazione dei costi associati agli impianti trasferiti non utilizzati.

4.2.4 *Rettifica per mancata riduzione dei costi di trasporto tra gli impianti*

Nella propria offerta il Gestore si è impegnato ad operare una riorganizzazione logistica dei flussi di materiale movimentato verso e tra gli impianti. Il rispetto degli impegni assunti in offerta è stato verificato confrontando il costo complessivo associato ai trasporti contabilizzato nel 2018 dal gestore con quanto desumibile dalle previsioni di contratto.

I costi di trasporto tra e per impianti riconosciuti tra i costi efficienti sono stati determinati a partire dai relativi conti presenti nel bilancio di verifica del Gestore. Per rendere il confronto coerente, ai costi per trasporti indicati in specifici conti, sono stati aggiunti i costi (stimati) di trasporto impliciti nei costi diretti di raccolta dei rifiuti indifferenziati inclusi nella componente CRT del PEF. L'importo complessivo così determinato è risultato pari a 3.577.817 euro.

Tabella 24 – Costi di trasporto imputati ai costi efficienti

euro

Conto	Descrizione conto	Saldo
SB1331	TRASPORTO SOVVALLI	8.335
SB1331	TRASPORTO SOVVALLI	27.875
SB1331	TRASPORTO SOVVALLI	25.210
SB1341	TRASPORTO FOS	1.369
SB1331	TRASPORTO SOVVALLI	36.085
SB1341	TRASPORTO FOS	1.351
SB1527	TRASPOR SOTTOVAGL	970
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	1.023.251
SB1331	TRASPORTO SOVVALLI	1.004.506
SB1338	TRASPORTO CDR/CSS	14.729
SB1339	TRASP FRAZ SECCA	105.299
SB1341	TRASPORTO FOS	202.589
SB1527	TRASPOR SOTTOVAGL	8.022
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	212.313
SB1338	TRASPORTO CDR/CSS	166.966
SB1339	TRASP FRAZ SECCA	38.410
SB1527	TRASPOR SOTTOVAGL	6.624
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	21.395
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	7.073
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	8.283
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	0
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	149.843
SB1218	SPESE TRASPORTO	3.111
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	7.125
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	24
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	254
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	249
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	222
SB1306	TRASPORTO RIFIUTI	62
	Costi dell'attività di raccolta e trasporto RUI in CRT	496.274
	Totale costi di trasporto (costi efficienti)	3.577.817

Nota: Sono inseriti i valori della voce "Trasporti" e in CTS.

Sulla base della progettazione sottostante l'offerta tecnica, il gestore si è impegnato ad una riorganizzazione dei flussi tale da comportare benefici ambientali, legati alla riduzione dei consumi di carburante e di conseguenza delle emissioni atmosferiche di gas serra, polveri e altri inquinanti, e benefici economici legati alla riduzione dei consumi di carburante e dell'usura dei mezzi ed al migliore utilizzo delle strutture impiantistiche. La rappresentazione degli obiettivi enunciati è stata condotta mediante un modello di calcolo semplificato, costruito in sede di offerta, che prende a riferimento le distanze stradali (tra l'impianto di partenza e quello di destino) per la stima dei km percorsi annualmente dai mezzi, mentre il numero di viaggi è stimato, sulla base della conoscenza storica del Gestore, sul grado di riempimento medio dei mezzi per frazione merceologica. Il valore risultante rappresenta il valore stimato del costo di trasporto coerente con l'offerta per il 2018.

Per la validazione del grado di copertura dei costi, si è applicato un costo medio unitario di trasporto pari a 2,5 euro/km, determinato in coerenza con i dati di offerta dal Gestore. Il valore di offerta dei costi di trasporto, calcolato in modo coerente con le previsioni di offerta, è risultato pari a 3.326.802 euro ed è

quindi inferiore di 251.015 euro al costo effettivo contabilizzato da ALIA nel bilancio 2018. Tale importo, posto che il mancato rispetto della previsione contrattuale rientra tra i rischi trasferiti al Gestore, coincide con il valore della riduzione dei costi efficienti.

In accordo con quanto previsto dall'art. 1.3, del. 57/2020/R/RIF, il valore della previsione contrattuale portato a riduzione delle entrate tariffarie è da attribuire alla componente CTS; il relativo ribaltamento ai comuni è stato effettuato con le stesse modalità con cui è attribuito il valore della stessa componente CTS.

Tabella 25 – Calcolo delle spese di trasporto sulla base dell'offerta tecnica del Gestore

Unità di misura diverse

Impianto origine	Impianto destinazione	Quantità <i>t</i>	Viaggi <i>numero</i>	Distanza <i>km</i>	Percorrenza <i>km</i>	Costo <i>euro</i>
DANO	BELVEDERE	21.772	736	74	108.916	272.291
DANO	CERMEC	57	2	87	333	832
DANO	LADURNER	87	3	8	49	122
DANO	CASA SARTORI DISCARICA	1.443	58	59	6.831	17.077
Casa Sartori	BELVEDERE	9.781	326	55	35.863	89.657
Casa Sartori	CERMEC	249	11	119	2.629	6.573
Casa Sartori	LADURNER	1.586	53	37	3.934	9.834
Case Passerini	BELVEDERE	47.984	1.801	70	252.459	631.149
Case Passerini	CERMEC	2.639	95	114	21.592	53.979
Case Passerini	CSAI	15.342	511	65	66.482	166.206
Case Passerini	LADURNER	8.344	278	13	7.398	18.495
Faltona	BELVEDERE	10.295	343	120	82.359	205.897
San Donnino	BELVEDERE	58.585	1.953	73	283.942	709.855
San Donnino	CERMEC	7.764	259	115	59.526	148.816
San Donnino	LADURNER	7.299	243	15	7.299	18.247
San Donnino	TB	20.120	671	66	87.991	219.977
via Paronese	BELVEDERE	53.213	1.774	61	216.045	540.113
via Paronese	CERMEC	660	22	100	4.399	10.997
via Paronese	COSEA	2.811	94	58	10.869	27.171
via Paronese	CSAI	10.524	351	70	49.112	122.781
via Paronese	ERSU	4.323	144	76	21.904	54.760
via Paronese	LADURNER	1.183	39	10	789	1.972
<i>Totale</i>						3.577.817

Nota: Le quantità sono quelle effettive; i viaggi sono stimati.

4.2.5 Rettifica per minore resa di processo del compostaggio

Il Concessionario in offerta si è impegnato a garantire per gli impianti di compostaggio il contenimento della produzione di scarti entro un valore massimo del 15%, ottenuto migliorando il rendimento di processo effettuando una stabilizzazione aerobica accelerata del sottovaglio e la bioessiccazione della FOP. I dati di uscita dagli impianti in cui è stato trattato il sottovaglio mostrano una percentuale di scarto superiore al 22%. La differenza tra il valore obiettivo e quello effettivo ha determinato un maggior costo contrattualmente non dovuto, ma presente nella contabilità del Gestore e quindi rilevato ai sensi del MTR tra i costi efficienti 2018.

L'importo di relativa rettifica per mancato rispetto di obbligo contrattuale è stato determinato sottraendo il maggior costo di smaltimento e trasporto associato alla quantità eccedente il valore indicato in offerta.

Il maggior costo per gli utenti è stato determinato individuando:

- le quantità eccedenti il valore obiettivo contrattuale del 15% per ciascun impianto;
- gli impianti di destino di tali flussi;
- il prezzo unitario di smaltimento e trasporto comprensivo di eventuali indennità di disagio ambientale ed ecotassa.

Dal maggior costo per gli utenti è stato poi sottratto il costo (figurato) di allontanamento del compost. Nel corso del 2018 si è osservato, infatti, un peggioramento delle condizioni di ritiro che hanno costretto il Gestore al pagamento agli agricoltori di un prezzo a compensazione degli oneri di trasporto e spandimento del materiale.

I dati per la valorizzazione della componente a rettifica sono stati forniti dal Gestore, mentre le quantità di input e output per impianto e per tipologia (codice EER) sono stati estratti dalla banca dati Or.So.

Tabella 26 – Determinazione dei maggiori oneri di smaltimento degli scarti di compostaggio

Euro

Impianto	Quantità in ingresso	Quantità trattate	Scarti	Maggiori scarti	Maggiori scarti	Costo Compost	Rettifica
	t	t	%	%	t	euro	euro
Casa Sartori	100.230	88.765	22%	+7%	6.422	139.029	-437.262
Case Passerini	60.588	37.975	46%	+31%	11.811	255.697	-770.342
Faltona	29.019	29.019	37%	+22%	8.090	175.147	-604.251
Totale	189.837	155.759			26.322	569.872	-1.811.855

Fonte: ALIA Servizi Ambientali SpA e Or.So.

Il valore della riduzione derivante dai maggiori scarti da compostaggio rilevata nel corso del 2018 per la gestione ALIA è quantificata pari 1.811.855 euro.

In accordo con quanto previsto dall'art. 1.3, del. 57/2020/R/RIF, il valore della previsione contrattuale portato a riduzione delle entrate tariffarie è da attribuire alla componente CTR; il relativo ribaltamento ai comuni è stato effettuato con le stesse modalità con cui è attribuito il valore della stessa componente CTR.

4.2.6 Rettifica per mancato avvio a recupero dei rifiuti da spazzamento

La pianificazione di ambito prevede l'avvio a recupero dei rifiuti provenienti dalle spazzatrici che effettuano la pulizia stradale. Il materiale raccolto deve essere inviato all'impianto di *soil washing*, gestito da Ecocentro Toscana, sito in loc. Oste nel Comune di Montemurlo. Il gestore accede obbligatoriamente all'impianto alle condizioni previste dalla convenzione siglata da AO Toscana Centro, dal Concessionario e dal gestore dell'impianto.

Tabella 27 – Rettifica per mancato avvio a recupero di rifiuti da spazzamento

Varie unità di misura

	udm	Valore	
a	Quantità da spazzamento (EER 20.03.03)	t	13.112
b	Quota avviata a recupero	t	9.039
c	Quantità non recuperata (a-b)	t	4.074
d	Prezzo impianto di recupero Ecocentro Toscana	euro/t	85,97
e	Prezzo discarica di Belvedere (lordo ecotassa e IDA)	euro/t	133,50
f	Differenza di prezzo (d-e)	euro/t	-47,50
Rettifica per maggiore costo sostenuto (f*c)		euro	-193.616

Fonte: elaborazioni ATO TC su dati ALIA.

Nel 2018 sono state avviate a recupero 9.039 t di materiale da spazzamento stradale (EER 20.03.03) rispetto alle 13.112 t complessivamente raccolte dal Gestore. Il prezzo di accesso all'impianto di *soil washing* di Oste è di 47,5 euro/t inferiore al costo di conferimento alla discarica di Peccioli. Essendo gli eventi alla base del maggior costo interamente attribuibili al rischio d'impresa assunto dal Gestore, il valore della riduzione, pari a -193.616 euro, così determinato dal prodotto tra la quantità non recuperata per il maggior costo unitario di smaltimento rispetto a quello di recupero, rappresenta il valore della previsione contrattuale.

In accordo con quanto previsto dall'art. 1.3, del. 57/2020/R/RIF, il valore della previsione contrattuale portato a riduzione delle entrate tariffarie è da attribuire alla componente CTR; il relativo ribaltamento ai

comuni è stato effettuato con le stesse modalità con cui è attribuito il valore della stessa componente CTR.

4.2.7 Riduzione per minore valorizzazione della carta da RD

La riduzione è stata effettuata per conservare quanto previsto in offerta sui ricavi da cessione di carta e cartone per i quali il Concessionario si è impegnato contrattualmente a garantire un importo fisso a beneficio della tariffa e uno *sharing* per i valori superiori alla somma indicata in offerta. Dalla somma indicata in offerta si desume il valore unitario di quantificazione dei ricavi derivanti dalla vendita della carta recuperata; l'impegno contrattuale è soddisfatto se a consuntivo si rispetta la previsione dello *spread* tra prezzi offerti e prezzi effettivi. Il Gestore è quindi contrattualmente soggetto al rischio derivante dal mancato rispetto al valore dei ricavi derivanti cessione della carta recuperata indicati in offerta. La rettifica deriva dall'impegno contrattuale per il Gestore a garantire il valore di carta e cartone indicato in offerta.

In sede di offerta ALIA ha proposto come miglioria l'attività di valorizzazione della carta prodotta presso il sito di San Donnino come materiale di 1^a fascia Comieco, ma nel corso del 2018 ARPAT, durante alcuni controlli, ha rilevato la presenza di materiali impropri nelle balle pressate di MPS, diffidando il Gestore ad effettuare correttamente il processo di selezione necessario per riqualificare carta e cartone. In seguito a tali contestazioni ALIA ha volontariamente quindi deciso di sospendere le attività di cernita e recupero della carta presso il sito di San Donnino a cui era affidata la funzione di garantire la qualità del materiale ceduto.

In offerta sono stati indicati per il primo anno di gestione ricavi pari a 11.327.946 euro derivanti dal recupero associato a 176.866 t di carta e cartone recuperato, con un prezzo medio implicito di 64 euro/t. Il ricavo medio unitario effettivo contabilizzato per il 2018 da ALIA è risultato pari a 57,4 euro/t, con una differenza rispetto al corrispondente valore di offerta, inferiore di 6,5 euro/t a quanto indicato in offerta.

Tabella 28 – Riduzione per minore ricavo da valorizzazione della carta e cartone

Varie unità di misura

	<i>udm</i>	Valore
a. Quantità prevista in offerta per il 1° anno	t	176.866
b. Ricavi da offerta	euro	11.327.946
c. Prezzo implicito da offerta (a/b)	euro/t	64,0
d. Prezzo COMIECO	euro/t	57,4
e. Spread sul prezzo da offerta (d-c)	euro/t	-6,5
Materiale a recupero	t	112.985
Base di calcolo della riduzione per rischio di prezzo trasferito	euro	-739.846
Riduzione per rischio di prezzo trasferito in RCTV	euro	-487.676
Riduzione per rischio di prezzo trasferito in PEF2020	euro	-359.519

Fonte: elaborazioni ATO TC su dati di fonti ALIA.

Data la quantità effettivamente avviata a recupero, la riduzione per mancati maggiori ricavi da vendita di carta e cartone e lo spread tra ricavo medio effettivo e offerto è quantificata pari a 739.846 euro. L'importo effettivamente inserito tra le detrazioni di cui al comma 4.5 – pari a 359.519 euro – è stato determinato, in coerenza con il MTR, applicando all'importo in riduzione i coefficienti di *sharing* (b, \bar{b}) utilizzati per la determinazione delle componenti AR_{2020} e del conguaglio RC_{TV} .

In accordo con quanto previsto dall'art. 1.3, del. 57/2020/R/RIF, il valore della rettifica contrattuale portato a riduzione delle entrate tariffarie è da attribuire alla componente AR_{CONAI} ; il relativo ribaltamento ai comuni è stato effettuato con le stesse modalità con cui è attribuito il valore della stessa componente AR_{CONAI} .

4.2.8 Riduzione per costi operativi di gestione di impianti in concessione non operativi

Il contratto di servizio riporta in allegato l'elenco dei cespiti trasferiti al gestore affidatario del servizio che include anche quelli presenti in alcuni impianti inattivi che, per motivi che trovano origine in eventi storici specifici antecedenti all'attuale gestione, non sono attualmente utilizzati per lo svolgimento del servizio e pertanto sono da escludere dal calcolo dei costi efficienti.

Il contratto (art. 14, c. 3) obbliga il Gestore "a mantenere in condizioni di sicurezza gli impianti attivi non gestiti e gli impianti non attivi trasferiti". Alcuni di questi cespiti, anche se non utilizzati per il servizio e quindi non riconosciuti nel PEF, generano costi operativi a carico del concessionario – in genere limitati a sicurezza e ammortamenti – e pertanto danno luogo a rettifica contrattuale a favore del Gestore.

L'allegato 4 *ter* al Capitolato tecnico di gara riporta un elenco degli impianti non attivi alla data della gara (2014) che include:

- l'impianto di gassificazione di Testi, nel Comune di Greve in Chianti (FI);
- l'impianto di compostaggio di Ponterotto, nel Comune di San Casciano V.P. (FI).

Ai due impianti già classificati inattivi in sede di gara si aggiungono alcuni cespiti presenti presso l'impianto di trattamento meccanico de Le Sibille, nel Comune di San Casciano V.P. (FI). L'impianto, pur essendo inattivo da tempo, è infatti utilizzato come area di sosta e pulizia dei mezzi e come supporto al personale per la raccolta e lo spazzamento della zona. Alcuni cespiti (terreni, spogliatori, cancello, controllo accessi, illuminazione) sono quindi utilizzati per il servizio e figurano tra i cespiti riconosciuti, mentre gli altri (pesa, impianto di separazione e impianto trattamento aria) ne sono esclusi.

Tabella 29 – Riduzione dei costi degli impianti trasferiti inattivi

euro

Cespiti	Descrizione	Ammortamento civilistico
100064500	IMPIANTO TESTI DIRITTO DI SUPERFICIE	2.650,00
100064510	IMPIANTO TESTI FABBRICATI E OPERE EDILIZIE	17.074,11
100065590	IMPIANTO TESTI SISTEMA DI STOCCAGGIO	9.650,30
100065600	IMPIANTO TESTI IMPIANTI AUSILIARI	16.838,10
100065610	IMPIANTO TESTI IMPIANTO CICLO-VAPORE	64.335,70
100065620	IMPIANTO TESTI IMPIANTI ELETTRICI	24.125,90
	<i>Totale impianto Testi</i>	<i>134.674,11</i>
100064550	OPERE CIVILI PER IMPIANTO	38.025,11
100064551	OPERE CIVILI IMP.COMPOSTAGGIO	36,84
100064552	RIQUALIFICAZIONE IMPIANTO	8.123,71
	<i>Totale impianto Ponterotto</i>	<i>46.185,66</i>
100084820	PESA A PONTE IMP.SIBILLE CON INSTALLAZIONE	4.352,48
100065551	LE SIBILLE INCREMENTO IMP.TRATTAMENTO ARIA	2.160,00
100065630	IMPIANTO SIBILLE CONFERITO DAI COMUNI ANNO 2010	252.210,00
100065631	IMPIANTO SIBILLE - manutenzione straordinaria	7.585,10
100065632	MANUT.STR.PIAZZALI ATTIN. MPIANTO SIBILLE	554,74
100065431	SIBILLE SCARIC.TELESCOPICO RAD.SCARICO SOTTOVAGLIO	13.028,83
100064700	IMPIANTO LE SIBILLE	3.304,73
100064701	IMP.LE SIBILLE INCR.BAS. RADD. SCARICO SOTTOVAGLIO	130,95
	<i>Totale impianto Le Sibille</i>	<i>283.326,83</i>
	Totale riduzione per impianti trasferiti non attivi	+464.186,60

Nota: l'importo degli ammortamenti è portato in incremento del conguaglio 2018 e dei costi efficienti 2020.

Posto che l'onere legato al trasferimento di tali impianti e cespiti è stato imposto contrattualmente al Concessionario, ma che tali costi non possono essere inclusi tra i costi efficienti così come definiti dal MTR in quanto parzialmente o completamente inutilizzati, il relativo ammortamento civilistico – complessivamente pari a 464.186 euro – viene riconosciuto come importo a rettifica delle riduzioni delle componenti di costo che non si ritiene di coprire integralmente, definite in osservanza alle previsioni e determinate nei paragrafi precedenti.

In accordo con quanto previsto dall'art. 1.3, del. 57/2020/R/RIF, il valore della rettifica contrattuale portato a riduzione delle entrate tariffarie è da attribuire alla componente *Amm*; il relativo ribaltamento ai comuni è stato effettuato con le stesse modalità con cui è attribuito il valore della stessa componente *Amm*.

4.2.9 Sintesi delle riduzioni dei costi efficienti

L'importo complessivo delle riduzioni derivanti dagli impegni contrattuali sopra indicate è -2.532.145 euro.

Nella tabella seguente si riportano le componenti di costo ammissibili ai sensi della disciplina tariffaria che si ritiene di non coprire integralmente a cui viene attribuito l'importo di cui alla voce "Detrazioni di cui al comma 4.5, Delibera 443/2019/R/RIF", secondo quanto previsto dall'art. 3.1 della Del. 57/2020/R/RIF.

Tabella 30 – Attribuzione delle detrazioni di cui al c. 5, del. 443/2019/R/RIF alle componenti PEF

euro

	CTS	CTR	AR	AMM	Totale	Totale +IVA
Abetone Cutigliano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agliaia	4.852,92	32.724,26	6.243,61	-9.482,13	34.338,67	37.772,53
Bagno a Ripoli	8.834,25	92.091,58	14.789,96	-14.555,24	101.160,55	111.276,60
Barberino Del Mugello	6.600,57	34.787,22	6.717,66	-7.196,60	40.908,85	44.999,73
Barberino Val D'elsa (*)	2.344,58	9.701,28	4.549,20	-3.822,52	12.772,54	14.049,79
Borgo San Lorenzo	7.777,16	53.714,49	10.755,04	-11.982,17	60.264,52	66.290,97
Buggiano	3.775,60	21.297,58	1.942,26	-4.920,21	22.095,22	24.304,75
Calenzano	11.247,48	61.283,83	45.002,10	-11.758,52	105.774,89	116.352,38
Campi Bisenzio	27.032,15	102.652,32	46.760,23	-23.113,11	153.331,59	168.664,75
Cantagallo	738,69	5.697,13	3.021,85	-2.698,58	6.759,09	7.435,00
Capraia e Limite	589,61	18.268,10	3.974,56	-4.403,31	18.428,95	20.271,85
Carmignano	2.699,10	32.931,83	11.547,15	-7.328,96	39.849,11	43.834,02
Castelfiorentino	1.813,81	45.746,76	10.578,69	-10.744,13	47.395,13	52.134,65
Cerreto Guidi	1.087,55	28.422,72	6.035,26	-5.877,55	29.667,99	32.634,78
Certaldo	1.192,25	40.788,92	9.521,00	-9.870,08	41.632,08	45.795,29
Chiesina Uzzanese	3.747,78	13.960,51	826,23	-2.593,61	15.940,91	17.535,00
Empoli	5.518,88	135.863,92	39.498,31	-28.907,36	151.973,75	167.171,12
Fiesole	2.835,36	43.873,34	1.938,48	-8.203,01	40.444,16	44.488,58
Firenze	162.660,50	1.170.301,37	172.177,56	-256.069,90	1.249.069,52	1.373.976,48
Fucecchio	1.972,46	67.395,31	15.091,21	-12.693,04	71.765,93	78.942,53
Gambassi	440,21	11.531,04	1.771,44	-3.275,95	10.466,74	11.513,41
Greve In Chianti	3.844,01	40.268,80	4.328,92	-9.373,73	39.068,00	42.974,80
Impruneta	2.663,30	30.160,12	5.790,15	-8.762,12	29.851,45	32.836,59
Incisa e Figline	9.445,99	62.004,73	5.486,29	-15.253,56	61.683,45	67.851,79
Lamporecchio	430,33	22.770,81	3.190,18	-4.737,64	21.653,68	23.819,05
Larciano	596,05	20.208,08	3.265,52	-3.767,75	20.301,90	22.332,10
Lastra a Signa	1.904,67	58.836,44	6.943,04	-11.396,81	56.287,35	61.916,09
Marliana	1.620,04	2.023,77	444,89	-3.368,38	720,32	792,35
Massa e Cozzile	5.219,53	23.115,47	8.115,85	-4.620,11	31.830,74	35.013,82
Monsummano	1.605,52	66.911,40	9.264,13	-11.764,23	66.016,82	72.618,50
Montaione	499,91	13.565,39	2.320,14	-2.745,37	13.640,08	15.004,09
Montale	3.430,61	25.639,77	2.581,71	-5.965,41	25.686,68	28.255,35
Montecatini Terme	13.741,12	53.979,03	4.709,10	-16.415,15	56.014,10	61.615,52
Montelupo F.no	1.309,64	40.290,88	9.975,49	-8.160,79	43.415,23	47.756,75
Montemurlo	5.082,17	40.148,85	37.578,10	-10.441,75	72.367,37	79.604,11
Montespertoli	1.227,87	34.970,18	6.079,50	-8.205,29	34.072,26	37.479,48
Pescia	7.258,06	50.832,35	6.299,32	-14.951,18	49.438,55	54.382,40
Pieve a Nievole	4.655,46	23.419,89	2.254,40	-4.679,45	25.650,31	28.215,34
Pistoia	47.133,83	271.115,45	32.057,49	-57.803,32	292.503,45	321.753,80
Poggio a Caiano	1.586,52	22.521,52	4.063,48	-5.062,84	23.108,68	25.419,55
Ponte Buggianese	5.284,11	24.766,61	1.845,59	-4.900,81	26.995,49	29.695,04
Prato	47.768,50	432.678,04	128.282,63	-99.678,71	509.050,46	559.955,51
Quarrata	7.181,13	61.046,03	8.707,98	-14.711,56	62.223,58	68.445,94
Rignano	2.547,16	20.328,87	2.585,21	-5.082,24	20.379,02	22.416,92
Sambuca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
San Casciano	3.248,65	55.942,00	5.063,23	-10.598,07	53.655,81	59.021,39
San Marcello	3.659,92	12.401,01	1.896,67	-12.626,86	5.330,74	5.863,82
Scandicci	16.614,21	126.717,16	26.256,05	-42.895,50	126.691,93	139.361,12
Scarperia e San Piero	6.132,69	31.157,41	2.330,15	-7.056,25	32.564,00	35.820,40
Serravalle Pistoiese	725,86	29.408,41	4.701,45	-6.571,31	28.264,42	31.090,86
Sesto Fiorentino	19.574,23	145.333,10	68.149,19	-30.155,67	202.900,84	223.190,92
Signa	8.747,17	40.377,87	7.930,67	-10.110,84	46.944,87	51.639,36
Tavarnelle Val di Pesa (*)	1.693,95	28.059,32	4.347,43	-5.078,81	29.021,88	31.924,06
Uzzano	2.294,28	15.008,17	648,66	-3.475,64	14.475,47	15.923,02
Vaglia	2.097,03	9.983,57	665,87	-3.564,64	9.181,83	10.100,02
Vaiano	2.390,62	20.441,64	8.098,04	-5.376,63	25.553,68	28.109,04
Vernio	1.143,16	9.544,01	2.053,29	-4.873,43	7.867,02	8.653,73
Vicchio	3.475,16	17.793,44	3.189,07	-5.989,37	18.468,29	20.315,12
Vinci	1.481,79	44.446,88	10.179,55	-8.656,01	47.452,21	52.197,43
Totale	507.075,15	4.051.249,96	854.420,24	-928.373,20	4.484.372,15	4.932.809,37
Barberino Tavarnelle	4.038,52	37.760,59	8.896,63	-8.901,33	41.794,41	45.973,85

Nota: (*) Comuni uniti nel Comune di Barberino Tavarnelle.

4.3 Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

In vista dell'applicazione del MTR per il calcolo delle entrate tariffarie 2020, ATO Toscana Centro ha definito una metodologia di definizione dei parametri e coefficienti necessari per la definizione del limite alla crescita delle entrate tariffarie, approvata con delibera di assemblea n. 8 del 13/07/2020.

La quantificazione del parametro coefficiente per il miglioramento previsto della qualità (QL) e di quello di valorizzazione delle modifiche del perimetro gestionale (PG) è stata definita sulla base delle variazioni di servizio previste per l'anno 2020 e dei relativi obiettivi.

Il parametro associato alle variazioni di perimetro PG è stato determinato associando valori maggiori alle trasformazioni che introducono modelli di raccolta differenziata ad elevata intercettazione che aumentano le frequenze di raccolta, mentre per le variazioni di perimetro dello spazzamento si è considerato l'ampliamento della zona servita e l'introduzione di nuovi servizi come le micro-raccolte, il monitoraggio della raccolta tramite ispettori ambientali, i servizi accessori, ecc.

Alle variazioni di perimetro PG è associato anche il valore QL perché al cambio di modello organizzativo è sempre associata una maggiore qualità della raccolta differenziata e quindi di recupero di materia. Il coefficiente QL assume così valori massimi (2%) dove il PG è massimo (3%), e minimi dove PG è minimo, Nel caso in cui PG sia legato ad una modifica dei servizi avviata l'anno precedente, PG e QL sono assunti uguali perché si ritiene che gli effetti sulla qualità richiedano un periodo più lungo di tempo per dispiegarsi rispetto all'ampliamento del perimetro di gestione PG.

Tabella 31 – Determinazione dei coefficienti PG e QL
percentuali

Servizi	Tipo variazione	QL	PG
Comune con variazioni minori	0	1,5%	1,0%
Comune con raccolta a regime l'anno precedente	1	2,0%	2,5%
Comune con variazioni nello spazzamento	2	1,5%	2,0%
Comune con altra variante nella raccolta	3	2,0%	3,0%
Comune con variazioni nella raccolta e spazzamento	1+2	2%	3%

Fonte: ATO TC.

Nel caso in cui il comune abbia sostenuto modifiche relative a più servizi, i parametri PG e QL si sommano per determinare i valori finali complessivi di ciascun parametro, in ogni caso entro il valore massimo ammesso. Il valore dei coefficienti attribuiti a ciascun comune è riportato nella successiva Tab. 35.

4.4 Costi operativi incentivanti

Sebbene siano previste variazioni dei servizi in termini sia di perimetro sia di qualità in alcuni comuni, il Gestore ha ritenuto opportuno non introdurre nei PEF dei comuni della concessione ALIA alcuna componente di costi operativi incentivanti, né i comuni si sono avvalsi della facoltà di ricomprendere tra le entrate tariffarie le componenti aggiuntive $COV_{TV,2020}^{exp}$ e $COV_{TF,2020}^{exp}$ destinate alla copertura degli scostamenti attesi rispetto ai valori effettivi del 2020, secondo quanto previsto dall'art. 7 bis del MTR, così come integrato dalla del. 238/2020/R/RIF. Tale scelta è motivata da un lato dalle difficoltà di stima degli effetti prodotti in termini di maggiori e minori costi del servizio di gestione dei rifiuti e dall'altro dall'evidenza di sostanziali effetti compensativi tra le due componenti.

4.5 Eventuale superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

Per alcuni Comuni della concessione ALIA si è rilevato che i costi efficienti superano il relativo limite tariffario. In generale si è rilevato che la componente relativa all'accantonamento per rischi su crediti in alcuni casi era superiore al limite dell'80% del relativo FCDE, in altri presentava valori aumentati oltre il proprio limite di crescita delle entrate tariffarie. Segnalate le anomalie ai 16 comuni interessati, i rispettivi valori sono stati di conseguenza modificati. La tabella seguente riporta i valori originari indicati dal Comune, quelli corretti e l'entità della riduzione. Una determinati questi corretti per nessun comune vi è stata necessità di ricorrere alla previsione di cui al comma 4.6 del MTR.

Tabella 32 – Riduzione degli accantonamenti per rischi su crediti al limite tariffario

Euro

	Acc indicato	Acc apposto	Riduzione Acc
Abetone Cutigliano	0	0	
Agliana	255.025	255.025	
Bagno a Ripoli	261.145	261.145	
Barberino Del Mugello	145.587	145.587	
Barb Val D'elsa	90.204	90.204	-1.605
Borgo San Lorenzo	486.769	486.769	
Buggiano	59.927	59.927	-144.092
Calenzano	663.064	663.064	
Campi Bisenzio	543.857	543.857	-68.202
Cantagallo	43.864	43.864	
Capraia e Limite	0	0	
Carmignano	319.291	319.291	
Castelfiorentino	536.906	536.906	
Cerreto Guidi	153.015	153.015	
Certaldo	257.109	257.109	
Chiesina Uzzanese	53.045	53.045	
Empoli	1.297.772	1.297.772	-177.622
Fiesole	356.329	356.329	
Firenze	6.073.713	6.073.713	-952.147
Fucecchio	302.416	302.416	
Gambassi	163.762	163.762	-50.867
Greve in Chianti	234.427	234.427	-77.641
Impruneta	205.044	205.044	
Incisa e Figline	163.216	163.216	
Lamporecchio	0	0	
Larciano	177.249	177.249	
Lastra a Signa	81.920	81.920	-244.512
Marliana	0	0	
Massa e Cozzile	53.515	53.515	-7.691
Monsummano	224.422	224.422	
Montaione	215.118	215.118	
Montale	0	0	
Montecatini Terme	442.565	442.565	-67.485
Montelupo Fiorentino	265.219	265.219	
Montemurlo	666.543	666.543	
Montespertoli	35.093	35.093	
Pescia	363.271	363.271	
Pieve a Nievole	0	0	
Pistoia	1.173.114	1.173.114	
Poggio a Caiano	18.362	18.362	
Ponte Buggianese	29.713	29.713	-11.091
Prato	6.528.634	6.528.634	
Quarrata	275.427	275.427	
Rignano	6.609	6.609	-115.803
Sambuca	9.630	9.630	
San Casciano	153.015	153.015	
San Marcello	43.864	43.864	
Scandicci	1.182.059	1.182.059	-41.099
Scarperia e San Piero	393.760	393.760	
Serravalle Pistoiese	242.585	242.585	
Sesto Fiorentino	699.780	699.780	
Signa	362.135	362.135	
Tavarnelle Val di Pesa	151.995	151.995	
Uzzano	61.206	61.206	
Vaglia	89.942	89.942	-16.921
Vaiano	184.082	184.082	-5.656
Vernio	56.105	56.105	
Vicchio	135.437	135.437	-94.085
Vinci	338.550	338.550	

Fonte: dati dei Comuni.

4.6 Focus sulla gradualità per le annualità 2018 e 2019

Di seguito si riporta la metodologia utilizzata per la scelta dei valori Y_1 , Y_2 e Y_3 di cui all'art. 16 del MTR per la quantificazione del coefficiente di gradualità $(1+Y_2)$ da applicare per la determinazione delle componenti a conguaglio $RC_{TV,2020}$ e $RC_{TF,2020}$.

4.6.1 Determinazione del costo unitario effettivo 2018 e del benchmark

Il valore del costo unitario effettivo per il 2018 attribuito a ciascun comune CU_{eff} è quello determinato sulla base della tariffa ($\sum T_{2018}^{ola}$) dei comuni della gestione ALIA e dei quantitativi di rifiuti complessivi raccolti (q_{2018}). La successiva Tab. 34 riporta i relativi valori.

Per il calcolo del valore del *benchmark* si è fatto ricorso ai dati ISPRA per il 2018.

Tenendo conto che la gestione unitaria ALIA riguarda un'ampia parte della Regione Toscana, si è ritenuto corretto utilizzare per il confronto la media aritmetica del costo unitario effettivo mediamente espresso dall'insieme delle gestioni del Centro Italia. La scelta di determinare il valore del *benchmark* unico per tutti per tutti i comuni della gestione ALIA, che ricordiamo è gestore affidatario sulla base di gara, ha reso metodologicamente inutile il ricorso ai fabbisogni standard di cui all'art. 1, comma 653, L. 147/2013.

Tabella 33 – Costo unitario per le regioni del Centro Italia per il 2018

Euro per tonnellata

Regione	CU medio Centro Italia (netto IVA)	distanza dal CU medio (Δ)
Toscana	338,5	35,4
Umbria	364,1	9,8
Marche	306,8	67,1
Lazio	419,2	45,3
<i>Media ponderata ISPRA Centro Italia</i>	<i>373,9</i>	<i>39,4</i>

Nota: la media per il Centro Italia è ponderata, mentre per le variazioni è la media aritmetica semplice.

Fonte ISPRA.

Il valore del *benchmark* è risultato pari a 373,9 €/t.

Tabella 34 – Costo unitario effettivo 2018

Unità di misura varie

Comune	ΣT_{2018}^{old} (euro)	Q_{2018} (t)	CUeff (euro/t)
Abetone Cutigliano	559.182	1.516	368,89
Agliana	2.989.354	9.170	326,00
Bagno a Ripoli	4.080.316	15.932	256,10
Barberino del Mugello	2.069.344	7.627	271,31
Barberino Val D'elsa	710.193	3.219	220,65
Borgo San Lorenzo	3.121.853	10.614	294,13
Buggiano	1.456.402	4.784	304,46
Calenzano	3.738.699	21.167	176,63
Campi Bisenzio	7.633.922	34.253	222,87
Cantagallo	438.837	1.898	231,19
Capraia e Limite	828.555	3.081	268,94
Carmignano	1.925.783	7.775	247,70
Castelfiorentino	2.111.073	7.930	266,22
Cerreto Guidi	1.359.250	4.773	284,79
Certaldo	2.038.208	6.590	309,29
Chiesinae Uzzanese	672.158	3.757	178,92
Empoli	7.564.168	24.443	309,46
Fiesole	2.472.333	6.544	377,81
Firenze	77.203.996	245.318	314,71
Fucecchio	2.775.152	9.990	277,80
Gambassi	709.894	1.942	365,60
Greve in Chianti	2.755.010	7.834	351,69
Impruneta	2.265.859	7.024	322,59
Incisa e Figline	3.917.727	12.220	320,60
Lamporecchio	1.122.002	3.096	362,45
Larciano	831.803	2.944	282,53
Lastra a Signa	3.243.168	7.859	412,67
Marliana	423.361	1.403	301,68
Massa e Cozzile	1.267.621	6.072	208,77
Monsummano	2.401.747	8.131	295,39
Montaione	710.162	2.196	323,37
Montale	1.939.751	5.902	328,65
Montecatini Terme	4.320.609	11.397	379,09
Montelupo Fiorentino	1.868.919	6.398	292,09
Montemurlo	4.048.790	16.553	244,59
Montespertoli	1.961.932	5.469	358,74
Pescia	2.718.485	9.052	300,32
Pieve a Nievole	1.027.277	4.790	214,48
Pistoia	12.851.195	53.708	239,28
Poggio a Caiano	1.514.728	4.635	326,83
Ponte Buggianese	1.478.229	5.427	272,37
Prato	33.359.621	118.142	282,37
Quarrata	4.759.501	14.191	335,40
Rignano	1.140.920	3.798	300,37
Sambuca	172.584	785	219,82
San Casciano	2.973.241	8.817	337,22
San Marcello	1.141.489	3.668	311,22
Scandicci	7.843.497	27.817	281,97
Scarperia e San Piero	2.229.149	7.100	313,96
Serravalle Pistoiese	1.283.186	3.843	333,94
Sesto Fiorentino	8.029.431	41.877	191,74
Signa	3.017.713	11.022	273,80
Tavarnelle Val di Pesa	1.606.539	5.489	292,70
Uzzano	697.831	2.312	301,77
Vaglia	747.266	2.414	309,54
Vaiano	1.395.636	5.870	237,77
Vernio	845.643	2.731	309,64
Vicchio	1.174.872	4.270	275,16
Vinci	1.950.472	7.401	263,53

Nota: elaborazioni su dati comunali.

4.6.2 Determinazione del coefficiente Y_1

Il coefficiente Y_1 è definito sulla base del livello di raccolta differenziata raggiunto in ciascun comune rispetto al livello di raccolta differenziata previsto dal Gestore in offerta e riportato nel contratto di servizio diversi per i prime tre anni di gestione e regime ovvero a servizi completamente trasformati.

Posto $\Delta Y_1 = \max Y_1 - \min Y_1$, il coefficiente Y_1 è così definito:

- $\max Y_1$, se la percentuale di RD è almeno uguale a quella indicata come obiettivo in offerta;
- $\min Y_1 + \Delta Y_1 (\%RD/\%RD_{obiettivo})$, se la percentuale di RD è inferiore a quella indicata come obiettivo in offerta.

L'efficienza della raccolta differenziata di ciascun comune utilizzata per la determinazione di Y_1 è quella certificata da ARRR applicando il metodo di certificazione regionale vigente.

4.6.3 Determinazione del coefficiente Y_2

Il coefficiente Y_2 è determinato in relazione all'efficacia delle attività di preparazione al riutilizzo ed al riciclaggio, da intendersi come qualità del materiale avviato a riciclo dal gestore. I comuni della gestione ALIA condividono lo stesso sistema impiantistico e quindi è corretto associare a ciascun comune lo stesso coefficiente.

Il calcolo è stato effettuato individuando la percentuale di frazione estranea (%FE) rilevata nel materiale avviato a recupero dal gestore, sul totale raccolto separatamente. Le principali frazioni – Forsu (con esclusione del verde), carta selettiva e congiunta, plastica e lattine da raccolta multimateriale leggera e pesante, vetro e plastica – sono state analizzate in modo separato.

Il valore medio (ponderato) di frazione estranea contenuto nella quantità complessiva raccolta separatamente è stato confrontato con la media (ponderata) dei valori massimi consentiti di impurità stabiliti dalle fasce di qualità Conai o, nel caso della raccolta multimateriale, previsti dal Piano d'ambito ($\max\%FE$).

Il Piano d'ambito prevede i seguenti valori massimi di impurità: 10% per la frazione organica, 4% per la carta selettiva, 6% per la carta congiunta, 4% per il vetro; 22% per la multimateriale leggera e il 13% per la multimateriale pesante. La media ponderata di frazione massima ammissibile risulta pari per il 2018 al 9,73%.

Posto $\Delta Y_2 = |\max Y_2 - \min Y_2| = -0,03 - (-0,2) = 0,17$,

il coefficiente Y_2 è così determinato:

- $Y_2 = \min Y_2$, se la qualità del materiale conferito rispetta lo standard definito dal valore medio per fasce di qualità del Piano d'ambito oltre agli standard Conai (9,73%) ovvero $\%FE \geq \max\%FE$, altrimenti,
- $Y_2 = \min Y_2 + \Delta Y_2 (1 - \%FE)$.

I valori massimo e minimo per ciascun comune sono quelli indicati nella tabella indicata dal saldo del conguaglio e dal valore del CU_{eff} rispetto al *Benchmark* della gestione. Per il 2018 il $CU_{eff} < benchmark$, quindi $\Delta Y_2 = 0,17$ in caso di $RC > 0$ e $\Delta Y_2 = 0,1$ se $RC \leq 0$.

Tabella 35 – Determinazione della percentuale di frazione estranea %FE

Percentuali e tonnellate

	RD	FE	max FE	%FE	max %FE
Forsu	174.660	25.326	17.466	14,50%	10%
Carta selettiva	28.751	172	1.150	0,60%	4%
Carta congiunta	84.234	3.608	5.054	4,28%	6%
Multimateriale leggera	34.575	8.093	7.606	23,41%	22%
Multimateriale pesante	49.191	9.428	6.395	19,17%	13%
Vetro (monomateriale)	27.028	1.348	1.081	4,99%	4%
Media ponderata	398.439	47.975	38.752	9,73%	12,04%

Fonte: dati ALIA e Or.So.

4.6.4 Determinazione del coefficiente Y_3

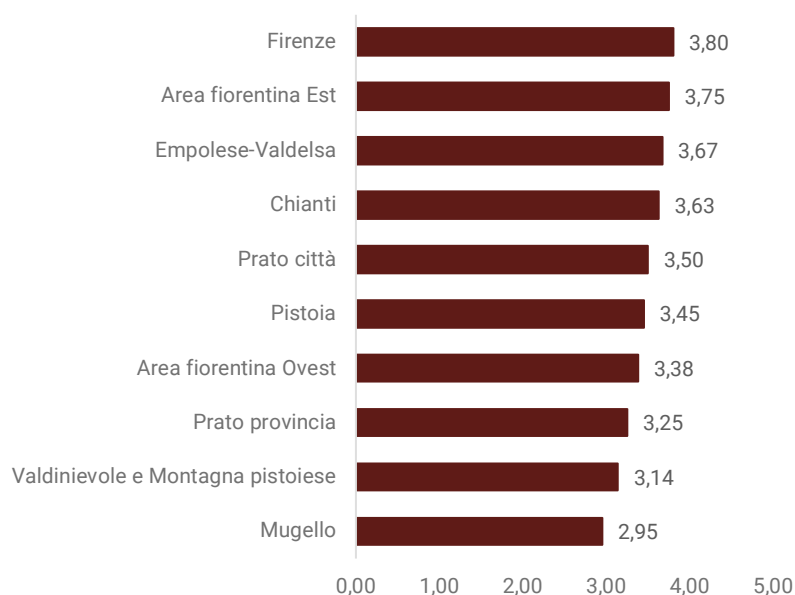
Il coefficiente Y_3 è determinato in base al grado di soddisfazione degli utenti del servizio, misurato con le analisi di *customer satisfaction* indipendenti o, in mancanza, con il livello di rispetto della carta dei servizi.

Nella terza settimana di settembre di ogni anno ALIA effettua un'indagine di *customer satisfaction* con l'obiettivo di verificare il grado di soddisfazione di singoli servizi e per il servizio complessivo per ciascuna area territoriale. Il giudizio (G) è espresso in base ad una scala da 1 a 5 in cui $max V$ è il valore più alto attribuibile. A ciascun comune è stato associato il giudizio medio registrato nella propria area di raccolta. Il valore di Y_3 di ciascun comune è stato determinato riportando il giudizio all'intervallo di valori previsti per il coefficiente, ovvero:

$$Y_3 = \min Y_3 + (\max Y_3 - \min Y_3) G / \max V.$$

Figura 1 – Giudizi medi delle indagini di customer satisfaction per area

Valori 1=min, 5=max



Fonte: Indagine 2019 TiForma per ALIA.

4.7 Focus sulla valorizzazione dei fattori di *sharing*

4.7.1 Determinazione del fattore di *sharing* b

Nell'ambito delle misure di incentivazione alle infrastrutture della *Circular Economy* e, in particolare, della crescita dei ricavi da vendita di materiali e/o energia introdotte dal MTR, ATO Toscana Centro ha valorizzato i fattori di *sharing* sulla base del rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata e di efficacia dell'attività di preparazione per il riciclo indicati in sede di gara per l'affidamento del servizio.

Il fattore di b definisce il livello di condivisione con il gestore (*sharing*) dei ricavi derivanti dalla cessione di materiale ai consorzi di filiera CONAI e sul mercato. Il fattore di *sharing* è definito entro l'intervallo di valori stabilito dal MTR (0,3÷0,6) sulla base di valutazioni sul livello di qualità del servizio in termini di percentuale di raccolta differenziata e di performance di riutilizzo e riciclo.

Ad eccezione di considerazioni sull'equilibrio della gestione o su peculiarità dei singoli territori, il valore di b è stato determinato a partire dai coefficienti Y_1 e Y_2 , definiti per il calcolo del coefficiente di gradualità

Y per l'anno di riferimento, che rispettivamente sintetizzano le performance nella raccolta differenziata della qualità dei materiali avviati a riciclo, applicando solo la relazione definita al punto b) tra quelli previsti per la determinazione di Y_2 sopra indicati.

Definito $\Delta Y_{1\&2}$ come estensione dell'intervallo che rappresenta la somma delle performance conseguite con Y_1 e Y_2 , ovvero:

$$\Delta Y_{1\&2} = \Delta Y_1 + \Delta Y_2, \text{ dove } \Delta Y_1 = |\max Y_1 - Y_1| \text{ e } \Delta Y_2 = |\max Y_2 - Y_2|,$$

e posto $\Delta b = \max b - \min b = 0,6 - 0,3 = 0,3$,

b viene così determinato:

$$b = 0,3 + \Delta b |\Delta Y_{1\&2} / (\Delta Y_1 + \Delta Y_2)|.$$

4.7.2 Determinazione del fattore di sharing ω

Il fattore ω definisce l'ulteriore componente a riduzione del fattore di *sharing* per i ricavi derivanti dalla cessione di MPS al CONAI ed è anch'esso determinato sulla base dei valori dei parametri Y_1 e Y_2 , introdotti per il calcolo di b . Il fattore di sharing ω è stato così determinato:

$$\omega = 0,1 + 0,3 |\Delta Y_{1\&2} / (\Delta Y_1 + \Delta Y_2)|.$$

4.8 Scelta degli ulteriori parametri

4.8.1 Scelta del parametro di efficienza X_{2020}

Il coefficiente di recupero di produttività è stato determinato applicando una metodologia basata sul confronto tra costo unitario effettivo del singolo comune CU_{eff} rispetto al *benchmark*. I coefficienti X_{2020} così determinati sono stati applicati per il calcolo del limite alla crescita delle tariffe di tutti i comuni della gestione ALIA.

Il livello di efficienza definito dal costo unitario effettivo di ciascun comune (CU_{eff}) è stato quindi messo a confronto con il costo medio di settore rilevato da ISPRA per il 2018, utilizzato come *benchmark* di riferimento (*Benchmark*). Date le differenze tra il costo unitario medio di ciascuna regione e quello dell'Italia Centrale è possibile individuare la media delle distanze in rapporto al costo unitario medio per il Centro Italia ($z\%$) risultata pari a 0,1054.

Il coefficiente X_{2020} è così determinato:

- se CU_{eff} è minore o pari a *Benchmark*, allora X_{2020} è pari allo 0,1%;
- se CU_{eff} è maggiore di *Benchmark* + Z , allora X_{2020} è pari allo 0,5%;
- se CU_{eff} è compreso tra CU_{eff} e *Benchmark* + Z , allora:

$$X_{2020} = 0,001 + 0,004 (CU_{eff} - Benchmark) / Z,$$

dove $Z = Benchmark \times z\%$, ovvero $374 \times 0,1054 = 39$ euro/t.

I valori del parametro di efficienza X per ciascun comune sono riportati nella successiva tabella di sintesi.

4.8.2 Scelta del coefficiente aggiuntivo $C_{19_{2020}}$

I comuni della concessione ALIA non hanno esercitato la facoltà di valorizzare il coefficiente $C_{19_{2020}}$ a sostegno di obiettivi specifici connessi alle condizioni emergenziali COVID-19, introdotta dalla del. 238/2020/R/RIF.

La scelta è motivata dalle due considerazioni. Innanzitutto, è evidente che l'evoluzione della pandemia rende difficoltosa la stima degli effetti prodotti in termini di maggiori e minori costi del servizio di gestione dei rifiuti. In secondo luogo, è possibile che buona parte della riduzione complessiva della produzione dei rifiuti e dalla minore effettuazione di altri servizi (per es. spazzamento) possa risultare compensata dagli

incrementi di costo derivanti dall'attivazione di servizi di ritiro dedicato agli utenti confinati e dallo smaltimento dei relativi rifiuti indifferenziati.

4.8.3 Scelta del numero di rate per il recupero delle componenti RC_{TV} e RC_{TF}

In considerazione del consistente importo complessivo delle componenti a conguaglio per l'anno 2020, ATO Toscana Centro, per contenerne l'impatto tariffario, ha ritenuto opportuno ripartire in quattro rate il recupero delle componenti a conguaglio relative alle componenti di costo variabile (RC_{TV}) e fissa (RC_{TF}).

4.8.4 Scelta del periodo di recupero del RCU

I commi 2.1 e 2.2, del. 238/2020/R/RIF introducono la possibilità di includere nel calcolo delle entrate tariffarie, per un massimo di tre anni successivi al 2020, la quota annuale del conguaglio relativo alla differenza tra i costi variabili RCU_{TV} e fissi RCU_{TF} determinati per l'anno 2019 – sottostanti alle tariffe in deroga secondo quanto disposto dall'art. 107, comma 5, D.L. 12/2020 e quelli risultanti dal PEF per l'anno 2020.

Tenuto conto dell'entità del relativo importo, ATO Toscana Centro ha individuato in tre il numero di anni su cui ripartire il conguaglio RCU.

4.9 Quadri di sintesi

Di seguito si riportano tabelle contenenti i quadri di sintesi relativi a:

- a) i coefficienti determinati dall'Ente per ciascun Comune della Concessione ALIA;
- b) il PEF complessivo della gestione ALIA suddiviso tra dati del gestore e il totale dei dati dei comuni.
- c) i PEF 2020 (colonna) totale di ciascun comune nello schema di cui all'Appendice 1, MTR;

Tabella 36 – Coefficienti per comune

Unità di misura varie

Comune	X	QL	PG	ρ	b	ω	γ_1	γ_2	γ_3	γ
Abetone Cutigliano	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Agliana	0,10%	1,7%	2,3%	5,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,081	-0,543
Bagno a Ripoli	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,078	-0,540
Barberino Del Mugello	0,10%	2,0%	2,3%	5,9%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,091	-0,553
Barberino Val D'elsa (*)	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Borgo San Lorenzo	0,10%	1,5%	1,3%	4,4%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,091	-0,553
Buggiano	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,087	-0,549
Calenzano	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,020	-0,130
Campi Bisenzio	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,020	-0,130
Cantagallo	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,024	-0,134
Capraia e Limite	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Carmignano	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,024	-0,134
Castelfiorentino	0,10%	1,5%	1,3%	4,4%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Cerreto Guidi	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Certaldo	0,10%	1,5%	2,3%	5,4%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Chiesina Uzzanese	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Empoli	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Fiesole	0,14%	2,0%	2,8%	6,4%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Firenze	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,082	-0,544
Fucecchio	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Gambassi	0,10%	2,0%	1,0%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Greve in Chianti	0,10%	1,7%	1,3%	4,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,078	-0,540
Impruneta	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,078	-0,540
Incisa e Figline	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,078	-0,540
Lamporecchio	0,10%	1,7%	1,3%	4,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,081	-0,543
Larciano	0,10%	1,7%	1,3%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,022	-0,132
Lastra a Signa	0,49%	1,7%	1,3%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,020	-0,130
Marliana	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Massa e Cozzile	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Monsummano	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Montaione	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Montale	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,60	0,31	-0,262	-0,212	-0,081	-0,555
Montecatini Terme	0,15%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Montelupo F.no	0,10%	1,7%	1,3%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Montemurlo	0,10%	1,7%	1,3%	4,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,085	-0,547
Montespertoli	0,10%	2,0%	1,0%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Pescia	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,087	-0,549
Pieve a Nievole	0,10%	1,7%	1,3%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Pistoia	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,022	-0,132
Poggio a Caiano	0,10%	2,0%	1,0%	4,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,085	-0,547
Ponte Buggianese	0,10%	2,0%	1,0%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Prato	0,10%	1,7%	1,3%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,022	-0,132
Quarrata	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,081	-0,543
Rignano	0,10%	2,0%	1,6%	5,2%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131
Sambuca	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
San Casciano	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,078	-0,540
San Marcello	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,025	-0,135
Scandicci	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,023	-0,133
Scarperia e San Piero	0,10%	1,7%	2,3%	5,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,091	-0,553
Serravalle P.se	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,022	-0,132
Sesto Fiorentino	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,020	-0,130
Signa	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,020	-0,130
Tavarnelle V.P. (*)	0,10%	2,0%	3,0%	6,6%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,078	-0,540
Uzzano	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,087	-0,549
Vaglia	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,59	0,30	-0,250	-0,212	-0,091	-0,553
Vaiano	0,10%	2,0%	1,3%	4,9%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,024	-0,134
Vernio	0,10%	2,0%	1,0%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,024	-0,134
Vicchio	0,10%	2,0%	1,0%	4,6%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,026	-0,136
Vinci	0,10%	1,5%	1,0%	4,1%	0,44	0,12	-0,060	-0,050	-0,021	-0,131

Nota: (*) Comuni uniti nel Comune di Barberino Tavarnelle.

Fonte: elaborazioni su dati ALIA, ISPRA e Or.So.

Tabella 37 – PEF 2020 per gestore

Euro

	Costi di ALIA	Costi dei Comuni	TOT PEF
Costi dell'attività di raccolta e trasporto rifiuti urbani indifferenziati – CRT	27.052.265,70	80.637,53	27.132.902,22
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani – CTS	55.358.515,77	72.839,52	55.431.354,29
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani – CTR	31.169.846,92		31.169.846,92
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate – CRD	79.566.778,19	1.287,59	79.568.064,78
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 8 del MTR – COI ^{EXP} _{TV}			
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti – AR	4.646.064,77		4.646.064,77
Fattore di Sharing – b			
Proventi della vendita di materiale ed energia dopo sharing – b(AR)	2.348.849,64		2.348.849,64
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI – AR _{CONAI}	17.384.950,62		17.384.950,62
Fattore di Sharing – b(1+ω)			
Ricavi derivanti dai corrispettivi CONAI dopo sharing – b(1+ω)AR _{CONAI}	10.169.607,18		10.169.607,18
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – RC _{TV}	41.126.490,90		41.126.490,90
Coefficiente di gradualità (1+γ)			
Rateizzazione r			
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – (1+γ)RC _{TV} /r	6.655.424,77		6.655.424,77
Oneri relativi all'IVA indetraibile		18.728.437,49	18.728.437,49
ΣTV_a totale delle entrate tariffarie componenti di costo variabile	187.284.374,53	16.637.821,68	203.922.196
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio – CSL	44.731.802,34		44.731.802,34
Costi per l'attività di gestione tariffe e rapporti con gli utenti - CARC	8.592.873,21	2.117.446,19	10.710.319,40
Costi generali di gestione - CGG	24.467.887,79	491.896,43	24.959.784,22
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili - CCD	0,00	269.447,53	269.446,53
Altri costi - COal	5.969.062,63	720.811,03	6.689.873,66
Costi comuni – CC	39.029.823,63	3.599.600,18	42.629.423,79
Ammortamenti - Amm	9.944.027,07	1.358,60	9.945.385,67
Accantonamenti - Acc			
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche			
- di cui per crediti		27.194.822,207	27.194.822,20
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa e/o dal contratto			
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie			
Remunerazione del capitale investito netto - R	7.480.616,63		7.480.616,63
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso - R _{lic}	327.776,44		327.776,44
Costi d'uso del capitale - CK	17.752.420,14	27.196.186,80	44.948.605,94
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR – COI ^{EXP} _{TF}			
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi – RC _{TF}	-26.008.707,51		-26.008.707,51
Coefficiente di gradualità (1+γ)			
Rateizzazione r			
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi – (1+γ)RC _{TF} /r	-3.875.112,50		-3.875.112,50
Oneri relativi all'IVA indetraibile		9.776.729,40	9.776.729,40
ΣTF_a totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse	97.638.933,61	40.572.515,38	138.211.448,97
Detrazioni di cui al comma 4.5 della Deliberazione 443/2019/R/RIF	4.484.372,15	448.437,21	4.932.809,36
ΣT_a= ΣTV_a + ΣTF_a	280.438.936,96	59.007.277,30	339.446.213,26
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2020		5.158.824,25	5.184.541,17
Attività esterne Ciclo integrato RU	1.097.134,72	777.755,92	1.874.889,64

Tabella 38 – PEF 2020 per comune (da Abetone a Cantagallo)

Euro

	ABETONE CUTIGLIANO	AGLIANA	BAGNO A RIPOLI	BARBERINO DEL MUGELLO	BARB VAL D'ELSA	BORGO SAN LORENZO	BUGGIANO	CALENZANO	CAMPI BISENZIO	CANTAGALLO
CRT	54.764	424.090	484.963	146.380	52.339	273.364	124.432	292.544	603.961	59.588
CTS	209.592	497.484	904.410	737.986	292.916	884.696	384.988	1.147.404	2.754.197	76.285
CTR	24.402	256.415	603.764	217.212	115.691	372.610	177.373	686.723	839.819	44.275
CRD	94.143	1.281.858	1.523.986	543.363	135.355	860.114	477.924	911.999	1.693.690	179.250
COIEXP_TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	26.628	51.412	75.565	36.885	18.467	63.420	23.246	71.280	128.769	13.203
b	0,44	0,59	0,59	0,59	0,44	0,59	0,59	0,44	0,44	0,44
b(AR)	11.716	30.333	44.584	21.762	8.126	37.418	13.715	31.363	56.659	5.809
ARconai	12.533	214.490	224.075	78.183	54.936	136.713	62.127	472.378	570.032	42.371
b(1+ω)	0,572	0,767	0,767	0,6608	0,572	0,767	0,6608	0,4928	0,4928	0,4928
b(1+ω)AR	7.169	164.514	171.866	51.664	31.423	104.859	41.053	232.788	280.912	20.881
RCTV	105.439	825.803	698.057	113.664	158.665	85.420	93.149	800.463	1.527.276	21.026
(1+y)	0,8645	0,4564	0,4599	0,44694	0,8685	0,4469	0,4509	0,8695	0,86953	0,8655
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	22.789	94.340	80.269	12.701	34.451	9.545	10.502	174.007	332.003	4.550
IVA ind	36.952	235.934	338.094	158.422	59.120	218.917	112.045	294.853	588.610	33.726
ΔIVA	423.757	2.595.274	3.719.037	1.742.637	650.324	2.476.969	1.232.495	3.243.379	6.474.711	370.982
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CSL	143.524	218.718	467.231	205.585	101.714	329.230	78.763	726.371	1.485.691	16.262
CARC	73.024	95.840	157.060	183.409	44.147	310.518	24.870	194.819	255.939	36.949
CGG	46.840	293.983	450.018	237.114	61.705	350.414	172.138	374.949	693.315	28.928
CCD	255	0	0	14.552	0	13.800	0	0	0	0
Coal	24.127	53.554	113.234	80.384	28.526	102.154	42.655	129.925	296.224	10.554
CC	144.245	443.377	720.313	515.458	134.377	776.887	239.663	699.693	1.245.478	76.431
Amm	73.364	87.754	165.574	89.019	45.464	142.595	55.932	137.473	197.290	23.816
Acc	0	255.025	261.145	145.587	90.204	486.769	59.612	663.064	543.857	43.864
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	0	255.025	261.145	145.587	90.204	486.769	59.612	663.064	543.857	43.864
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	55.129	69.987	119.417	62.170	32.539	101.702	40.113	97.659	170.567	19.487
Rlic	2.100	4.401	4.352	2.170	1.143	3.587	1.478	3.550	5.973	1.247
CK	130.593	417.167	550.488	298.946	169.350	734.652	157.133	901.746	917.687	88.414
COIexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RCTf	186.484	-1.048.889	-299.622	-58.549	47.922	-20.371	-238.984	-566.567	-522.997	87.186
(1+y)	0,8645	0,4569	0,4599	0,4469	0,868	0,446	0,4509	0,8695	0,8695	0,8655
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	40.305	-119.825	-34.454	-6.542	10.406	-2.276	-26.943	-123.162	-113.690	18.865
IVA ind	38.439	70.441	142.913	67.341	28.663	113.913	36.648	146.312	295.968,59	12.123
ΔIFa	497.107	1.029.878	1.846.492	1.080.788	444.510	1.952.405	485.264	2.350.961	3.831.134	212.095
det 4.5	0	37.773	111.277	45.000	14.050	66.291	24.305	116.352	168.665	7.435
ΔIa	920.864	3.587.379	5.454.252	2.778.425	1.080.784	4.368.084	1.693.454	5.477.987	10.137.180	575.643
det 1.4	671	12.491	130.766	4.853	1.072	18.286	0	7.766	22.423	894
										59.588
EXT	12.386	0	36.075	20.772	36.898	-10.943	18.788	47.982	35.447	76.285

Tabella 39 – PEF 2020 per comune (da Capraia e Limite a Fucecchio)

Euro

	CAPRAIA E LIMITE	CARMIGNANO	CASTELFIORENTINO	CERRETO GUIDI	CERTALDO	CHIESINA UZZANESE	EMPOLI	FIESOLE	FIRENZE	FUCECCHIO
CRT	118.746	258.078	218.211	174.628	196.025	17.187	781.091	274.094	7.884.858	368.333
CTS	82.124	277.958	264.252	149.163	195.332	381.128	746.101	292.420	18.057.839	274.930
CTR	125.014	229.261	325.522	189.072	272.526	90.555	952.293	311.367	10.231.232	440.275
CRD	449.948	809.797	836.068	663.218	760.963	30.298	2.974.946	914.023	18.840.591	1.404.152
COI ^{EXP} TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	22.382	36.536	55.992	30.010	48.802	12.699	152.082	33.952	1.181.539	67.960
b	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,59	0,44
b(AR)	9.848	16.076	24.637	13.205	21.473	5.588	66.916	14.939	697.108	29.902
ARconai	97.181	207.673	258.422	149.464	213.281	22.200	777.131	82.443	3.550.350	352.411
b(1+ω)	0,4928	0,4928	0,4928	0,4928	0,4928	0,4928	0,4928	0,572	0,6608	0,4928
b(1+ω)AR _{CO}	47.891	102.341	127.351	73.656	105.105	10.940	382.970	47.157	2.346.071	173.668
RCTV	353.567	-127.817	933.813	422.226	762.823	249.322	2.185.211	173.757	16.473.149	959.031
(1+y)	0,8685	0,8655	0,8685	0,8685	0,8685	0,8645	0,8685	0,8685	0,4560	0,8685
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	76.771	-27.657	202.761	91.679	165.634	53.887	474.481	37.728	1.877.771	208.237
IVA ind	79.486	142.902	169.483	118.090	146.390	55.653	547.903	176.754	5.384.911	249.236
ΔIVA	874.350	1.571.921	1.864.310	1.298.990	1.610.293	612.180	6.026.928	1.944.290	59.234.023	2.741.592
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CSL	101.307	154.820	386.816	124.238	444.260	79.412	1.604.412	479.268	18.464.265	567.391
CARC	43.931	78.216	107.374	59.523	99.160	4.848	286.958	88.564	2.772.755	139.018
CGG	86.956	175.428	172.087	133.513	157.772	62.880	684.355	255.637	7.371.484	307.953
CCD	0	0	0	0	0	0	0	13.728	0	0
Coal	20.423	40.628	77.403	30.479	34.827	40.611	145.102	36.889	2.031.376	67.848
CC	151.310	294.273	356.864	223.516	291.759	108.339	1.116.415	394.819	12.175.615	514.819
Amm	42.244	67.516	103.979	57.718	94.851	32.098	281.644	90.297	2.953.578	124.369
Acc	0	319.291	536.906	153.015	257.109	53.045	1.297.772	356.329	6.073.713	302.416
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	0	319.291	536.906	153.015	257.109	53.045	1.297.772	356.329	6.073.713	302.416
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	33.947	54.324	83.245	45.959	76.198	21.872	224.735	66.383	2.127.154	99.222
Rlic	2.030	3.393	4.956	2.712	4.548	794	13.338	2.435	76.623	5.853
CK	78.220	444.524	729.086	259.403	432.706	107.809	1.817.489	515.444	11.231.068	531.859
COI ^{exp} TF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RCTf	-179.215	127.817	-344.157	-384.226	-287.090	17.331	-1.758.229	-329.503	-10.467.190	-428.860
(1+y)	0,8685	0,8655	0,8685	0,8685	0,8685	0,8645	0,8685	0,8685	0,4560	0,8685
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-38.913	27.657	-74.728	-83.428	-62.337	3.746	-381.769	-71.546	-1.193.153	-93.120
IVA ind	28.713	59.509	82.619	36.521	84.928	23.926	283.669	94.487	3.439.764	119.688
ΔIFa	320.637	980.782	1.480.656	560.250	1.191.317	323.250	4.440.215	1.412.471	44.117.559	1.640.638
det 4.5	20.272	43.834	52.135	32.635	45.795	17.535	167.171	44.489	1.373.976	78.943
ΔIa	1.174.716	2.508.870	3.292.832	1.826.605	2.755.815	917.875	10.299.972	3.312.272	10.977.605	4.303.287
det 1.4	4.790	0	15.241	5.638	7.964	0	56.220	5.312	234.623	17.104
EXT	0	0	610	-8.540	0	0	0	22.501	543.238	0

Tabella 40 – PEF 2020 per comune (da Gambassi a Monsummano)

Euro

	GAMBASSI	GREVE IN CHIANTI	IMPRUNETA	INCISA E FIGLINE	LAMPORECCHIO	LARCIANO	LASTRA A SIGNA	MARLIANA	MASSA E COZZILE	MONSUMMANO
CRT	89.744	371.064	322.139	585.482	153.274	109.033	518.885	41.997	77.551	321.326
CTS	70.174	396.054	275.555	965.141	66.291	78.135	300.108	165.399	531.128	169.423
CTR	86.903	297.847	267.374	524.108	128.880	109.113	366.979	26.463	123.289	329.278
CRD	341.347	1.107.855	1.119.330	1.301.759	570.302	400.339	1.142.803	138.319	263.230	1.181.405
COI ^{EXP} TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	16.134	40.382	39.040	70.999	23.830	19.276	56.106	14.482	24.000	56.504
b	0,44	0,59	0,59	0,59	0,59	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
b(AR)	7.099	23.825	23.034	41.889	14.060	8.482	24.686	6.372	10.560	24.862
ARconai	69.551	103.350	172.869	189.407	110.950	89.707	230.226	15.099	64.725	261.281
b(1+ω)	0,572	0,767	0,767	0,767	0,6608	0,4928	0,4928	0,4928	0,4928	0,4928
b(1+ω)AR _{CO}	39.783	79.269	132.590	145.276	73.316	44.208	113.455	7.441	31.896	128.759
RCTV	229.778	520.286	363.643	486.931	368.202	177.622	192.947	20.951	130.103	374.003
(1+y)	0,8685	0,4600	0,4600	0,4600	0,4570	0,8675	0,8695	0,8645	0,8645	0,8645
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	49.892	59.828	41.815	55.992	42.063	38.523	41.943	4.528	28.120	80.834
IVA ind	59.118	212.955	187.059	324.532	87.343	68.245	223.258	36.289	98.086	192.864
ΣIVa	650.296	2.342.509	2.057.649	3.569.848	960.777	750.698	2.455.833	399.183	1.078.947	2.121.509
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CSL	74.882	501.076	214.211	630.046	88.646	87.688	410.998	49.334	96.096	209.393
CARC	34.082	99.385	93.981	159.979	47.356	37.998	115.445	72.511	42.220	118.624
CGG	66.163	269.480	223.840	455.009	110.205	80.248	268.497	43.446	134.560	273.192
CCD	0	0	0	10.201	0	0	0	31.926	34.683	0
Coal	13.247	47.122	40.617	103.499	14.206	16.495	59.090	17.650	51.196	37.324
CC	113.492	415.987	358.437	728.688	171.766	134.741	443.032	165.533	262.659	429.140
Amm	31.198	103.262	78.898	171.701	44.919	36.174	95.324	37.282	54.975	104.686
Acc	163.762	233.808	150.000	163.216	0	195.485	81.920	0	53.515	224.422
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	163.762	233.808	150.000	163.216	0	195.485	81.920	0	53.515	224.422
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	25.174	75.781	64.290	124.147	36.311	29.061	86.920	26.537	38.266	86.134
Rlic	1.510	2.787	4.051	4.562	2.182	1.737	2.850	1.004	1.402	5.423
CK	221.644	415.638	297.240	463.626	83.412	262.458	267.014	64.822	148.158	420.664
COlexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RCTf	-186.533	-303.340	-235.893	-730.358	-403.340	-154.896	-192.947	39.378	-36.966	-286.375
(1+y)	0,8685	0,4600	0,4600	0,4600	0,4570	0,8675	0,8695	0,8645	0,8645	0,8645
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-40.502	-34.881	-27.125	-83.984	-46.077	-33.594	-41.943	8.511	-7.989	-61.895
IVA ind	20.378	106.401	68.595	158.740	29.775	25.310	98.613	18.509	37.472	71.366
ΣIVa	389.894	1.404.221	911.357	1.891.117	327.522	476.602	1.177.714	306.708	536.395	1.068.669
det 4.5	11.513	42.975	32.837	67.852	23.819	22.332	61.916	792	35.014	72.619
ΣIa	1.028.677	3.705.755	2.936.169	5.399.114	1.264.480	1.204.958	3.571.631	705.099	1.580.328	3.117.559
det 1.4	2.096	0	5.479	14.928	3.744	3.572	8.450	616	0	12.715
EXT	-2.727	42.150	40.067	54.905	0	0	37.962	53.000	0	0

Tabella 41 – PEF 2020 per comune (da Montaione a Poggio a Caiano)

Euro

	MONTAIONE	MONTALE	MONTECATINI TE	MONTELUPO F.NO	MONTEMURLO	MONTEPERTOLI	PESCIA	PIEVE A NIEVOLE	PISTOIA	POGGIO A CAIANO
CRT	85.345	265.469	647.655	250.214	517.086	196.483	307.203	75.688	1.158.716	198.413
CTS	76.287	351.246	1.402.709	181.723	522.053	181.595	742.467	474.016	5.391.850	164.008
CTR	93.389	159.379	232.885	272.072	361.674	291.966	495.343	181.805	1.469.325	152.448
CRD	321.048	795.908	1.664.649	945.857	1.673.868	746.873	959.297	268.897	3.115.086	633.807
COIEXP_TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	13.498	31.212	71.324	43.561	82.826	39.389	64.275	22.220	291.196	23.762
b	0,44	0,6	0,44	0,44	0,59	0,44	0,59	0,44	0,44	0,59
b(AR)	5.939	18.727	31.382	19.167	48.867	17.331	37.922	9.777	128.126	14.019
ARconai	74.579	104.182	121.052	225.251	535.581	152.576	149.863	64.272	511.023	112.954
b(1+ω)	0,5764	0,672	0,4928	0,572	0,6608	0,572	0,6608	0,4928	0,572	0,6608
b(1+ω)AR _{co}	42.987	70.010	59.654	128.843	353.912	87.274	99.029	31.673	292.305	74.640
RCTV	170.702	548.267	797.293	555.985	-383.143	554.944	-84.531	166.308	4.130.128	-31.727
(1+y)	0,8685	0,4450	0,8645	0,8685	0,4530	0,8685	0,4510	0,8645	0,8675	0,4530
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	37.065	60.989	172.321	120.722	-43.387	120.496	-9.530	35.945	895.753	-3.593
IVA ind	56.421	154.425	402.918	162.258	262.851	143.281	235.783	99.490	1.161.030	105.643
ΔIVA	620.628	1.698.680	4.432.101	1.784.836	2.891.366	1.576.089	2.593.612	1.094.389	12.771.329	1.162.068
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CSL	104.536	139.775	737.252	286.987	437.174	454.417	340.949	53.109	1.767.436	197.026
CARC	27.781	60.232	235.442	81.625	111.477	82.980	191.454	79.069	692.945	52.779
CGG	70.485	185.865	455.682	200.893	501.051	172.917	418.624	132.046	1.311.418	143.669
CCD	0	0	18.691	0	0	0	0	0	0	15.301
Coal	13.383	37.820	134.772	38.596	58.482	36.868	100.318	51.047	592.646	20.979
CC	111.649	283.918	844.587	321.114	671.010	292.765	710.396	262.163	2.597.009	232.728
Amm	26.746	56.228	130.615	79.473	96.949	79.155	164.395	55.045	708.392	46.267
Acc	215.118	0	442.565	265.219	666.543	35.093	363.271	0	1.122.439	18.362
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	215.118	0	442.565	265.219	666.543	35.093	363.271	0	1.122.439	18.362
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	21.379	44.307	117.435	63.553	77.383	63.400	120.327	38.749	497.962	37.387
Rlic	1.267	2.772	4.197	3.763	4.844	3.783	4.455	1.414	17.383	2.341
CK	264.509	103.307	694.812	412.008	845.719	181.432	652.449	95.208	2.346.177	104.357
COIexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RCTf	-170.702	-683.129	-173.814	-405.467	-349.454	-210.828	142.341	-15.029	-1.696.458	-30.130
(1+y)	0,8685	0,4450	0,8645	0,8685	0,4530	0,8685	0,4510	0,8645	0,8675	0,4530
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-37.065	-75.991	-37.567	-88.040	-39.572	-45.778	16.047	-3.248	-367.932	-3.412
IVA ind	22.654	45.101	156.445	66.086	114.217	84.224	105.012	37.033	506.032	49.704
ΔIFa	466.264	496.111	2.395.529	998.155	2.028.548	967.060	1.824.853	444.264	6.848.721	580.403
det 4.5	15.004	28.255	61.616	47.757	79.604	37.479	54.382	28.215	321.754	25.420
ΔIa	1.071.908	2.166.535	6.766.015	2.735.234	4.840.310	2.505.670	4.364.083	1.510.438	19.298.296	1.717.051
det 1.4	2.045	0	144.095	8.419	0	509.046	23.012	16.505	202.626	6.093
EXT	-1.439	9.760	0	-22.730	2.441	15.372	8.479	-7.298	0	8.338

Tabella 42 – PEF 2020 per comune (da Ponte Buggianese a Serravalle Pistoiese)

Euro

	PONTE BUGGIANESE	PRATO	QUARRATA	RIGNANO	SAMBUCA	SAN CASCIANO	SAN MARCELLO	SCANDICCI	SCARPERIA E SAN PIERO	SERRAVALLE PISTOIESE
CRT	101.676	3.791.432	679.406	136.245	2.584	375.699	73.253	659.947	159.139	167.508
CTS	537.834	4.909.343	736.611	261.457	91.816	336.598	375.618	1.702.827	752.341	106.693
CTR	118.833	3.206.550	410.706	176.829	24.573	424.167	130.812	1.073.397	228.673	168.538
CRD	356.950	11.231.652	2.108.292	445.794	3.987	1.200.365	255.474	2.162.747	609.630	621.120
COIEXP _{TV}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	23.297	546.485	75.138	24.346	10.829	52.010	48.851	179.020	37.022	30.376
b	0,44	0,44	0,59	0,44	0,44	0,59	0,44	0,44	0,59	0,44
b(AR)	10.251	240.454	44.331	10.712	4.765	30.686	21.494	78.769	21.843	13.365
ARconai	32.554	3.180.710	302.934	63.774	12.180	173.436	51.418	412.695	72.946	134.251
b(1+ω)	0,4928	0,572	0,6608	0,4928	0,572	0,6608	0,4928	0,572	0,6608	0,4928
- b(1+ω)AR ₀₀	16.042	1.819.366	200.179	31.428	6.967	114.607	25.339	236.062	48.203	66.159
RCTV	180.234	-1.429.590	1.321.441	438.451	70.677	534.783	128.822	941.852	69.335	409.660
(1+y)	0,8645	0,8675	0,4570	0,8685	0,8645	0,4600	0,8645	0,8665	0,4470	0,8675
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	38.954	-310.053	150.961	95.202	15.276	61.495	27.843	204.036	7.748	88.848
IVA ind	112.795	2.076.911	384.147	107.339	12.522	225.303	81.617	548.812	162.017	107.318
ΔIVA	1.240.750	22.846.016	4.223.612	1.180.726	139.026	2.478.334	897.782	6.036.936	1.849.502	1.180.502
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CSL	127.786	5.569.596	317.057	193.774	18.340	586.009	222.602	1.346.487	184.546	115.241
CARC	6.587	1.066.009	147.288	73.283	88.432	113.179	71.038	452.679	84.591	78.523
CGG	158.981	2.875.851	538.532	108.130	5.520	295.882	110.762	728.095	367.290	114.483
CCD	3.801	0	0	102.014	1.640	0	6.111	0	2.744	0
Coal	51.831	674.199	94.061	29.845	8.893	45.726	51.155	183.703	76.030	25.742
CC	221.200	4.616.060	779.881	313.272	104.485	454.788	239.066	1.364.477	530.655	218.748
Amm	57.809	930.356	137.153	56.418	27.299	116.655	132.231	463.054	86.918	62.808
Acc	0	6.528.634	275.427	6.609	9.630	153.015	43.000	1.182.059	393.760	230.000
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	0	6.528.634	275.427	6.609	9.630	153.015	43.000	1.182.059	393.760	230.000
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	40.423	741.937	109.016	41.160	20.434	86.110	99.005	342.381	60.944	50.596
Rlic	1.485	46.233	6.825	1.515	776	3.142	3.742	12.747	2.125	3.028
CK	99.716	8.247.160	528.420	105.703	58.138	358.922	277.978	2.000.241	543.747	346.432
COIexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RCTf	-180.234	1.041.365	-1.794.450	-156.473	76.309	-331.478	350.408	-520.326	-101.204	-284.800
(1+y)	0,8645	0,8675	0,4570	0,8685	0,8645	0,4600	0,8645	0,8665	0,4470	0,8675
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-38.954	225.854	-204.998	-33.975	16.493	-38.117	75.735	-112.720	-11.309	-61.768
IVA ind	40.595	1.201.737	106.895	40.370	10.127	120.859	67.686	341.643	72.122	37.198
ΔIFa	450.343	19.860.406	3.527.255	619.144	207.583	1.482.461	883.067	4.940.128	1.319.762	655.850
det 4.5	29.695	559.956	68.446	22.417	0	59.021	5.864	139.361	35.820	31.091
ΔIa	1.661.398	42.146.466	5.684.421	1.777.453	346.608	3.901.774	1.774.985	10.837.702	3.153.443	1.805.251
det 1.4	0	3.247.391	14.231	3.256	4.174	9.522	3.662	0	5.809	5.841
EXT	0	588.224	0	8.050	0	37.620	0	31.168	0	16.714

Tabella 43 – PEF 2020 per comune (da Sesto Fiorentino a Vinci)

Euro

	SESTO FIORENTINO	SIGNA	TAVARNELLE VAL DI PESA	UZZANO	VAGLIA	VAIANO	VERNIO	VICCHIO	VINCI
CRT	704.320	295.063	176.066	66.949	52.946	154.002	113.534	69.246	253.445
CTS	1.999.819	892.773	174.676	234.036	235.493	245.608	118.513	387.331	215.403
CTR	1.283.513	315.421	260.321	83.653	82.825	177.854	74.706	142.849	309.704
CRD	2.372.715	904.630	626.417	266.140	221.899	477.517	346.627	304.736	973.706
COI ^{EXP} TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	179.850	48.710	24.904	14.843	16.151	42.429	21.016	29.522	46.419
b	0,44	0,44	0,59	0,59	0,59	0,44	0,44	0,44	0,44
b(AR)	79.134	21.432	14.694	8.758	9.529	18.669	9.247	12.990	20.425
ARconai	1.163.910	148.121	151.774	32.948	21.888	149.839	54.225	51.664	236.793
b(1+ω)	0,4928	0,572	0,767	0,767	0,6608	0,4928	0,4928	0,4928	0,44
b(1+ω)AR _{conai}	573.575	84.725	116.410	25.271	14.464	73.841	26.722	25.460	104.189
RCTV	918.198	663.307	-25.110	-219	61.900	-92.656	13.832	151.990	666.849
(1+y)	0,8695	0,8695	0,4600	0,4510	0,4470	0,8655	0,8655	0,8635	0,8685
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	199.600	144.191	-2.887	-25	6.917	-20.049	2.993	32.812	144.795
IVA ind	590.726	244.592	110.349	61.673	57.609	94.242	62.040	89.853	177.244
ΔIVA	6.497.985	2.690.512	1.213.836	678.398	633.696	1.036.665	682.444	988.378	1.949.682
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CSL	1.526.545	568.953	251.500	36.369	31.665	159.241	79.092	70.011	266.680
CARC	397.699	157.411	54.407	38.992	27.817	74.026	54.495	137.770	91.806
CGG	863.279	291.966	176.946	96.720	86.145	111.686	60.006	130.021	204.730
CCD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coal	243.693	104.146	22.531	28.045	27.281	28.190	18.625	40.970	42.926
CC	1.504.671	553.523	253.884	163.757	141.242	213.902	133.127	308.761	339.462
Amm	340.304	82.359	56.004	39.190	41.706	49.624	42.672	69.670	84.898
Acc	699.780	362.135	151.995	61.206	89.942	184.082	56.105	135.437	338.550
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	699.780	362.135	151.995	61.206	89.942	184.082	56.105	135.437	338.550
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	246.539	73.468	41.485	28.267	29.945	39.715	35.083	50.115	67.680
Rlic	9.027	2.587	1.507	1.041	1.065	2.492	2.250	1.789	3.993
CK	1.295.650	520.549	250.991	129.704	162.658	275.914	136.111	257.012	495.120
COI ^{exp} TF	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RCTf	-958.726	-258.406	-231.531	11.626	-15.298	154.769	174.426	6.968	-440.000
(1+y)	0,8695	0,8695	0,4600	0,4510	0,4470	0,8655	0,8655	0,8635	0,8685
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-208.410	-56.173	-26.624	1.311	-1.709	33.489	37.743	1.504	-95.538
IVA ind	309.335	116.255	57.776	23.149	21.851	49.846	27.790	37.213	66.036
ΔIFa	4.427.791	1.703.107	787.526	354.289	355.708	732.392	413.862	674.501	1.071.759
det 4.5	223.191	51.639	31.924	15.923	10.100	28.109	8.654	20.315	52.197
ΔIa	10.702.585	4.341.980	1.969.438	1.016.764	979.304	1.740.949	1.087.653	1.642.564	2.969.244
det 1.4	31.480	7.473	0	0	1.869	0	2.929	304.930	8.701
EXT	141.678	38.542	3.199	10.665	0	0	4.923	0	0

5 Allegati

Si allegano alla presente relazione:

- 1) Piano economico-finanziario per il singolo Comune ex App. 1, Del. 443/2019/R/RIF
- 2) Relazione Tecnica di esplicitazione delle modalità organizzative
- 3) Documento tecnico redatto ai sensi del DPR 158/99, art. 8
- 4) Report indagine di soddisfazione dei clienti
- 5) Report in materia di qualità delle raccolte differenziate ed efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo/riciclo
- 6) Bilancio di esercizio 2017
- 7) Bilancio di esercizio 2018
- 8) Libro cespiti aggiornato al 31/12/2018
- 9) Schede servizi attivi previsti nel 2020
- 10) Previsione rifiuti raccolti nel 2020
- 11) Dichiarazione di veridicità dei dati trasmesse